

Goed werk voor academici

GABRIËL VAN DEN BRINK,
WOUT SCHOLTEN & THIJS JANSEN (RED.)

Goed werk voor academici

Stichting Beroepseer

© Stichting Beroepseer 2016

© Gabriel van den Brink, Wout Scholten & Thijs Jansen

Behoudens de in of krachtens de auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opname of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16i, vijfde lid, Auteurswet 1912.

No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.

Verzorging omslag: René van der Vooren

Ontwerp binnenwerk: Peter Tychon

Uitvoering binnenwerk: Peter Tychon

ISBN 978 94 9245 803 2

NUR 805

Als u geïnteresseerd bent in de activiteiten van de Stichting Beroepseer kunt u kijken op www.beroepseer.nl of contact opnemen via info@beroepseer.nl

Inhoud

Inleiding: Competitie en/of kwaliteit. Over spanningen in het werk van Nederlandse academici 7

Gabriël van den Brink, Thijs Jansen & Wout Scholten

Goed werk voor academici per vakgebied I. Een kwalitatief onderzoek met focusgroepen 27

Gabriël van den Brink, Wout Scholten & Thijs Jansen

Goed werk voor academici per vakgebied II. Een kwantitatief onderzoek op basis van een survey 87

Gabriël van den Brink & Bas Mali

De academische loopbaan en professioneel talent als beleidsobject 108

Barend van der Meulen & Rosalie Belder

In de macht van bibliometrische maatstaven? 117

Jurriaan Jansen

‘Het gaat op universiteiten nog steeds over scientific output’. Interview met Joeri Tijdink 127

Wout Scholten

Actief academicus buiten de universiteit. Interview met Floor Basten 132

Thijs Jansen & Corné van der Meulen

Actief academicus buiten de universiteit. Interview met onderwijsonderzoeker Ben Wilbrink 138

Thijs Jansen & Corné van der Meulen

Academici buiten de universiteit: Journalisten van De Correspondent 143

Thijs Jansen & Corné van der Meulen

‘Het is duidelijk dat in het huidige systeem de prikkels vaak nog de verkeerde kant op gaan’. Interview met René Bekkers 149

Thijs Jansen & Corné van der Meulen

Reflective practitioner op het hoogste niveau. Interview met Frank Miedema 155

Martin Sommer & Gabriël van den Brink

Arrogantie of nieuwsgierigheid? Een essay over de houding van hedendaagse academici 165

Gabriël van den Brink

Ter afronding: gesprek met Gabriël van den Brink, José van Dijk (KNAW) en Melanie Peters (Rathenau) 196

Thijs Jansen en Wout Scholten

Over de auteurs 211

Noten 217

Inleiding: Competitie en/of kwaliteit

Over spanningen in het werk van Nederlandse academici

Gabriël van den Brink, Thijs Jansen & Wout Scholten

De titel van deze inleiding suggereert dat we het wetenschappelijk bedrijf in Nederland op twee manieren kunnen opvatten. De ene opvatting luidt dat competitie en kwaliteit met elkaar verband houden. Ons wetenschappelijke onderzoek is doorgaans van een hoog niveau omdat er gezonde rivaliteit bestaat en omdat de overheid daar bewust op stuurt. Anders gezegd: we hebben met competitie én kwaliteit van doen. De andere opvatting luidt dat beide elementen elkaar veeleer dwarszitten. De waarde van ons wetenschappelijk werk wordt in deze visie bedreigd omdat er een overmaat aan concurrentie is en uitstekende wetenschappers onvoldoende kansen krijgen. Anders gezegd: we hebben in deze opvatting met competitie óf kwaliteit van doen. Zelf vinden wij de tweede opvatting de meest plausibele. We worden daarin gesteund door een recente rapportage van het Rathenau Instituut, waaruit bleek ‘dat het budget van Nederlandse universiteiten voor een veel groter deel bestaat uit competitieve projectfinanciering dan blijkt uit de officiële cijfers’.¹ We zullen aan het einde van deze inleiding dan ook benadrukken dat het verstandig is om de verschillende vormen van rivaliteit die het huidige universitaire leven kenmerken te temperen en meer in te zetten op samenwerking en gemeenschapsvorming. Maar voor het zover is, willen we de voornaamste inzichten van deze bundel in het kort weergeven. Daarbij is het onvermijdelijk om de gangbare beleidsvisie te voorzien van enkele vraagtekens en relativeringen.

1. Een wetenschappelijke hoogvlakte?

Wie zich verdiept in recente documenten inzake wetenschapsbeoefening ontdekt al snel dat enige relativering bepaald niet overbodig is. De strekking van deze stukken is namelijk dat het allemaal fantastisch gaat. Neemt men het aantal publicaties per medewerker als maatstaf, dan behoort ons land tot wereldtop, aldus een interdepartementaal beleidsonderzoek (IBO) van twee jaar terug. De hoge positie van ons land op diverse lijsten wijst erop dat ons wetenschapsstelsel erg goed presteert. Wel vraagt men zich af hoe een effectievere en efficiëntere inrichting van dit stelsel in de toekomst mogelijk zou zijn.² De recente *Wetenschapsvisie 2025* omschrijft het academisch landschap in Nederland als een hoogvlakte die door een aantal pieken wordt gesierd,³ wat een prima uitgangspunt

vormt om ook in de toekomst een speler van wereldformaat te kunnen zijn. Men precieert het beeld als volgt: ‘Pieken die zich gesteund weten door een wetenschappelijke hoogvlakte, een brede basis waarin creativiteit en talent goed gedijen en die de fundering bieden om door gerichte samenwerking en krachtenbundeling Nederland tot de wereldtop te laten behoren.’⁴ Dit positieve zelfbeeld wordt even later nog eens bevestigd als men het volgende schrijft: ‘Met zijn onderzoekers en wetenschapsgebieden van wereldniveau, innovatieve bedrijven en maatschappelijke ondernemers heeft Nederland een uitstekende uitgangspositie (...) Door de Nederlandse wetenschap sterker te profileren met een eigen agenda, wordt de Nederlandse positie in internationale samenwerkingsverbanden versterkt en kan Nederland op specifieke terreinen meedoen in de internationale voorhoede.’⁵ Een recente brief aan de Tweede Kamer sluit hierop aan, waarin de minister van OCW zegt: ‘Rapporten uit 2015 bevestigen dat de Nederlandse wetenschap onverminderd topprestaties levert en internationaal gezien een vooraanstaande rol speelt.’⁶

Vermoedelijk neigen heel wat academici ertoe om dit zelfbeeld van enkele vraagtekens te voorzien. Ze beseffen doorgaans dat de universitaire werkelijkheid minder zonnig is dan deze beleidsstukken doen voorkomen, of ze hebben in hun eigen werk een ervaring opgedaan die het beeld van een academische hoogvlakte weerspreekt. Toch nemen wij niet aan dat het geschetste beeld berust op politieke wensen of subjectieve indrukken. Er zijn ongetwijfeld genoeg tellingen verricht die het idee van een wetenschappelijke hoogvlakte onderbouwen of bevestigen. De vraag is echter wat die tellingen precies inhouden en wat de achterliggende processen zijn die tot een dergelijke telling noodzaken. Wat dit laatste betreft is van belang dat ons publieke leven in het algemeen en ons academisch leven in het bijzonder de afgelopen twee decennia sterk in het teken van competitie kwam te staan. De overheid neemt blijkbaar aan dat meer competitie als vanzelf meer kwaliteit tot gevolg heeft. Zo lezen we in de al genoemde *Wetenschapsvisie* dat competitie een belangrijke drijfveer voor wetenschappelijke vooruitgang is. Zij wordt bevorderd door de door excellentie gedreven instrumenten van NWO waarmee men de beste voorstellen en onderzoekers selecteert.⁷ En even verderop staat: ‘Wetenschap is topsport. Net als in topsport zijn selectie, training en de absolute wil om te presteren nodig om tot de top te behoren. Net als in topsport willen we topprestaties belonen.’⁸ Met andere woorden: het is vooral de competitie die tot excellentie leidt. Een jaar eerder had het IBO een mogelijke onderbouwing van deze visie aangereikt. Het constateerde namelijk dat er een positieve correlatie is tussen competitie en productiviteit in termen van aantallen publicaties. Onderzoek zou uitwijzen dat in competitie verkregen middelen bijdragen aan meer output en een positieve ranking op de Shanghai Index.⁹

2. Filosofische overwegingen

Los van de vraag of deze conclusie wellicht op een *selffulfilling prophecy* berust, kan men kanttekeningen plaatsen bij het meer algemene idee dat competitie het beste in de mens naar boven haalt.¹⁰ De geloofwaardigheid van dat idee hangt immers sterk af van het mensbeeld dat men aanhangt of de maatschappijvisie die men hanteert. In de West-Europese geschiedenis hebben we altijd veel waardering gehad voor beginselen als individuele autonomie, concurrentie en marktwerking, in het bijzonder in de landen die sterk door de Angelsaksische cultuur beïnvloed zijn. Een en ander neemt echter niet weg dat er ook altijd aandacht voor de collectieve kant van het samenleven is geweest. Dat geldt met name voor het Europese continent, waar behalve het element individuele vrijheden ook het element van de gemeenschapsvorming benadrukt werd.¹¹ Het debat over deze zaken werd lange tijd bemoeilijkt door de politieke situatie op wereldniveau. Vooral tijdens de Koude Oorlog stelde men graag twee modellen van samenleven tegenover elkaar, waarbij het Westen onder aanvoering van de Verenigde Staten een liberale zienswijze verdedigde en het Oosten onder leiding van de Sovjet-Unie voorvechter was van de collectiviteit. Inmiddels is deze improductieve confrontatie voorbij en begrijpen we dat het in elke samenleving gaat om de juiste balans tussen vrijheid en gelijkheid, tussen solidariteit en individualiteit, tussen overheidsbeleid en marktwerking, tussen private en publieke belangen enzovoort. Over de vraag hoe men die balans in een specifieke situatie moet invullen, kan eindeloos worden getwist, en daarbij zullen politieke voorkeuren onvermijdelijk een rol spelen. Overtuigde liberalen brengen nu eenmaal andere accenten aan dan mensen die een sociaaldemocratische dan wel een christendemocratische stroming aanhangen. Maar de wat simpele gedachte dat onze maatschappij uitsluitend op concurrentie dan wel collectiviteit berust, zal menigeen verwerpen.¹²

Een belangrijke onderbouwing van dit streven naar balans wordt gegeven door het onderzoek dat de afgelopen dertig jaar door biologen is gedaan, met name door onderzoekers op het gebied van de ethologie. Zij hebben overtuigend laten zien dat het gedrag van dieren die een gemeenschap vormen niet alleen egoïstische motieven kent. Daarmee brengen zij een flinke correctie aan in het populaire idee dat alles in het dierenrijk om het overleven van de sterksten draait. Het spreekt voor zich dat individuele dieren met elkaar concurreren, al was het maar omdat het beschikbare voedsel beperkt is of omdat ze hun nakomelingen tegen roofdieren en andere gevaren moeten beschermen. Het gedrag van groepsdieren wordt inderdaad door eigenbelang en rivaliteit bepaald, maar tegelijkertijd spelen er andere motieven mee, die tot sociaal gedrag leiden. Het werk van Frans de Waal en vele andere biologen maakt duidelijk dat dieren ook kunnen samenwerken. Ze blijken zelfs in staat tot het bieden van hulp of troost als andere dieren gewond raken, en ze gaan over tot verzoening wanneer zich conflicten hebben voorgedaan. Met andere woorden: behalve egoïstische spelen ook altruïstische motieven mee, en wel des te meer naarmate individuele dieren een betere relatie met elkaar hebben. Meer algemeen zou men kunnen zeggen dat groepsdieren niet aan één, maar aan twee tendensen onderhevig zijn.

Hun gedrag hangt af van de precaire balans tussen competitie én coöperatie.¹³ Dat gaat evengoed op voor mensen. We kunnen niet al te luchtig over de aanzienlijke verschillen tussen mens en dier heen stappen, maar we hebben ook veel gemeen hebben met onze voorouders. In feite is het zoeken naar de juiste balans tussen individueel belang en groepsbelang een erfenis uit onze evolutionaire voorgeschiedenis die nog altijd invloed heeft op ons alledaagse handelen.

Men zou dit alles kunnen wegwuiven als te abstracte overwegingen, ware het niet dat ze onze duiding van de beroepspraktijk in hoge mate beïnvloeden. Uit onderzoek dat we eerder deden naar het functioneren van professionals in Nederland werd duidelijk dat het debat over eigenbelang versus maatschappelijk belang nog altijd aan de orde is. Veel professionals die werkzaam zijn in de (semi)publieke sfeer doen dat niet omdat ze in de eerste plaats hun eigen belangen najagen. Voor politieagenten is met name van belang dat ze aan een meer rechtvaardige samenleving kunnen bijdragen. Artsen en verpleegkundigen in het ziekenhuis stellen menselijke waardigheid voorop, zeker wanneer die door een ernstige ziekte wordt bedreigd of aangetast. Dit soort ideële motieven spelen zelfs mee bij sommige professionals in de financiële wereld. Het archetype van de *homo economicus*, dat wil zeggen de mens die primair door eigen belangen wordt gemotiveerd, kwam in de praktijk niet voor. Van de andere kant bleken Nederlandse professionals ook geen heiligen, dat wil zeggen mensen die bereid zijn om zich volledig op te offeren voor de goede zaak. Er was veeleer sprake van een balans, waarbij het altruïsme de overhand had, maar de zorg voor zichzelf ook meespeelde.¹⁴ Eenzelfde conclusie moesten wij trekken met betrekking tot de vraag wat Nederlandse burgers in het leven vooropstellen. Aan hen werd onder meer gevraagd welke waarden zij het hoogst aansloegen. Slechts een kleine minderheid noemde zaken die aan het eigen belang te relateren zijn (zoals voldoende inkomen), terwijl de overgrote meerderheid meer ideële beginselen noemde. Opvallend was dat 44 procent van de Nederlanders wees op sociale waarden, zoals iets voor je medemensen betekenen, aan een betere samenleving bijdragen of mensen helpen die iets tekortkomen.¹⁵ Hoewel het voor een deel om sociaal wenselijke antwoorden zal gaan, komen ze overeen met feitelijke gedragingen. Dat blijkt onder meer uit het grote aantal Nederlanders dat vrijwilligerswerk doet. Gaat men na wat hun motieven zijn, dan stuit men opnieuw op een balans tussen individualisme en gemeenschapszin. Ze hebben zelf plezier in het werken als vrijwilliger, en tegelijkertijd zijn ze graag bereid om anderen te helpen.¹⁶ Een en ander illustreert dat het leven van gewone burgers en professionals niet alleen door competitie wordt bepaald. Er moet steeds naar een juiste balans tussen concurrentie en coöperatie worden gezocht, en die zoektocht zal afhankelijk van de situatie telkens anders uitpakken.

In het onderstaande zullen wij deze gedachte toespitsen op de situatie van Nederlandse academici, waarbij zich enkele meer specifieke thema's aandienen. Een eerste thema is de vraag op welk niveau de balans van samenwerking en competitie vorm krijgt. De vraag dringt zich in elk geval aan individuele wetenschappers op. Zij moeten in de regel met tal van collega's samenwerken en hebben tegelijkertijd met onderlinge rivaliteit van

doen. Niet alleen waar het om reputatie of erkenning gaat, maar ook waar het gaat om de toekenning van geld of carrièrekansen. We mogen de daarmee gegeven dynamiek echter niet op één lijn stellen met datgene wat er op een hoger schaalniveau gebeurt. Rivaliteit kan niet alleen optreden tussen individuele wetenschappers, maar ook tussen vakgroepen, vakgebieden en universiteiten. Het is zelfs mogelijk dat academici in een afdeling eendrachtig samenwerken juist om de concurrenten van een andere afdeling voor te zijn. En omgekeerd kan het gebeuren dat universitaire instellingen samenwerken om de rivaliteit tussen afzonderlijke wetenschappers te bevorderen. Anders gezegd: we moeten vaststellen hoe competitie en kwaliteit elkaar beïnvloeden en waar zich eventuele problemen aandienen.

Een tweede thema betreft de vraag welke dimensies van het academisch leven daarbij aan de orde zijn. In theorie kan rivaliteit in meerdere domeinen een rol spelen: bij het doen van onderzoek, bij het werven van studenten, bij het verdelen van NWO-gelden, bij het optreden in de media, bij het aanpakken van maatschappelijke vraagstukken enzovoort. In feite is de complexiteit van het academische bedrijf zo groot dat we gemakkelijk de weg kwijtraken. Daarom maken we gebruik van een model dat in de Verenigde Staten ontwikkeld is en dat ons helpt om na te gaan in welk domein de eventuele effecten van een toegenomen competitie optreden.

3. Goed Werk als uitgangspunt

Er is in eerste instantie weinig reden om aan te nemen dat wetenschappers fundamenteel afwijken van andere professionals die in de (semi)publieke sector werken en die we al eens eerder hebben onderzocht.¹⁷ Ook bij hen zullen private en publieke waarden door elkaar lopen, ook zij zullen met een mix van competitie en coöperatie van doen hebben, en ook zij zullen zoeken naar een balans tussen individualisme en gemeenschapszin. In elk geval lijkt dat ons op grond van het zojuist gezegde aannemelijk. Het klinkt ook wel door in bepaalde passages van de aangehaalde beleidsstukken. Het is niet voor niets dat de auteurs van deze documenten hoog opgeven van het vermogen tot samenwerken in ons land en de noodzaak van een gezamenlijke agenda benadrukken. Toch hebben meerdere omstandigheden ervoor gezorgd dat de nadruk in het academische bestaan de afgelopen decennia steeds meer op het element van de competitie werd gelegd. Die situatie werd onder meer bekritiseerd bij de verschillende vormen van verzet die zich vanaf 2013 aan Nederlandse universiteiten ontwikkelden,¹⁸ en een gelijksoortige klacht werd eveneens geuit in de verkennende gesprekken die wij voorafgaand aan ons onderzoek naar Goed Werk onder academici hebben gevoerd. De algemene indruk was dat de balans tussen competitie en coöperatie gaandeweg verschoven is, met als gevolg dat academische professionals steeds vaker onder druk kwamen te staan. Ze zouden geconfronteerd worden met een dynamiek die zich bij andere beroepskrachten in de semipublieke sector al eerder aandienende en daar leidde tot een fenomeen dat wij als

beroepszeer hebben aangeduid.¹⁹ Dit vormt dan ook de rode draad van deze uitgave. De vraag is of Nederlandse academici met een vorm van beroepszeer worstelen, en zo ja, hoe deze worsteling tot uiting komt en in hoeverre dat te maken heeft met het steeds competitievere universitaire klimaat.

Nu heeft het spreken over beroepszeer alleen zin als men eerst omschrijft hoe het werk van academici eruitziet. We gebruiken hiervoor de omschrijving Goed Werk, die we ontleen aan een project dat twintig jaar geleden in de Verenigde Staten werd gestart door Howard Gardner, Mihaly Csikszentmihalyi en William Damon en dat we al eerder hebben aangewend bij onderzoek naar Nederlandse professionals.²⁰ We spreken van Goed Werk wanneer de gegeven beroepsuitoefening aan een drietal voorwaarden voldoet. In de eerste plaats moet het werk van professionals beantwoorden aan hoge technisch-ambachtelijke normen. De inhoud van die normen varieert uiteraard van vakgebied tot vakgebied: een goede natuurkundige voldoet aan andere criteria dan een goede socioloog of een goede classicus. Dat neemt echter niet weg dat er meestal grote overeenstemming bestaat over de standaarden die men per vakgebied hanteert. In de tweede plaats kunnen we alleen van Goed Werk spreken wanneer de beroepsbeoefening ook op persoonlijk vlak aan een aantal criteria voldoet. De betrokken professional moet zijn of haar talenten kunnen inzetten, er moet een constructieve relatie met collega's zijn en het werk moet voldoende carrièreperspectief bieden. In de derde plaats houdt Goed Werk in dat de beroepsbeoefening in maatschappelijk en moreel opzicht voldoet aan breed gedeelde standaarden. Academici moeten op een integere wijze werken, rekening houden met de belangen van degenen die aan hun zorgen zijn toevertrouwd, bereid zijn om zich te verantwoorden enzovoort. Het spreekt voor zich dat we met deze drie normen de lat behoorlijk hoog leggen. Het is bijna onvermijdelijk dat de alledaagse praktijk niet geheel aan de hoogste normen voldoet. Dat hoeft echter geen probleem te zijn, omdat we zo vanzelf een idee krijgen in welke richting men de beroepspraktijk zou kunnen verbeteren.

Zoals gezegd willen we met deze uitgave nagaan in hoeverre Nederlandse academici van doen hebben met Goed Werk in de hierboven bedoelde zin. Daarbij zal de lezer ongetwijfeld merken dat we deze vraag niet op eenduidige wijze kunnen beantwoorden. Veel hangt af van het vakgebied waar men naar kijkt en naar de vraag welke personen daarbij aan het woord komen. Daarom ging onze voorkeur uit naar een combinatie van kwalitatieve en kwantitatieve analyse. We besteedden veel tijd aan het analyseren van negen groeps gesprekken waarin ervaren wetenschappers van gedachten wisselden over de stand van zaken in hun vakgebied. We hebben geprobeerd om de daaruit voortvloeiende (kwalitatieve) bevindingen te toetsen aan een (kwantitatieve) secundaire analyse van de gegevens die enige tijd geleden in het kader van een interdepartementaal beleidsonderzoek (IBO) verzameld zijn. Deze bevindingen zijn aangevuld met bijdragen over specifieke onderwerpen, zoals veranderingen in het universitaire personeelsbestand, de voors en tegens van een bibliometrische werkwijze en gesprekken met wetenschappers die bewust hebben gekozen voor een bestaan buiten de universiteit. We pretenderen niet

op basis van dit alles een definitief oordeel over de stand van zaken in de Nederlandse academische wereld te kunnen uitspreken. We noemen slechts een aantal zorgpunten die zich in het leven van de huidige professionals aandienen en die vaak aan de competitieve kant van het universitaire leven zijn gerelateerd. We zullen ze hieronder kort behandelen, daarbij af en toe verwijzend naar de hoofdstukken waar ze meer uitvoerig aan de orde zijn of naar relevante beleidsstukken. Omwille van het overzicht houden we hierbij de drie dimensies van Goed Werk aan.

Wel moeten we in het oog houden dat er behalve gelijkenissen ook enkele voorname verschillen zijn tussen academici en andere professionals in de (semi)publieke sector. Denk bijvoorbeeld aan het feit dat ze de kwaliteit van hun producten doorgaans zelf beoordelen, dat bestuurders meestal uit de eigen kring afkomstig zijn en dat hun persoonlijke identiteit sterk met hun werk samenhangt. Dit maakt dat eventuele spanningen die uit een toegenomen competitie voortvloeien vaak een hoogst individuele vorm aannemen en daardoor moeilijk met collectieve actie te bestrijden zijn. Dat is een van de redenen waarom het vrij lang heeft geduurd voordat de problemen aan Nederlandse universiteiten aan het licht kwamen.

4. Ambachtelijke kwaliteit

Bij de technisch-ambachtelijke kwaliteit van academisch werk stuiten we vanzelfsprekend op de vraag hoe men die kwaliteit bepaalt. Dat gebeurt in alle disciplines door bevindingen in de vorm van een publicatie voor te leggen aan vakgenoten. De aard van die publicaties loopt uiteen, in die zin dat men in bepaalde vakgebieden uitsluitend werkt met artikelen in gespecialiseerde tijdschriften, terwijl men elders ook boeken publiceert. Maar de kern van deze werkwijze is overal hetzelfde: de onderzoeker beschrijft niet alleen zijn of haar bevindingen, maar geeft ook aan welke bronnen of gegevens zijn gebruikt, wat de onderzoeksmethode was, met welke andere onderzoekers men in discussie treedt enzovoort. Aan de hand daarvan kunnen wetenschappers zich doorgaans een goed beeld van de kwaliteit van het onderzoek vormen – op voorwaarde natuurlijk dat men de betreffende publicaties ook leest.

Helaas schiet dat laatste er vaak bij in. Deels door het toegenomen aantal artikelen, deels door de voortgaande specialisatie en deels door tijdgebrek beperken veel academici zich bij het beoordelen van iemands academische prestaties tot een telling van het aantal artikelen in specifieke tijdschriften. Het gaat dan niet om de deugdelijkheid van datgene wat de persoon in kwestie heeft geschreven, maar om de vraag hoeveel artikelen hij of zij in bepaalde *journals* heeft gepubliceerd. Of het gaat om de vraag hoe vaak bepaalde bijdragen geciteerd worden, zonder te kijken naar de relevantie of de inhoud van die bijdragen. Deze praktijk is vooral funest als ze wordt gebruikt voor het aanstellen of bevorderen van personeel, en het is dan ook niet vreemd dat ze een paar jaar geleden ter discussie kwam te staan. Gehoor gevend aan de kritiek stelden invloedrijke instanties als

de KNAW en VSNU hun beoordelingskader bij, in die zin dat ze productiviteit (opgevat als het aantal publicaties per academicus per jaar) niet langer als een indicator voor kwaliteit opvatten. Het departement van OCW sloot daar nadrukkelijk bij aan. De uit 2014 daterende *Wetenschapsvisie* stelt vast dat Nederlandse wetenschap te sterk wordt gestuurd door prikkels die aanzetten tot publiceren in wetenschappelijke tijdschriften. Ze juicht het toe dat productiviteit in het nieuwe Standard Evaluation Protocol als zelfstandig criterium vervalst.²¹ De moeilijkheid is evenwel dat dit criterium in de dagelijks praktijk nog veelvuldig wordt gebruikt,²² en dat geldt niet alleen voor Nederland: het vergelijken van onderzoekers aan de hand van het aantal artikelen en citaties in hoogwaardige tijdschriften blijkt nog steeds een internationale trend. Hoe het ook zij, bij de beoordeling van iemands persoonlijk functioneren speelt het tellen van artikelen nog altijd een grote tot zeer grote rol.²³ In de gesprekken die wij met onze focusgroepen hebben gevoerd werd dit algemeen betreurd. De wetenschappers die aan deze gesprekken deelnamen, waren van mening dat het aantal publicaties niets zegt over de kwaliteit van iemands wetenschappelijk werk. Om die kwaliteit te beoordelen moet men de publicaties zelf lezen. Het tellen is slechts een hulpmiddel voor decanen of leden van een college van bestuur die hun instelling moeten controleren of aansturen.²⁴

Niettemin kan men de vraag stellen waarom het tellen van publicaties problematisch is. Uit de bijdragen in dit boek kan men drie grote bezwaren afleiden. Ten eerste zou het in de wetenschap niet om een groot aantal artikelen moeten gaan, maar om de kwaliteit van een bepaald inzicht. In 1905 schreef Albert Einstein vier artikelen die zorgden voor een revolutie in de moderne natuurkunde. Al met al telden deze artikelen niet meer dan 59 bladzijden. Karl Popper heeft zijn invloedrijke denkbeelden vooral in boeken uiteengezet. Onder het huidige academische regime zou hun kans op een vaste aanstelling daardoor erg klein zijn geweest. Ten tweede is het de vraag in hoeverre publicaties een voldoende garantie voor kwaliteit vormen. Bij deze aanname plaatsen onze respondenten heel wat vraagtekens. Ze stellen dat niet alle reviewers en redacties even grondig werken, dat er soms evidente onzin wordt gepubliceerd (zelfs in hoog genoteerde tijdschriften) en dat er meer algemeen een bias is voor positieve uitkomsten. *Journals* publiceren niet graag over onderzoeken die niets nieuws opleveren.²⁵ De ernst van deze kritiek blijkt uit het feit dat een verrassend hoog percentage van de bevindingen niet replicateerbaar blijkt, zelfs in vakgebieden als de farmacie, die op het eerste gezicht tamelijk exact lijken.²⁶ Deze kritiek strookt met wat in hoofdstuk 7 van deze bundel wordt beschreven, waar blijkt dat zaken als een impactfactor of H-index minder objectief zijn dan men veelal gelooft. Desondanks gebruiken bestuurders dergelijke bibliometrische maatstaven nog dagelijks bij beoordelingen of sollicitaties.²⁷ Ten slotte noemt men als derde bezwaar dat het selecteren op aantallen artikelen bij medewerkers strategisch gedrag oproept, bijvoorbeeld doordat ze de uitkomsten van een onderzoek opknippen om er meerdere publicaties uit te halen. Of doordat ze een kartel vormen van auteurs die veelvuldig elkaars werk noemen, waardoor hun impactfactor stijgt. Een en ander maakt dat we het criterium van ambachtelijke kwaliteit, die acade-

mici zelf graag vooropstellen, niet mogen vereenzelvigen met het tellen van publicaties.

Toch is dit zoals gezegd aan de Nederlandse universiteiten nog altijd een gangbare praktijk.²⁸ Daarbij zal ongetwijfeld een rol spelen dat het inhoudelijk beoordelen van iemands werk nogal tijdrovend is. Dat wreekt zich vooral op het niveau van hoogleraren met een bestuursfunctie, die elke dag een groot aantal verschillende taken moeten afwerken. Het gebruik van kwantitatieve maatstaven ligt dan voor de hand. Het idee is dat men zonder al te veel inspanningen een oordeel over iemands kwaliteiten kan vormen. Daarbij neemt men veelal aan dat iemands score op internationale ranglijsten inderdaad een maatstaf voor zijn of haar wetenschappelijke verdiensten vormt. Dat vormt een premie op eventueel strategisch gedrag van academische professionals. Wie voor zijn of haar carrière van een groot aantal publicaties in toonaangevende tijdschriften afhankelijk is, houdt uiteraard rekening met de Shanghai Index en soortgelijke ranglijsten. Verder blijft onduidelijk of een criterium dat voor bepaalde wetenschapsgebieden bruikbaar is zonder meer voor een ander vakgebied kan worden aangewend. Deze twijfel lijkt inmiddels breed gedeeld, getuige het feit dat de VSNU, KNAW en NWO bij het beoordelen van kwaliteit niet langer op aantallen publicaties en/of citaties willen afgaan.²⁹

Maar waarom zou dat niet evenzeer opgaan voor het beginsel van competitie in meer algemene zin? Is het ondenkbaar dat vormen van rivaliteit die in de ene discipline voor goede resultaten zorgen in de andere funeste gevolgen hebben? Zelfs als men kijkt naar vakgebieden waar het criterium al geruime tijd bestaat, is er reden voor terughoudendheid. In een rapport over *Toponderzoek in Nederland* schrijft het CWTS dat een kwantitatieve benadering via tijdschriftpublicaties slechts een eerste, beperkte stap vormt. Daarnaast moet men de waarde van een wetenschappelijke bijdrage ook op kwalitatieve wijze vaststellen. Dat geldt zelfs voor onderzoekers in de klinische geneeskunde en biomedische wetenschappen, die een cultuur van veel publiceren kennen. Daar staat de toegenomen competitie een goede samenwerking in de weg.³⁰ Anderen wijzen eveneens op dat bezwaar. Volgens Barend van der Meulen en Rosalie Belder zet het afrekenen van onderzoekers op individuele prestaties hun bereidheid tot collegiale samenwerking onder druk.³¹ Jurriaan Jansen voorziet het streven naar veel en snel publiceren van eenzelfde kritiek: het jaagt de onderlinge competitie tussen academici op.³² Intussen blijkt uit onze analyse van de IBO-gegevens dat de meeste Nederlandse onderzoekers hun vakgenoten helemaal niet als concurrent zien.³³ Op grond van dit alles denken wij dat de Nederlandse omarming van competitie als sturingsmiddel nogal eenzijdig is. Wat men in elk geval zou verwachten is dat er over een juiste balans tussen competitie en coöperatie wordt nagedacht en dat dit gevolgen heeft voor de wijze van aansturing.

Een verwant zorgpunt is de lage kans op honorering van onderzoeksaanvragen bij NWO. Dit probleem wordt door het Ministerie van OCW nadrukkelijk erkend. Het aantal aanvragen ging de laatste jaren omhoog (vooral bij talentprogramma's zoals Vernieuwingsimpuls), terwijl het aantal toekenningen licht daalde. Bijgevolg was het aandeel gehonoreerde aanvragen in 2014 niet hoger dan 17 procent. Blijkens gegevens van NWO

werd meer dan de helft van de zeer goede tot excellente aanvragen niet gehonoreerd.³⁴ Het onderstreept dat de onderlinge competitie inderdaad zeer intensief geworden is, een ervaring die in ons boek op meerdere plaatsen wordt verwoord. De focusgroepen wezen uit dat het schrijven van onderzoeksvoorstellen veel tijd kost, terwijl de kans op succes erg klein blijft. Ook was men van mening dat de toch al geringe kansen niet op een eerlijke manier worden verdeeld. Men sprak over een kleine groep van toponderzoekers die een groot deel van het beschikbare geld in de wacht slepen.³⁵ Dat is vooral nadelig voor een brede middengroep van wetenschappers die niet tot de absolute top behoren, maar wel uitstekend onderzoek doen. Door de veelal geringe verschillen in kwaliteit binnen deze middengroep lijkt het geheel steeds meer een loterij en groeit de kans dat andere overwegingen dan kwaliteit een rol spelen.³⁶ Het ligt niet voor de hand dat deze situatie de komende jaren beter wordt, en wel om twee redenen. Ten eerste blijven universiteiten hun medewerkers stimuleren om aanvragen te doen terwijl de totale hoeveelheid beschikbare middelen nauwelijks stijgt, en ten tweede komen er nieuwe criteria bij (zie de toegenomen aandacht voor valorisatie). Door het toevoegen van extra criteria neemt de concurrentie verder toe en wordt het streven naar gelijke kansen niet eenvoudiger.³⁷ Het is dan ook onwaarschijnlijk dat we binnenkort van dit probleem verlost worden.³⁸

5. Persoonlijke betekenis

Zoals gezegd is kwaliteit in technisch-ambachtelijke zin niet de enige dimensie die bepaalt in hoeverre het om Goed Werk gaat. Een andere dimensie van Goed Werk heeft betrekking op de persoonlijke en psychologische kanten van beroepsuitoefening. Hoe waarderen academische werknemers hun leidinggevendenden? Wat zeggen ze over de sociale en financiële condities waaronder ze werken? In hoeverre kunnen ze talenten of ervaringen voor hun loopbaan inzetten? En hoe ervaren ze de manier waarop collega's met elkaar omgaan? Laten we vooropstellen dat verreweg de meeste respondenten zonder meer gelukkig zijn met het werk dat ze doen. Ze vinden stuk voor stuk dat ze een prachtig vak hebben waarin ze veel creativiteit kwijt kunnen. Ze zijn gelukkig met de hoge mate van vrijheid en zelfstandigheid bij het opzetten van hun onderzoek. Verder beseffen ze terdege dat ze een bevoorrechte positie innemen omdat ze deels op kosten van de gemeenschap hun eigen interesses kunnen najagen.³⁹ Het is daarom niet vreemd dat ze zich volledig voor hun werk inzetten en veel meer uren maken dan formeel is afgesproken. Niettemin brengt die volle werkweek ook problemen met zich mee. Juist omdat wetenschappelijk onderzoek door toegenomen competitie zoveel tijd en aandacht vraagt, staan andere taken, zoals het geven van onderwijs of het onderhouden van contact met maatschappelijke partners, onder druk. We beperken ons hier tot het noemen van de voornaamste zorgpunten.

Een eerste punt is dat veel medewerkers aan Nederlandse universiteiten met tijdsdruk en overwerk te maken hebben. Dat werd twee jaar geleden ook door het IBO vastge-

steld. Zo bleek dat ongeveer een derde van alle respondenten minder tijd aan onderzoek kon besteden dan was afgesproken.⁴⁰ Dat kwam vooral omdat taken op het gebied van onderwijs en management of organisatie substantieel meer tijd vroegen dan was voorzien.⁴¹ De daaruit voortvloeiende onvrede bleek op een ongelijke wijze verdeeld: post-docs en promovendi waren doorgaans tevreden over hun onderzoekstijd, maar onder hoogleraren zou 73 procent, onder universitair hoofddocenten 77 procent en onder universitair docenten zelfs 83 procent meer tijd voor onderzoek willen.⁴² Een en ander laat zien dat er niet alleen competitie tussen medewerkers is, maar ook competitie tussen verschillende taken bij individuele medewerkers. Omdat een dag maar 24 uur kent en elke wetenschapper een divers pakket aan taken heeft, moeten er steeds keuzen worden gemaakt.

Een belangrijk punt daarbij is dat werknemers en werkgevers niet dezelfde prioriteiten koesteren. Over één ding is men het in academisch Nederland volledig eens: zowel instellingen als wetenschappers streven naar onderzoek van de hoogste kwaliteit. Op andere punten gaan hun wegen echter uiteen. Zo lijken de instellingen vooral uit op het leveren van goed onderwijs en het dienen van publieke waarden. De academici zelf echter vinden persoonlijke zaken zoals een goed salaris of een prettige werkomgeving van groot belang. De prioriteiten van beide partijen komen dus maar ten dele overeen.⁴³ Het gevolg is dat veel universitaire medewerkers niet alleen méér tijd moeten besteden dan bij hun aanstelling was afgesproken, maar dat ze die tijd ook moeten besteden op een manier die voor hun onderzoek of carrière minder zinvol is. In feite kan de Nederlandse wetenschap alleen maar draaien omdat het personeel stevast overuren maakt, zegt ook Ingrid Robeyns. Daardoor voelen medewerkers zich voortdurend opgejaagd, zeker als ze een tijdelijk dienstverband hebben.⁴⁴ Dit probleem zou wel eens nadelig kunnen uitpakken voor het realiseren van de nodige diversiteit. De minister betreurt dat slechts 17 procent van alle hoogleraren uit vrouwen bestaat en neemt zich voor om dit zo snel mogelijk te verhogen tot 30 procent.⁴⁵ Maar dan zal er toch iets moeten veranderen aan de werktijden die op de Nederlandse universiteiten gangbaar zijn. Zolang het volstrekt normaal is om veel meer uren te draaien dan contractueel overeengekomen is, staat de balans tussen werk en privéleven onder druk – een probleem dat vaker vrouwen dan mannen van een academische carrière zal afhouden.⁴⁶

Dat men bij zijn academische loopbaan steeds vaker op problemen stuit, heeft ook te maken met bepaalde veranderingen in het personeelsbestand aan de Nederlandse universiteiten. Hoewel dat bestand altijd de vorm van een piramide kent, werd de basis geleidelijk breder, terwijl de top onvoldoende ruimte biedt. Dat levert steeds meer problemen voor de doorstroming van personeel. De kans op een succesvolle loopbaan in de academische wereld neemt voor pas gepromoveerden af, een tendens die twee negatieve gevolgen heeft. Ten eerste zullen talentvolle studenten minder gemakkelijk voor een promotietraject kiezen, en ten tweede krijgen degenen die zo'n traject voltooiën evengoed een probleem, omdat er onvoldoende perspectieven voor een vervolg zijn. De *Wetenschapsvisie* noemt enkele richtingen waarin een oplossing gezocht zou kunnen wor-

den. De eerste is dat men inzet op een bredere carrière voor wetenschappers. Promovendi zouden niet alleen op een positie als toponderzoeker moeten mikken. Het terrein waarop ze excelleren kan worden verbreed, zodat het ook onderwijs, wetenschapscommunicatie of beleidsvorming omvat. Daarnaast is een verbetering van hun kansen op de niet-academische arbeidsmarkt wenselijk.⁴⁷ In de recente brief aan de Tweede Kamer keren deze denkbeelden terug. Universitaire instellingen zouden meer gedifferentieerde carrièrepaden moeten ontwikkelen, waarbij een goede balans tussen onderzoek, onderwijs en valorisatie ontstaat. Verder zouden ze meer rekening moeten houden met het gegeven dat ongeveer twee derde van alle gepromoveerden buiten de academische wereld in engere zin gaat werken.⁴⁸ Daarmee zou men bij de promotieopleiding vaker rekening moeten houden. En ten slotte stelt men voor om vaker tot duaal promoveren over te gaan. Dit kan inhouden dat een werknemer naast zijn gewone baan een promotieonderzoek start, of dat een promovendus vanuit de universiteit bij een bedrijf of andere organisatie maatschappelijk relevant onderzoek verricht.⁴⁹

De zin van die voorstellen wordt onderstreept door de gesprekken die in onze focusgroepen werden gevoerd. Meerdere deelnemers waren van mening dat de concurrentie het afgelopen decennium sterk is gegroeid.⁵⁰ Enerzijds gingen de eisen geleidelijk omhoog, anderzijds daalde de kans op een vaste aanstelling. Er wordt veel scherper dan vroeger op het cv van kandidaten gelet.⁵¹ Medewerkers zelf vragen zich nadrukkelijk af wat de betekenis van bepaalde activiteiten voor hun latere loopbaan zal zijn. Bijgevolg is men gespist op het binnenhalen van onderzoeksgelden – dat is immers een pre⁵² –, en men is minder geneigd om iets voor collega's te doen, want dat komt niet op je lijst. Op die manier zorgt het huidige universitaire klimaat ervoor dat veel mensen vooral met hun eigen dingen bezig zijn. Er blijft weinig ruimte over voor initiatieven die betrekking hebben op de vakgroep in haar geheel, laat staan voor 'irrelevante' zaken zoals het krijgen van kinderen of maatschappelijk engagement. Door dit alles dreigt er brede groep te ontstaan van medewerkers die van de ene tijdelijke baan naar de andere gaan, zonder dat een vaste aanstelling dichterbij komt. Het zijn vooral postdocs: een groep die groeiende is en zich kenmerkt door een hoge mate van mobiliteit. Hun problematische positie wordt vooral duidelijk wanneer ze uitstromen en op de arbeidsmarkt met hun leeftijdgenoten moeten concurreren. Dan blijken ze op achterstand te staan, omdat men de jaren die ze aan hun promotie hebben besteed niet als relevante ervaring beschouwt.⁵³ Er is dus alle reden om iets te doen aan hun arbeidsperspectieven na het voltooien van een promotie. Daarbij kan ook worden gedacht aan een bestaan als Zelfstandig Wetenschappelijk Werker (zww), de kleine academische ondernemer die zijn of haar wetenschappelijke vaardigheden in de moderne kennissamenleving op diverse plaatsen kan aanwenden. Die mogelijkheid is niet alleen interessant omdat ze goed past bij de gestage toename van het aantal kleine zelfstandigen,⁵⁴ maar ook omdat de kloof tussen wetenschap en samenleving mede op die manier kan worden gedicht. We zien voor deze zww'ers een mooie toekomst, waarbij het streven naar financiële zelfredzaamheid en het combineren van meerdere soorten kennis samengaan. Het zou echter wel betekenen dat de univer-

siteit meer werk maakt van de kwaliteiten en vaardigheden die de basis vormen voor succesvol ondernemerschap.

6. Publieke en morele waarden

Ten slotte bespreken we de derde dimensie die bij Goed Werk aan de orde is. In hoeverre komen morele waarden aan bod bij de Nederlandse wetenschapsbeoefening? Welke maatschappelijke of publieke belangen worden gediend? Wat valt er te zeggen over het gesprek tussen wetenschap en maatschappij? Het stellen van deze vragen onderstreept nog eens dat academische professionals aan hoge verwachtingen moeten voldoen. Ze concurreren niet alleen als onderzoekers met elkaar, maar moeten ook onderwijs verzorgen en bovendien in contract treden met de buitenwacht. Men kan zich indenken dat deze laatste taken de sluitpost van hun agenda zijn. In elk geval moesten we vaststellen dat Nederlandse wetenschappers relatief weinig interesse voor dergelijke zaken opbrengen. Men kan het vreemd vinden, omdat het voortbestaan van hun bedrijf mede afhangt van de vraag hoe het samenspel van wetenschap en samenleving vorm krijgt, maar een feit is dat menig academicus zich liever op één of twee hoofdtaken concentreert en het contact met de buitenwereld graag overlaat aan anderen.

Natuurlijk geldt dat niet voor iedereen. Zo bracht een publicatie van *De Groene Amsterdammer* uit 2014 aan het licht dat tal van hoogleraren hun banden met bedrijven, instellingen en andere maatschappelijke partijen de laatste jaren stevig hebben aangehaald.⁵⁵ Universitair bestuurders hebben inmiddels ook ontdekt dat valorisatie een toegevoegde waarde heeft. Dat neemt echter niet weg dat de meeste academische professionals zich maar weinig kunnen voorstellen bij een meer intensieve interactie met de samenleving. Terwijl ze bij de twee eerste dimensies van Goed Werk vaak een uitgesproken mening verwoorden, roept de moreel-maatschappelijke dimensie duidelijk minder stellige reacties op. Dat geldt niet alleen voor de werknemers die twee jaar terug de enquête van het IBO invulden, maar ook voor degenen die aan onze focusgroepen deelnamen.⁵⁶

Tegelijkertijd lieten onze focusgroepen zien dat de relatie tot maatschappelijke processen sterk van het vakgebied afhangt. In enkele disciplines (zoals wiskunde) speelt maatschappelijke relevantie nauwelijks een rol, maar er zijn ook disciplines (zoals geneeskunde) waar men de input van sociale actoren als een welkome aanvulling op de eigen inzichten waardeert. In weer andere vakgebieden is men sterk gehecht aan wetenschappelijke autonomie, maar gaat men graag het gesprek aan met de buitenwacht (zoals geschiedenis en rechten). En ten slotte zijn er disciplines die van zichzelf zeggen dat ze zonder een intensief gesprek met de samenleving niet kunnen bestaan (zoals wijsgerige ethiek). Met andere woorden: de interactie met sociale partners varieert van afwezig tot zeer intensief.⁵⁷

Daarnaast kan men de vraag stellen wat de richting van die interactie is. Velen denken dat wetenschap eerst fundamentele inzichten ontdekt, die vervolgens worden overge-

dragen aan maatschappelijke actoren of door hen worden toegepast. In dat geval hebben we met eenrichtingsverkeer van doen: kennis gaat vanuit de wetenschap naar de samenleving toe. Hoewel een dergelijke ‘monoloog’ soms bijzonder nuttig is, lijkt er ook behoefte aan een soort ‘dialoog’ te ontstaan. Voor veel burgers spreekt het gezag van de wetenschapper niet langer voor zich: ze willen zich een eigen oordeel vormen en gaan via het internet of elders uit op onderzoek.⁵⁸ Bij de beroepsuitoefening blijkt dat er meer gebeurt dan het ‘toepassen’ van academische inzichten. Professionals zetten vaak ook een vorm van *tacit knowledge* in, kennis die men alleen door jarenlange ervaring kan verwerven en die men niet altijd in taal kan uitdrukken, maar desondanks zeer relevant is.⁵⁹ Ook dat kan een basis vormen om met wetenschappers in gesprek te gaan. Verder zouden wetenschappers meer dan voorheen een eigen bijdrage kunnen leveren aan de publieke meningsvorming, maar dan moeten ze niet alleen optreden als de ‘expert’ die academische inzichten uitlegt aan het niet-academische publiek. Ze kunnen ook met burgers in gesprek treden, om te zien waar hun eigen beeld van de maatschappelijke realiteit correctie nodig heeft.⁶⁰ Deze publieke dimensie wordt overtuigend verwoord door enkele wetenschappers die werken voor *De Correspondent*. Zij kozen bewust voor een positie die het midden houdt tussen academisch onderzoek en journalistiek. Enerzijds omdat ze weinig voelden voor de specialisatie die het universitaire leven nu eenmaal kenmerkt – ze waren graag met Grote Vragen bezig –, anderzijds omdat ze de uitkomsten van hun onderzoek wilden delen met een breed publiek; ze wilden een zekere impact hebben. Dit is een interessant fenomeen, waarbij de maatschappelijke relevantie van wetenschapsbeoefening op een nieuwe wijze wordt ingevuld.⁶¹

Inmiddels heeft het departement van OCW de relatie tussen wetenschap en samenleving hoog op de agenda geplaatst. Men stelt vast dat de verwachtingen van het publiek met betrekking tot de wetenschap nog altijd hooggespannen zijn. Niet dat het publiek alles zonder meer aanvaardt, maar het heeft wel grote belangstelling voor allerlei vormen van wetenschap.⁶² Het departement pleit dan ook voor valorisatie in de brede zin van het woord. Daarbij gaat het niet alleen om de commerciële benutting van kennis, maar evenzeer om een bijdrage aan het publieke debat. Van belang is bovendien dat de dialoog tussen wetenschap en samenleving een ethische dimensie kent, zoals de discussie over klimaatverandering of preventief vaccineren illustreert.⁶³ Vandaar dat OCW het publiek een actievere rol zou willen toekennen. Door in een vroeg stadium de uiteindelijke gebruikers van toekomstige innovaties bij het proces te betrekken, kunnen wetenschappers hun onderzoeken beter afstemmen op de behoeften en eventuele zorgen van burgers of andere stakeholders. Die interactie draagt niet alleen bij aan de relevantie, maar ook aan de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoek.⁶⁴

Om deze interactie te bevorderen doet het departement meerdere voorstellen. Men bepleit onder meer een betere communicatie vanuit techniek en wetenschap. Men wijst erop dat valorisatie niet alleen een taak is voor de individuele onderzoekers, maar voor de gehele instelling. Men wil op regionaal niveau betere samenwerking met maatschappelijke groepen, bedrijven en kennisinstellingen, en hoewel de positieve economische

effecten van dit alles niet echt te bewijzen zijn, wil men de wisselwerking tussen wetenschap en maatschappij versterken.⁶⁵

Bij dit laatste is een voornamelijk rol weggelegd voor de Nationale Wetenschapsagenda, een nieuwe werkwijze die in de loop van 2015 haar beslag gekregen heeft. Aanvankelijk leek deze agenda een instrument in handen van de overheid. De Nationale Wetenschapsagenda zou een rol krijgen bij de profilering van universiteiten en de evaluatie van wetenschappelijke instituten, zo heette het.⁶⁶ Toen het proces echter eenmaal liep, kreeg het een eigen dynamiek. Dat bleek alleen al door het feit dat er vanuit het publiek 11.700 vragen zijn ingediend. Op basis daarvan formuleerde men zestien routes, elk bestaande uit een serie vragen die met een complex thema samenhangen. In zijn reactie kenschetst het kabinet de Nationale Wetenschapsagenda als een 'een gedurfde en originele aanpak, die ook in het buitenland niet onopgemerkt is gebleven'. Ook de door het kabinet ingesteld klankbordgroep reageerde zeer positief.⁶⁷ Het is dan ook met gepaste trots dat de minister van OCW in haar brief aan de Tweede Kamer het volgende zegt: 'De Nationale Wetenschapsagenda zorgt voor de verbinding van onderzoeksagenda's in de gehele kennisketen. De agenda verbindt fundamenteel onderzoek met toepassingsgericht en praktijkgericht onderzoek rondom wetenschappelijke en maatschappelijke vraagstukken. De agenda draagt bij aan de bevordering van multi- en interdisciplinair onderzoek en meer gezamenlijke programmering door alle bij de wetenschapsagenda betrokken partijen.'⁶⁸ We moeten afwachten of deze hoopvolle woorden worden waargemaakt, maar we menen wel dat deze agenda een interessant experiment vormt.

7. Onderwijs en regelzucht

Tot nog toe spraken we vooral over knelpunten die met het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek verband houden. We mogen echter niet vergeten dat het verzorgen van onderwijs sinds jaar en dag een integraal onderdeel van het academische leven is. Per slot van rekening ontstond de universiteit als onderwijsinstelling, en academische vorming is nog altijd een van de voornaamste 'producten' die universiteiten leveren. Desondanks kwam de kwaliteit van het onderwijs in Nederland de afgelopen jaren onder druk te staan. Het was een veelbesproken onderwerp bij de diverse acties en bezettingen die recentelijk aan onze universiteiten plaatsvonden. Het thema stond eveneens centraal in een bundel over het toestand van het academisch leven die twee jaar terug werd gepubliceerd.⁶⁹ Ook hier kan de relatie met een meer competitief klimaat worden gelegd. We noemen enkele ontwikkelingen die daaraan bijdroegen.

Wat in elk geval een rol speelde, is dat de studentenaantallen sterk toenamen zonder dat de staf een evenredige groei doormaakte. Van belang is eveneens dat veel medewerkers zich graag op onderzoek en publicaties richten, omdat hun carrière daarvan afhangt. Het is dan ook geen wonder dat het uitvoeren van hoogwaardig onderzoek door ruim 60 procent van de respondenten als het belangrijkste of op één na belangrijkste

doel van hun werk werd beschouwd, terwijl slechts 13 procent het verzorgen van onderwijs als de kern van hun werk zag.⁷⁰ Overigens zijn het niet zozeer de medewerkers als wel de studenten die zeggen dat de kwaliteit van hun onderwijs te wensen overlaat. Bij een inventarisatie van de onvrede onder medewerkers en studenten aan de Universiteit van Amsterdam stond deze grief met stip bovenaan.⁷¹ Tegelijkertijd valt op dat deze problematiek niet in elk vakgebied even sterk speelt. Er blijkt een relatie te bestaan met de manier waarop men het eigen rendement opvat. Bij bepaalde disciplines, zoals landbouwwetenschappen of technische en medische wetenschappen, denkt men vaak dat de verworven inzichten op een korte termijn kunnen worden toegepast. Bij andere disciplines, zoals geesteswetenschappen, rechten of economie, bestaat maatschappelijk rendement veeleer uit het feit dat men de nieuwe generatie van leidinggevendens opleidt, een inspanning die pas op langere termijn haar waarde bewijst. Bij deze tweede groep moet een relatief groot deel van de tijd aan onderwijs worden besteed.⁷²

Een moeilijkheid daarbij is echter dat beleidsmakers een sterke voorkeur voor de eerste groep aan de dag hebben gelegd. De afgelopen decennia nam de waardering voor snel toepasbare kennis toe; er moest meer dan voorheen aan maatschappelijke behoeften worden voldaan (valorisatie), en het binnenhalen van extern geld door medewerkers werd sterk gestimuleerd. Intussen nam de aandacht voor onderwijs langzaam maar zeker af en telde kennisoverdracht steeds minder mee bij het beoordelen van personeel – een ontwikkeling die natuurlijk het sterkst werd gevoeld in vakgebieden waar het onderwijs van oudsher de kern van het academische leven uitmaakte.⁷³ Hoewel de *Wetenschapsvisie* bij herhaling stelt dat men respect moet hebben voor het eigene van een bepaald wetenschapsgebied, komt daar met betrekking tot het onderwijs weinig van terecht.⁷⁴ Mocht er al sprake zijn van een keuze tussen rendement op lange en op korte termijn, dan is duidelijk dat de huidige, op competitie gebaseerde systematiek in het voordeel van dat laatste uitpakt. Het gevolg daarvan is dat bepaalde takken van de Nederlandse wetenschapsbeoefening volop bloeien, terwijl andere steeds kampen met een tekort aan waardering, geld en personeel.

Dat brengt ons bij een laatste aandachtspunt, namelijk de manier waarop universitaire instellingen worden bestuurd. Ten aanzien van onderzoek liet het IBO al een paar conclusies toe. Op het laagste niveau levert die aansturing nauwelijks problemen op. Over het opstellen en uitvoeren van de onderzoeksagenda wordt vaak in een vakgroep zelf beslist; instanties op een hoger niveau (de faculteit, het college van bestuur of landelijke organisaties) hebben daar doorgaans weinig invloed op.⁷⁵ Dat betekent echter niet dat academici ongestoord hun werk kunnen doen. Er zijn twee zaken waarover men veelvuldig klaagt. In de eerste plaats stellen bestuurders van tijd tot tijd een reorganisatie voor, wat op de werkvloer leidt tot onrust en onzekerheid.⁷⁶ Wordt er eigenlijk wel gekeken naar de feitelijke effecten van maatregelen die men – veelal uit naam van meer doelmatigheid of schaalvergroting – aan academici oplegt? Een passage uit de recente brief aan de Tweede Kamer is illustratief: ‘In de *Wetenschapsvisie* is aangekondigd dat er – in aanvulling op de individuele evaluaties van de onderzoeksinstituten van NWO en

KNAW – een periodieke evaluatie komt die het stelsel van instituten in hun onderlinge samenhang beziet. Deze evaluatie kan ertoe leiden dat nieuwe instituten worden opgericht of dat bestaande instituten hun missie aanpassen. Het kan ook betekenen dat voor bestaande instituten de conclusie wordt getrokken dat zij geen toekomst hebben als nationaal instituut.⁷⁷ Voor de overheid mogen deze plannen wellicht nodig zijn, maar bij de betrokken medewerkers leiden ze vaak tot ergernis.

In de tweede plaats klagen respondenten over de talloze evaluaties die men – vooral uit naam van transparantie of verantwoording – op de universiteiten afstuurt. Zo stoorde deelnemers aan onze focusgroepen zich enorm aan de vele regels en controles die hen de afgelopen jaren zijn opgelegd. Ze zijn te veel tijd kwijt met het voorbereiden en afhandelen van visitaties waarvan de zin hen eigenlijk ontgaat ('Men is alleen uit op het mijden van risico's'). Ze zuchten onder prestatieafspraken die op hoog niveau met de minister worden gemaakt en hebben te kampen met een hele bureaucratie die erop toeziet dat die afspraken worden gehaald.⁷⁸ Met andere woorden: de klacht over beroepszeer die we een aantal jaren geleden voor niet-academische professionals in kaart brachten, wordt inmiddels ook in de academische wereld gehoord.⁷⁹

8. Een drietal suggesties

Samenvattend menen we dat het streven naar een meer competitieve inrichting van het sociale leven, dat vanaf de jaren negentig in vele sectoren van de Nederlandse samenleving voelbaar werd, ook in het universitaire leven de nodige sporen heeft nagelaten. Dat heeft volgens onze zegslieden op verschillende punten verbetering gebracht. Ze verwijzen onder meer naar een meer professionele habitus, een toegenomen productiviteit en een sterkere oriëntatie op het buitenland.⁸⁰ Tegelijkertijd noemen ze enkele nadelen, zoals een verkeerde bepaling van wetenschappelijke kwaliteit, een sterk toegenomen werkdruk, eenzijdige selectie van medewerkers, weinig aandacht voor het onderwijs en een voortdurende neiging om het universitaire leven vanuit regels en rankings te benaderen. Wij zijn niet van mening dat competitie onbelangrijk is, integendeel: onderlinge rivaliteit maakte altijd al deel uit van het academische bestaan.⁸¹ We zien echter wel redenen om meer oog te hebben voor het belang van samenwerken en gemeenschapsvorming. Al met al willen we op basis van het voorgaande drie suggesties doen.

Ten eerste moet het beoefenen van wetenschap in Nederland evenwichtiger worden ingericht. Het leven van academische professionals berust – net als het menselijk bestaan in algemene zin – op twee complementaire neigingen. Men moet altijd een balans tussen competitie en coöperatie nastreven, waarbij het bijzonder onwaarschijnlijk is dat de balans die in het ene vakgebied goed werkt op alle andere toepasbaar is. Veel van onze respondenten zeggen dat hun werk de afgelopen twee decennia al te zeer in het teken van competitie kwam te staan. Rivaliteit is goed, maar het mag niet zover gaan dat een ander belangrijk element van het academische leven, onderlinge samenwerking, collegialiteit

of gemeenschapszin, daaronder lijdt. Al met al is de balans inmiddels erg scheef, wat op den duur leidt tot processen waarbij een specifiek type in het voordeel is: ambitieuze onderzoekers die hun eigen carrière vooropstellen en hun werk op een strategische manier inzetten. Mede daarom laten de deelnemers aan het slotgesprek zich positief uit over de Nationale Wetenschapsagenda als manier waarop men het samenwerken binnen en tussen disciplines kan bevorderen. Dit middel kan een rem zetten op de neiging van jonge medewerkers die bij het aanvragen en uitvoeren van onderzoek in de eerste plaats op hun individuele belang letten. Zij moeten leren beseffen dat hoogwaardig onderzoek altijd een zaak van teamwork is, een inzicht dat ook gevolgen heeft voor de manier waarop we in Nederland beurzen, fondsen en prijzen toekennen.⁸²

Ten tweede moet het competitieve aspect niet zozeer op het niveau van individuele loopbanen vorm krijgen, maar op het niveau van de organisatie als geheel. Opnieuw kunnen we in dezen aansluiten bij het slothoofdstuk van deze bundel, waar de metafoor van een dorp wordt gebruikt. Je hebt in een dorp niet alleen slaggers nodig, maar ook een bakker en een bierbrouwer. Toegepast op de universiteit betekent dit dat ervoor moet worden gezorgd dat een vakgroep, afdeling of faculteit voldoende variëteit behoudt.⁸³ Sommige medewerkers moet excelleren in het aanvragen van een project bij NWO, anderen onderscheiden zich door uitstekend onderwijs en weer anderen werken prima samen met maatschappelijke partijen buiten de universiteit. Wat men in elk geval dient te vermijden is dat sommigen zich geheel op onderzoek richten en anderen alleen maar onderwijs geven. Daarmee zou het wezen van onze academische instellingen worden bedreigd.⁸⁴ Overigens gaat dat evenzeer op voor de meest recente taak van het universitaire leven: ook valorisatie moet men niet – zoals momenteel veelal gebeurt – als een kwaliteit van individuele onderzoekers opvatten. Het is zinnvoller om op het niveau van de vakgroep of faculteit programma's te ontwikkelen waarmee men de betrokkenheid bij maatschappelijke vraagstukken voor een langere periode vormgeeft. Die langere termijn is tevens van belang wanneer men het rendement van academisch werk ter sprake brengt. In sommige disciplines is een relatief snelle praktische toepassing van kennis heel wel mogelijk, maar dat moet geen ijzeren wet worden. Er zijn ook disciplines waarvan de waarde pas een generatie later blijkt, en wel door het soort vorming dat zij hun studenten meegeven.⁸⁵

Ten derde moet er ook een rem komen op de competitie die zich tussen de verschillende taken van academische professionals voltrekt. Er zou meer aandacht mogen zijn voor het realiseren van publieke waarden en de interactie met maatschappelijke actoren. Het ook bij wetenschappers populaire onderscheid tussen fundamenteel en toegepast onderzoek is niet meer van deze tijd. Er blijft weliswaar een onderscheid bestaan tussen het werken aan fundamentele vraagstukken en het inzetten van kennis voor het oplossen van een maatschappelijk probleem, maar in de realiteit zien we dat die twee benaderingen steeds vaker op elkaar inwerken. Bovendien zien we op het niveau van de instituties steeds meer wisselwerking met maatschappelijke partijen ontstaan. Inzichten vanuit de beroepspraktijk vinden hun weg naar het academisch onderwijs, en studenten gaan

vanuit de universiteit vaker stage lopen bij een bedrijf, een professionele organisatie of een maatschappelijke instelling.⁸⁶ Men kan wellicht vraagtekens plaatsen bij de manier waarop academici hun rol in dergelijke processen opvatten, maar het begin lijkt toch gemaakt. Dat zal hen op termijn beslist in staat stellen om beter aan de samenleving uit te leggen wat de waarde van hun werk is, een vermogen dat men in het bedrijfsleven al eerder heeft moeten ontwikkelen.⁸⁷

Dit streven naar een meer evenwichtige opvatting van de eigen taak heeft echter wel een aantal gevolgen op het gebied van personeelsbeleid. We moeten afscheid nemen van het idee dat de meeste jonge mensen die hun academische studie of promotie hebben afgerond een universitaire baan krijgen, laat staan dat het een vaste baan zou zijn.⁸⁸ Nu al ontwikkelt zich een soort van ‘academisch proletariaat’ bestaande uit mensen met een tijdelijke aanstelling die rond hun veertigste uitstromen naar de reguliere arbeidsmarkt, waar ze vergeleken met hun leeftijdsgenoten weinig kans maken.⁸⁹ Dat is een verspilling van talent en energie, niet alleen voor de betrokken academici, maar ook voor de samenleving als geheel. In plaats daarvan zou het veel beter zijn hen uit te rusten voor een bestaan waarbij ze als volleerd academicus buiten de universitaire instituties aan de slag kunnen.⁹⁰ Ook dat zou onderdeel van een meer evenwichtige inrichting van ons academisch leven moeten uitmaken.

Verwijzingen

- Abma, R. (2011). *Over de grenzen van disciplines. Plaatsbepaling van de sociale wetenschappen*. Nijmegen: Vantilt.
- Abma, R. (2013). *De publicatiefabriek. Over de betekenis van de affaire-Stapel*. Nijmegen: Vantilt.
- Aureli, P., & Waal, F. de (red.) (2000). *Natural Conflict Resolution*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (2014) *Boven het maaiveld. Focus op wetenschappelijke zwaartepunten*, Den Haag: AWT.
- Blok, A. (2013). *De vernieuwers. De zegeningen van tegenslag in wetenschap en kunst 1500-2000*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Boer, A. de & Josten, E. (2015) *Concurrentie tussen mantelzorg en betaald werk*, Den Haag: SCP
- Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer (8-2-2016) *Op weg naar 2025: voortgangsrapportage Wetenschapsvisie*, Den Haag: Ministerie OCW.
- Brink, G. van den (red.) (2012). *De Lage Landen en het hogere. De betekenis van geestelijke beginselen in het moderne bestaan*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Brink, G. van den (2015). *Hoe wij beter over kennis kunnen nadenken*. Den Haag: Boom Bestuurskunde.
- Brink, G. van den, Hendriks, W., Hulst, M. van, Maalsté, N., & Mali, B. (2016). *Een onderzoek naar de morele weerbaarheid van Nederlandse politiefunctionarissen*. Den Haag: Boom Criminologie.
- Brink, G. van den, Hulst, M. van, Graaf, L. de, & Pennen, T. van der (2012). *Best Persons en hun betekenis voor de Nederlandse achterstandswijk*. Den Haag: Boom Lemma.
- Brink, G. van den, & Jansen, T. (2016). *Ambtelijk vakmanschap en moreel gezag*, Culemborg: Stichting Beroepseer.
- Brink, G. van den, Jansen, T., & Pessers, D. (red.) (2005). *Beroepszeer. Waarom Nederland niet goed werkt*. Amsterdam: Boom.

- Bussemaker, J. et al. (2015). *Kabinetsreactie Nationale Wetenschapsagenda*. Den Haag: Ministerie van OCW.
- CBS (2014). *Achtergrondkenmerken en ontwikkelingen van zzp'ers in Nederland*, Den Haag: CBS.
- CWTS (2014). *Toponderzoek in Nederland. Een kwantitatieve en kwalitatieve zoektocht*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Dekker, P., Ingen, E.J. van, & Halman, L. (2012). Wat de mensen zelf zeggen. In: Van den Brink (2012a), pp. 229-263.
- Dijstelbloem, H., & Hagendijk, R. (red.) (2011). *Onzekerheid troef. Het betwiste gezag van de wetenschap*. Amsterdam: Van Gennep.
- Goede, M. de, Belder, R., & Jonge, J. de (2013) *Academische carrières en loopbaanbeleid*, Den Haag: Rathenau Instituut.
- Goede, M. de, & Hessels, L. (2014). *Drijfveren van onderzoekers*. Den Haag: Rathenau Instituut.
- Hofstede, G. (1991). *Allemaal andersdenkenden. Omgaan met cultuurverschillen*. Amsterdam: Contact.
- IBO (2014). *Wetenschappelijk onderzoek*. Den Haag: Ministerie van Financiën.
- Jansen, T., Brink, G. van den, & Kneyber, R. (red.) (2012). *Gezagsdragers. De publieke zaak op zoek naar haar verdedigers*. Amsterdam: Boom.
- Jansen, T., Brink, G. van den, & Kole, J. (red.) (2009). *Beroepstrots. Een ongekende kracht*. Amsterdam: Boom.
- Koier, E., Meulen, B. van der, Horlings, E., & Belder, R. (2016) *Chinese borden. Financiële stromen en prioriteringsbeleid in het Nederlandse universitaire onderzoek*, Den Haag: Rathenau Instituut.
- Kuiper, R. (2012). *Verbinding verbroken? Onderzoek naar de parlementaire besluitvorming over de privatisering en verzelfstandiging van overheidsdiensten*. Den Haag: Eerste Kamer.
- Luijn, H. van (2012). Het hogere in de zorg bij de politie. In: Van den Brink (2012a), pp. 353-393.
- Maalsté, N. (2012). De harde sector en het hogere. In: Van den Brink (2012a), pp. 395-439.
- Meer, T. van der, Bol, T., Broër, C., & Duits, L. (2015). *Rapport Inventarisatie Knelpunten Medewerkers & Studenten UvA*. Amsterdam: UvA.
- OCW (2014). *Wetenschapsvisie 2025. Keuzes voor de toekomst*. Den Haag: OCW.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Rijswoud, E. van (2012). *Public faces of science. Experts and identity work in the boundary zone of science, policy and public debate* (dissertatie). Nijmegen: Radboud Universiteit.
- Robeyns, I. (2015). *Waarom een lagere werkdruk zo belangrijk is* www.dub.uu.nl/artikel/opinie/waarom-lagere-werkdruk-zo-belangrijk.html
- Sennet, R. (2008). *De ambachtsman. De mens als maker*. Amsterdam: Meulenhoff.
- Slurink, P. (2014). *Aap zoekt zin*. Leusden: OSVW.
- Tomasello, M. (2016). *A Natural History of Human Morality*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Verbrugge, A., & Baardewijk, J. van (red.) (2014). *Waar toe is de universiteit op aarde?* Amsterdam: Boom.
- Waal, F. de (1996). *Van nature goed. Over de oorsprong van goed en kwaad in mensen en andere dieren*. Amsterdam/Antwerpen: Contact.
- Waal, F. de (2009). *Een tijd voor empathie. Wat de natuur ons leert over een betere samenleving*. Amsterdam: Contact.
- Wilson, E. (2014). *Het raadsel van het menselijk bestaan*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- WRR (2013). *Naar een lerende economie. Investeren in het verdienvermogen van Nederland*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Goed werk voor academici per vakgebied 1.

Een kwalitatief onderzoek met focusgroepen

Gabriël van den Brink, Wout Scholten & Thijs Jansen

Met dit hoofdstuk doen wij verslag van een onderzoek dat we in 2015 hebben gedaan naar de ervaringen van academische professionals aan Nederlandse universiteiten. Het doel van dit onderzoek was om voor diverse vakgebieden vast te stellen wat de betrokken wetenschappers idealiter onder Goed Werk verstaan, in hoeverre ze dat ideaal in de dagelijkse realiteit kunnen waarmaken en welke factoren daarbij hinderlijk dan wel behulpzaam zijn. Het grootste deel van dit hoofdstuk beslaat een weergave van onze belangrijkste bevindingen. Om de betekenis daarvan te bepalen moet echter ook iets worden gezegd over de opzet van ons onderzoek, de theoretische achtergronden ervan en de gehanteerde methode.

1. Aanleiding en opzet van het onderzoek

Het idee om een onderzoek naar Goed Werk op Nederlandse universiteiten te beginnen, kwam niet uit de lucht vallen. Reeds tien jaar geleden stelden we vast dat veel Nederlandse professionals weinig gelukkig zijn met het werk dat ze dagelijks doen. Beter gezegd: ze zijn wel gelukkig met het werk op zich, maar niet met de omstandigheden waaronder ze moeten functioneren, en al helemaal niet met de manier waarop bestuurders, managers en andere leidinggevendenden voortdurend pogingen doen om controle uit te oefenen over hun werkzaamheden. Door die controle kwam hun beroepseer in het gedrang en ontstond beroepszeer, een ervaring die we destijds in de titel van een boek over dit onderwerp hebben verwerkt. Het succes van dit boek was onverwacht groot, zoals blijkt uit het feit dat het in korte tijd vier keer moest worden herdrukt.¹ Blijkbaar werd de onvrede die ons boek verwoordde in een brede kring gevoeld. Kenmerkend voor deze studie was evenwel dat ze de nadruk op allerlei problemen legde, maar slechts in beperkte mate een oplossing aanreikte. Daarom brachten we enkele jaren later een vervolgstudie uit, die de programmatische titel *Beroepstrots* kreeg.² Dit boek ging niet alleen over de vraag hoe professionals kunnen opkomen voor de kwaliteit van hun werk, maar ook over de vraag wat we daaronder moeten verstaan. Daarbij konden we aansluiten bij een onderzoeksmethodiek die in de Verenigde Staten was ontwikkeld door Howard Gardner, Mihaly Csikszentmihalyi en William Damon en die in de wandeling wordt aangeduid als het Good Work Project.

De hoofdlijnen van deze methodiek, die we ook in het onderhavige onderzoek naar de ervaringen van Nederlandse academici aanwenden, zal dadelijk worden geschetst. We beperken ons hier tot de opmerking dat we deze methodiek diverse keren hebben gebruikt, waarbij we haar meer en meer op de situatie in ons land hebben toegespitst. Dit geldt bijvoorbeeld voor onze studie naar de lotgevallen van leraren, politieagenten en andere functionarissen die met gezagsuitoefening van doen hebben.³ Het geldt ook voor een boek dat over alternatieven in het onderwijs ging en verder voor tal van rapporten, projecten en adviezen die de afgelopen tien jaar vanuit de Stichting Beroepseer tot stand kwamen. Op die manier konden we vele aspecten van het professionele leven in Nederland bestrijken, waarbij het ons niet alleen ging om een analyse van moeilijkheden én mogelijkheden, maar ook om het stimuleren van het openbare debat. Er was eigenlijk maar één sector waar dit soort problemen nooit werden gemeld. Lange tijd leken de meeste professionals aan Nederlandse universiteiten zeer tevreden met hun bestaan. In elk geval werd er in het openbaar zelden geklaagd over zaken als hoge werkdruk, loopbaanproblemen, overmatige controle of falen op bestuurlijk vlak, terwijl steeds meer onderzoek juist als excellent of topexcellent gelabeld werd. Om dit aan te tonen hanteerden universiteiten tal van ranglijsten waaruit zou blijken dat Nederlandse wetenschappers het internationaal gezien uitstekend doen en dat onderzoeksgelden op een heel nuttige wijze worden besteed. Met andere woorden: terwijl allerlei professionals in de (semi) publieke sector zich grote zorgen maakten over de kwaliteit van hun werk, leek daar in de academische wereld geen aanleiding voor te zijn.

Enkele jaren terug begon deze façade echter scheuren te vertonen. Opeens kwamen er diverse initiatieven van de grond die een andere inrichting van het universitaire leven voorstonden. Te denken valt aan Hervorming Nederlandse Universiteiten (H.N.U) en de Humanities Rally. Een van de invloedrijkste bewegingen was Science in Transition, dat met een krachtig manifest in 2013 de kat de bel aanbond. Deze beweging stelde niet alleen de perverse effecten van de publicatiedruk aan de kaak ('promovendi-fabrieken'), maar ook het gebrek aan geld voor goed onderwijs en de ondemocratische wijze waarop de onderzoekagenda wordt bepaald. Ze pleitte daarom voor nieuwe *checks and balances* (<http://www.scienceintransition.nl/over-science-in-transition>). Delen van de agenda van Science in Transition werden al snel overgenomen door de overheid. Het departement van OCW nam het initiatief tot een brede enquête onder academici en verwerkte de uitkomsten ervan in een opmerkelijk beleidsadvies, waarin onder meer het vormen van een Nationale Wetenschapsagenda als doel wordt geformuleerd. Als klap op de vuurpijl volgde van februari tot april 2015 een bezetting van het Maagdenhuis in Amsterdam, waarmee studenten van de UvA hun zorgen over het 'rendementsdenken' kracht bijzetten. Deze bezetting heeft geleid tot de oprichting van allerlei platforms van wetenschappers en studenten binnen verschillende universiteiten, de zogenaamde Rethink- en Reset-groepen. Met andere woorden: binnen twee jaar was het met de ogenschijnlijke rust aan het universitaire front gedaan en wilden verschillende partijen over de problemen nadenken.

Gegeven onze interesse voor de beroepsuitoefening is het niet vreemd dat wij graag

een bijdrage aan de gedachtevorming over dit onderwerp wilden leveren. Want hoe men een begrip als professionaliteit ook wil opvatten, het staat vast dat wetenschappers echte professionals vormen. Tegelijkertijd is duidelijk dat hun beroepspraktijk in menig opzicht van andere verschilt, al was het maar omdat ze op een specifieke manier gefinancierd worden, een ver doorgevoerde arbeidsdeling kennen en niet zelden deel uitmaken van wereldwijde netwerken. Bovendien is het streven naar reputatie een belangrijk onderdeel van het leven van een academische professional, terwijl dat voor andere professionals niet zo prominent aanwezig is. Daarmee wijkt de door hen verrichte arbeid sterk af van de taken van een buurtagent, een verpleegkundige of een ambtenaar van de sociale dienst. Om recht te doen aan het specifieke van de academische professional hielden wij drie uitgangspunten aan. Ten eerste wilden we opvattingen over Goed Werk per vakgebied in kaart brengen. Er wordt in de publieke meningsvorming vaak gesproken over ‘de wetenschap’, maar iedereen die ook maar enigszins thuis is in het academische milieu beseft dat zoiets niet bestaat. Wat wij beoogden, is een gedifferentieerde analyse waarbij men nagaat welke opvattingen van Goed Werk en welke problemen in welke vakgebieden bestaan en door welke tendensen die worden bepaald. Ten tweede wilden we tegenwicht bieden aan het denken van veel beleidsmakers, bestuurders en politici, die bij voorkeur met structuren of systemen bezig zijn. Wat wij vooropstellen is de *dagelijkse praktijk* van academici die in hun pogingen om professionele waarden na te leven voor allerlei obstakels komen te staan. Ten derde wilden we ons niet laten verleiden tot een klaagzang over zaken die bij de Nederlandse wetenschapsbeoefening fout lopen. Die zaken zijn er uiteraard, maar het zoeken naar positieve *kwaliteitsverbetering* is eveneens belangrijk, zeker als men gelooft dat professionals bij die zoektocht een eigen rol spelen.

Deze overwegingen zijn geheel in overeenstemming met de ideeën die Gardner en de zijnen over *Good Work* ontwikkelden. Om te kunnen spreken van Goed Werk moet de beroepsuitoefening aan drie voorwaarden beantwoorden. Ten eerste moet er sprake zijn van werk dat in vakmatig opzicht aan hoge normen voldoet. Dat is een technisch-ambachtelijke aangelegenheid. Zoals een timmerman het verschil tussen een deugdelijke en een ondeugdelijke tafel kent, zo weten onderzoekers van elkaar welke studies rammelen en welke uitstekend zijn. Ze beschikken daarbij over standaarden die soms formeel zijn vastgelegd en soms uit ervaring voortvloeien, maar die in elk geval door alle vakgenoten aanvaard worden. Ten tweede houdt Goed Werk in dat men de morele verantwoordelijkheden die het werk met zich meebrengt serieus neemt en oog heeft voor de publieke of maatschappelijke belangen. Dat kan uiteraard vele vormen aannemen. De een wil een bepaalde achterstandsgroep helpen, de ander wil zich inzetten voor het bedrijfsleven en weer een ander wil iets voor de samenleving in meer algemene zin betekenen. Ten derde heeft Goed Werk ook een persoonlijke betekenis voor de degene die het doet. Hoewel het inkomen niet onbelangrijk is, spelen er bij hoog gekwalificeerde professionals altijd andere motieven mee. Ze willen ook hun talenten kunnen inzetten, met prettige collega’s samenwerken en ruimte hebben voor individuele overwegingen. Zo komt Goed Werk neer op een samenspel van drie kwaliteiten die de oorspronkelijke

theorie als ‘vakmanschap’, ‘morele verantwoordelijkheid’ en ‘persoonlijke betrokkenheid’ omschrijft en die wij als drie dimensies van het professionele leven opvatten. Om misverstanden te voorkomen wijzen we erop dat er in werkelijkheid veel werkzaamheden zijn die niet (geheel) aan het criterium van Goed Werk beantwoorden. Gardner c.s. duiden dat aan als ‘gecompromitteerd werk’. Het is werk dat getuigt van een zeker compromis, waarbij men zijn professionele idealen maar voor een deel kan waarmaken omdat de realiteit allerlei beperkingen oplegt.

2. Focusgroepen en gespreksvoering

Daarmee zijn we aangekomen bij de vraag hoe wij het onderzoek hebben opgezet en uitgevoerd. Alle bevindingen waarover dit hoofdstuk rapporteert, gaan terug op gesprekken die wij in 2015 hebben gevoerd met negen focusgroepen. Elders in dit boek beschrijven we de resultaten uit de secundaire analyse van een enquête waaraan 2700 academici deelnamen. Zo kunnen we de overwegend kwalitatieve bevindingen uit onze focusgroepen van een kwantitatieve toets voorzien. In dit hoofdstuk beperken wij ons tot de gesprekken zelf en de conclusies die ze toelaten.

De meerwaarde van het werken met focusgroepen komt uit twee omstandigheden voort. Om te beginnen kan men als onderzoeker veel beter doordringen tot datgene wat professionals in het echte leven meemaken. Bij een enquête geven ze antwoord op een reeds gestelde vraag, en in het beste geval kunnen ze daar nog wat commentaar aan toevoegen. De onderzoeker moet het dan doen met de antwoorden die respondenten aanvinken of de scores die ze toekennen. In groepsgesprekken daarentegen kunnen respondenten beter uitleggen waarom ze bepaalde denkbeelden koesteren, ze kunnen voorbeelden aandragen of een persoonlijke ervaring inbrengen. Met andere woorden: in een groepsgesprek kunnen we dieper doordringen tot de alledaagse realiteit van professionals en nagaan wat de relevantie van hun woorden is. Daarin is het werken met focusgroepen verwant aan het open of halfgestructureerde interview. Toch komt tijdens groepsgesprekken vaak informatie naar boven die men via de enquête of het individuele interview nauwelijks te weten komt. Doordat deelnemers het gesprek aangaan, reageren op elkaars meningen en soms hun eigen woorden bijstellen, leidt de focusgroep vaak tot een collectief idee dat meer is dan de optelling van individuele ervaringen of meningen. Er treedt immers een proces van aggregatie of normalisatie op, waarbij eventuele meningsverschillen op de achtergrond raken en er een zekere consensus zichtbaar wordt die door meerdere deelnemers gedragen wordt. Overigens kan dit proces ook het omgekeerde effect hebben, bijvoorbeeld wanneer de meningsverschillen juist opspelen en de gesprekspartners lijnrecht tegenover elkaar komen te staan. Maar ook dan reikt het resultaat verder dan een optelling van individuele denkbeelden. Met andere woorden: focusgroepen zijn heel geschikt als men zicht wil krijgen op datgene wat een groep professionals over hun gezamenlijke ervaringen te melden heeft. We hadden daar al een ver-

moeden van op grond van eerdere studies naar verwante onderwerpen, en terugblikkend stellen we vast dat dit vermoeden door onze gesprekken met academische professionals nog eens bevestigd is.

Zoals gezegd streefden we een gesprek met diverse vakgebieden na, maar wat bedoelen we met het woord ‘vakgebied’? Enerzijds leek een opvatting in de zin van klassieke disciplines zoals natuurkunde, rechtsgeleerdheid of psychologie ons veel te ruim. De praktijk leert dat het voortbrengen van wetenschappelijke inzichten zich in de regel op een veel lager schaalniveau afspeelt. Denk bijvoorbeeld aan subdisciplines als het onderzoek naar elementaire deeltjes, het strafrecht of de sociale psychologie. We wilden een gesprek tussen professionals die ook in het werkelijke leven met elkaar van doen hebben, die elkaars werk kunnen beoordelen en vergelijkbare ervaringen hebben. Van de andere kant moest de kring van gesprekspartners ook weer niet te klein worden, want dan zou het kunnen dat we de ervaringen van één enkele vakgroep zouden vastleggen. Een en ander overwegende besloten we voor de volgende vakken een focusgroep te vormen:

1. wiskunde;
2. farmacie;
3. immunologie;
4. economie;
5. bestuurskunde;
6. sociale psychologie;
7. geschiedenis;
8. strafrecht;
9. wijsgerige ethiek.

Deze vakgebieden zijn geen perfecte afspiegeling van de enorme variatie die het academisch leven in Nederland laat zien, maar kent voldoende spreiding over de exacte, sociale en geesteswetenschappen. We hadden onze verzameling graag met andere subdisciplines uitgebreid, bijvoorbeeld met vakgebieden waar het sterk gaat om technologische toepassingen van wetenschappelijke inzichten, maar wij zagen ons gedwongen tot een zeker compromis – zoals professionals wel vaker overkomt –, omdat er maar een beperkte hoeveelheid tijd en geld beschikbaar was. Bovendien bleek gaandeweg dat het bijeenbrengen van drukbezette academici verre van eenvoudig is. We wilden vooral met senior onderzoekers in gesprek komen, dat wil zeggen mensen die al een flinke tijd meelopen en hun vakgebied goed overzien. Dat betekent feitelijk dat we vooral hoogleraren uitnodigden. In de eerste maanden van 2015 verliep het organiseren van onze focusgroepen nog vlot, maar naarmate het jaar vorderde, ging het steeds moeizamer.

Al met al zijn we heel blij dat we negen groepen konden vormen. De meeste bijeenkomsten vonden om logistieke redenen in Utrecht plaats, waarbij steeds drie, vier of vijf respondenten aan het gesprek deelnamen. De gesprekken duurden minimaal 105 en maximaal 155 minuten, met een gemiddelde duur van 135 minuten. Het totale aantal ge-

sprekspartners is 34, van wie 24 mannen en 10 vrouwen. 26 hoogleraren participeerden in de gesprekken, en 8 deelnemers waren universitair docent of universitair hoofddocent ten tijde van de focusgroepen. In totaal acht deelnemers zegden om diverse redenen op het laatste moment af en zijn dus niet meegeteld in het totaal van 34.

We hebben de sessies in drie fasen opgedeeld. De eerste fase ging reeds van start voordat we lijfelijk bijeenkwamen. We vormden namelijk een lijst van 27 kwaliteiten die elk een bepaald aspect van Goed Werk vertegenwoordigen (zie bijlage 1). Deze waren ten dele ontleend aan eerdere studies naar professionals, en ten dele uit theoretische overwegingen rond Goed Werk afgeleid en toegespitst op de academische professional. Deze lijst werd aan onze respondenten toegestuurd met het verzoek om de kwaliteiten van een rangorde te voorzien. Daarbij kon men slechts twee kwaliteiten bovenaan zetten. Vervolgens kon men drie kwaliteiten aangeven die op de tweede plaats kwamen, enzovoort. De bedoeling was om voorafgaand aan het groepsgesprek te achterhalen welke kwaliteiten men in de groep van groot belang achtte, welke men slechts weinig waarde toekende en welke ertussenin zaten. Zo werd vanzelfsprekend ook duidelijk of er binnen de groep een hoge mate van eenstemmigheid dan wel onenigheid over bepaalde facetten van het werk bestond. Bij de aanvang van het eigenlijke gesprek kregen de aanwezigen de gemiddelde score van hun groep te zien. Dat bleek een geschikt uitgangspunt voor het gesprek: sommige scores riepen vragen op, andere fungeerden als vertrekpunt voor een inhoudelijke gedachtewisseling en weer andere stelden ons in staat om op bepaalde thema's in te gaan. Vermeldenswaard is nog dat vrijwel alle sessies door twee onderzoekers werden begeleid, waarbij de ene vooral dienst deed als gespreksleider, terwijl de andere aantekeningen maakte en observaties deed.

Het idee was om na deze eerste fase, die vooral diende om de uitwisseling op gang te brengen en de aanwezigen van gesprekstof te voorzien, over te schakelen op twee andere gespreksronden. We wilden primair in kaart brengen wat de aanwezigen zich bij Goed Werk voorstelden. De kwestie was derhalve: welke waarden of kwaliteiten maken volgens u deel uit van een goede beroepspraktijk? Aan welke eisen zou het werk op uw vakgebied idealiter moeten voldoen? We vroegen de respondenten eveneens om een onderzoeker of auteur te noemen die dat ideaal op voorbeeldige wijze belichaamde. Na een kleine pauze wilden we tot de tweede fase overgaan, waarin het gesprek niet zozeer over bepaalde idealen zou moeten gaan, maar over de vraag welke praktische omstandigheden de realisatie van dat ideaal bevorderen dan wel belemmeren. In werkelijkheid liepen deze onderdelen echter door elkaar. De meeste gesprekken gingen voortdurend heen en weer tussen idealen, wensen of verwachtingen aan de ene kant en praktische beperkingen, zorgen of ergernissen aan de andere. Dat kan nauwelijks als een bezwaar worden gezien, omdat de bijeenkomsten daardoor een levendig verloop hadden en alle deelnemers zich met hart en ziel in het gesprek stortten. Bovendien maakten we een geluidsopname van elk gesprek, die we na afloop van de bijeenkomst zo letterlijk mogelijk lieten uitwerken. Zo kregen we de beschikking over een groot aantal pagina's waarin alle details van de groepsgesprekken waren vastgelegd. Dat zou het basismateriaal voor onze analyse vormen.

Zoals gezegd geven we in dit hoofdstuk de voornaamste uitkomsten van onze analyse weer. Daarbij is het onvermijdelijk dat we tal van waardevolle opmerkingen, interessante observaties en kritische geluiden weglaten. We hebben ons geconcentreerd op enkele hoofdthema's die vanuit ons theoretisch kader relevant leken en die ook in voldoende mate bij de gesprekken aan bod kwamen. Over het algemeen geven we onze bevindingen parafraserend weer, maar in relevante gevallen zullen we ook (licht geredigeerde) citaten opnemen. We geven telkens aan uit welk vakgebied bepaalde ervaringen of denkbeelden afkomstig zijn. Omdat we de gespreksdeelnemers strikte vertrouwelijkheid hebben beloofd, beperken we ons tot een minimale aanduiding van functie en geslacht, maar we hebben er wel op toegezien dat we alle uitspraken correct weergeven.

Met betrekking tot de volgorde van onze voornaamste thema's beginnen we met de vraag welke technisch-ambachtelijke kwaliteiten voor ons respondenten een cruciale rol spelen (paragraaf 3). Vervolgens gaan we over tot onderwerpen die men onder de publieke dimensie kan rangschikken, waarbij het niet alleen gaat over de strikte morele verantwoordelijkheid voor het onderzoekswerk, maar ook over de bredere verantwoordelijkheid van wetenschappers voor de omgeving waarin ze dat werk doen: voor onderwijs, bestuur en de maatschappelijke context van hun werk (paragraaf 4). Ten derde komt de persoonlijke betrokkenheid aan de orde (paragraaf 5), waarmee we de drie dimensies van Goed Werk in beeld hebben gebracht. We schakelen daarna over naar een historisch perspectief, en wel in die zin dat we aangeven hoe onze respondenten tegen de ontwikkeling van wetenschapsbeoefening op langere en op kortere termijn aankijken (paragraaf 6 en 7). Het laatste blok is gewijd aan enkele voorname knelpunten (paragraaf 8, 9 en 10), waarna we de vraag stellen welke oplossingen onze gesprekspartners eventueel aandragen (paragraaf 11). We sluiten het geheel af met een overkoepelende samenvatting, waarin we de uitgebreide verslaglegging van onze focusgroepgesprekken beknopt weergeven (paragraaf 12) en een conclusie trekken waarin we expliciet een verbinding maken tussen de drie dimensies van Goed Werk, de door academici genoemde opvattingen van Goed Werk en de diverse knelpunten bij het nastreven van Goed Werk in de Nederlandse academische werkomgeving (paragraaf 13).

3. Goed Werk: vakmanschap als basis voor professionele eigenwaarde

Alle professionals ontlenen hun eigenwaarde aan hun ambachtelijk vakmanschap. Ze hebben vaak jaren moeten oefenen om complexe vaardigheden onder de knie te krijgen en kunnen iets wat anderen niet kunnen. Wat dat vakmanschap precies inhoudt, verschilt per beroepsgroep. Wat is er volgens academici nodig voor wetenschappelijk vakmanschap? Van alle kwaliteiten die aan onze respondenten werden voorgelegd, wordt creativiteit het hoogste gewaardeerd, maar dit betekent niet dat dit begrip in elk vakgebied dezelfde inhoud heeft.

Bij de farmaceuten is creativiteit cruciaal, omdat de vraagstukken zo'n mate van complexiteit bevatten dat alle inventiviteit nodig is voor een nieuwe opening of oplossing. Bij de wiskundigen lijkt een brede visie van belang. Op zich is dit vakgebied dermate groot dat je het nooit helemaal kunt overzien, maar toch ben je op het ontdekken van onbekende samenhangen uit. Onze gesprekspartners zijn van mening dat men zich in Nederland te veel specialiseert. Dat is een van de redenen waarom Nederlandse wiskundigen nooit een grote prijs winnen, want daarvoor moet je voorbij de grenzen van je eigen specialisme kijken. Kortom, creativiteit is nodig om op zoek te gaan naar andere perspectieven.

Echt vernieuwende ideeën vereisen dat je verder kijkt dan de specifieke discipline waarin je werkt. Want anders hanteer je methoden die allang worden gebruikt, dan kom je niet verder dan een verfijning van bekende resultaten of nieuwe toepassingen. Allemaal interessant en belangrijk, maar een echte doorbraak vraagt om een totaal nieuwe aanpak, en die blijkt vaak afkomstig te zijn uit een ander vakgebied.

Hoewel creativiteit ook voor de immunologen belangrijk is, plaatsen die er wel een kanttekening bij. Zij komen wel eens jonge enthousiaste wetenschappers tegen die het ene briljante idee na het andere ontwikkelen. Het zijn mensen die graag de korte bocht nemen en risico's niet uit de weg gaan. Later blijkt dan dat ze nogal slordig te werk gingen, of dat hun conclusies bij nadere controle niet kloppen. Wat je nodig hebt, zeggen deze respondenten, is iemand die niet eigenwijs of creatief is, maar onorthodox. Een goede wetenschapper onderscheidt zich doordat hij met onorthodoxe denkbeelden komt die toch goed zijn beargumenteerd en onderbouwd. Als voorbeeld noemen ze Stanley Prusiner met zijn ontdekking van schadelijke eiwitten die hij als prionen aanduidde. Hij kreeg weinig begrip toen hij in de jaren tachtig zijn onderzoek deed, maar hij kreeg er later wel de Nobelprijs voor.

Een derde illustratie komt uit ons gesprek met de historici. In dat vakgebied speelt creativiteit op twee manieren een rol. Ten eerste omdat historisch onderzoek meestal op een grote hoeveelheid ongelijksoortige data berust; het vergt een zekere inventiviteit om daarbinnen het goede pad te volgen. Veel onderzoekers erkennen dat je ook intuïtie nodig hebt. Je moet bij het bestuderen van een onderwerp je verbeelding inschakelen om te weten waar de analyse ongeveer heen moet gaan. Toch betekent dat niet dat je er maar wat op los fantaseert. Historici hechten vanouds grote waarde aan de mogelijkheid om elke bewering te toetsen door de oorspronkelijke bronnen te raadplegen, en voetnoten zijn dan ook cruciaal. In die zin komt het aan op gecontroleerde creativiteit. Maar er is nog een andere manier waarop je als historicus creatief moet zijn.

Wat we tegenwoordig sterk benadrukken, is dat je wilt bijdragen aan een bepaald debat. Je doet niet alleen onderzoek naar iets wat jou toevallig interesseert. Je moet je altijd verdiepen in de bestaande historiografie. Je kijkt eerst wat anderen over een bepaald onderwerp hebben gezegd en je beschrijft wat je daar zelf aan wil toe voegen. Dat kun je ook als een vorm van gecontroleerde creativiteit zien.

Het belang van dit laatste werd in de loop der jaren steeds beter onderkend. Dertig jaar geleden kon je als historicus nog wel eens zeggen: ik heb hier een fantastische bron, laten we die bestuderen, want daar komt vast iets moois uit. Dan gebeurt eigenlijk nauwelijks meer. Vandaag de dag kijk je hoe het wetenschappelijk debat over een bepaalde thematiek loopt en je spitst je onderzoeksvragen of bevindingen daar sterk op toe. Overigens spraken we ook met respondenten die voor een overmaat aan creativiteit waarschuwden. De economen bijvoorbeeld vinden deze kwaliteit weliswaar van groot belang, maar zeggen tegelijkertijd dat sommigen van hun collega's te veel creativiteit nastreven. Je kunt echter even goed een bijdrage aan de wetenschap leveren door na te denken over bestaande inzichten of door een herhalingsonderzoek te doen. Dat repliceren gebeurt te weinig, zeggen onze gesprekspartners. De jacht op het nieuwe wordt zozeer opgevoerd, dat bijna niemand eerder onderzoek wil overdoen. De gesprekspartners uit de immunologie en de farmacie bevestigden dit beeld.

Toch is controleerbaar werken in elke tak van wetenschap zonder meer noodzakelijk. Daarmee is tevens een tweede cruciale kwaliteit genoemd, die bij het waarderen van ambachtelijke standaarden dan ook vrij hoog scoort. De mate waarin het controleren van bevindingen kan worden doorgevoerd loopt nogal uiteen. De wiskunde heeft een extreem hoge graad van controleerbaarheid bereikt. Volgens respondenten komt de unieke kracht van hun vakgebied uit 'controleerbare schoonheid' voort. Hoewel men in de geschiedwetenschap vaak met onzekere of discutabele samenhangen te maken heeft, is het daar wel gebruikelijk om zeer precies aan te geven welke bronnen zijn gebruikt. Deze verwijzingen zijn vaak nauwkeuriger dan in veel sociale wetenschappen, waar men nog wel eens met een simpele vermelding van auteur en jaartal wil volstaan. In feite is er geen enkel wetenschapsgebied waar men lichtzinnig omspringt met het gebod van controleerbaar werken. Het vormt dan ook de basis voor het hele systeem van *peer reviews*. Het streven is dat elke publicatie door deskundige collega's wordt gecontroleerd en dat men bij twijfel niet tot publicatie overgaat.

Inmiddels wijkt de praktijk behoorlijk van deze werkwijze af. Dat werd geïllustreerd door de ervaringen van de farmaceuten en de medici die aan onze focusgroepen deelnamen. Hoewel de farmaceuten van mening zijn dat er geen alternatief voor het systeem van tijdschriften met *peer reviews* bestaat, achten zij het verre van perfect. Het repliceren van onderzoek loopt in de helft van alle gevallen op een mislukking uit. Soms zie je dat een veelbelovend geneesmiddel niet werkt als het op mensen wordt toegepast. Ook kunnen er vervelende bijwerkingen optreden, of het blijkt dat de dosering net wat anders moet dan was aangegeven. Hoe het ook zij, repliceren is in de praktijk veel lastiger dan

je zou verwachten van een min of meer exacte wetenschap. Die ervaring wordt ook door onze medici verwoord. Aan de ene kant beschouwen ze controleerbaar werken als een ‘absolute must’, en mede daarom zetten ze deze kwaliteit op nummer 1. Aan de andere kant komen ze er in de praktijk echter onvoldoende aan toe, en wel om diverse redenen. Een belangrijke oorzaak is dat replicatieonderzoek geen punten oplevert. Niemand vindt het interessant om te reproduceren wat een ander al gevonden heeft, en tijdschriften gaan daarin mee:

Tijdschriften publiceren alleen maar nieuwe bevindingen, niet de replicatie van bestaand onderzoek. Dat is onder meer lastig voor mensen die op basis van laboratoriumonderzoek aan een praktische toepassing willen werken. Daar wordt je reputatie bepaald niet beter van. Met de publicatie van nieuwe bevindingen scoor je erg hoog, je kunt bijvoorbeeld in *Nature* terecht komen. Dat geeft je carrière een forse boost. Maar als je vervolgens iets wil publiceren over de klinische toepassing, dan val je qua impactfactoren gigantisch terug. Je score daalt van 36 naar 3 of 4 ... Qua publicatie kom je echt in een soort *Valley of Death* terecht.

Een blad als *Nature* heeft slechts geringe belangstelling voor replicaties van bestaande bevindingen. Sterker nog: het blad publiceert regelmatig uitkomsten waarvan later bleek dat ze niet te repliceren zijn. Het is een praktijk van onzorgvuldigheid die volgens onze respondenten gevaarlijk dicht in de buurt van fraude komt. Maar er spelen ook andere factoren mee. Zo stellen sommige wetenschappers het checken van hun gegevens niet op prijs. Wie tegen collega’s zegt dat hun metingen niet kloppen, wordt snel populair. Er zijn evengoed collega’s die het weinig kan schelen. Ze denken: als het is gepubliceerd, zal het wel kloppen. Bovendien kosten al die controles tijd, en met name jonge onderzoekers vinden dat ze wel iets beters te doen hebben. Willen ze promoveren, dan moeten ze echt met iets nieuws komen. Al met al stellen onze respondenten dat controleerbaar werken minder vaak gebeurt dan de buitenwacht vermoedt. Een enkeling was onaangenaam verrast:

Ik was vóór mijn baan aan de universiteit werkzaam in de geneesmiddelenindustrie. Als we interessante bevindingen uit de wetenschappelijke literatuur verder wilden ontwikkelen, herhaalden we deze experimenten. In de meeste gevallen werden de bevindingen niet gereproduceerd. Tegenwoordig begrijp ik wat beter waarom dat zo is. Experimentele protocollen zijn ook niet altijd even duidelijk, maar het niet kunnen reproduceren van andermans vindingen was zonder meer schokkend.

Zoals gezegd begrijpt men nu beter welke factoren aan deze niet-repliceerbaarheid bijdragen. Er worden bijvoorbeeld veel proeven gedaan met muizen, en men nam altijd aan dat die volledig identiek zijn. Maar inmiddels is bekend dat de darmbacteriën en vaak

ook de fijne genetische opmaak van die muizen per laboratorium verschillen. Dat maakt het heel lastig om de proeven van een bepaald laboratorium precies te reproduceren. Zolang je alleen met DNA te maken hebt, valt het met die verschillen nog wel mee. Maar bij eiwitten wordt het al lastiger, bij proefdieren wordt het nóg lastiger en bij mensen zijn de verschillen van plaats tot plaats dermate groot dat vergelijken eigenlijk onzinnig wordt.

Zo doet zich de merkwaardige situatie voor dat iedereen een voorstander is van controleerbaar werken, terwijl men evengoed weet dat het vaak niet gaat. Veel onderzoek wordt verkocht alsof het replicateerbaar is, maar eigenlijk zou je moeten zeggen: ik heb die en die experimenten gedaan, ik had geen tijd om ze te herhalen, dus we verwelkomen het als u dat doet. Zo zit het kennelijk niet in elkaar. Ook wetenschappers zijn bang voor gezichtsverlies. Het kan zelfs schadelijk zijn voor je loopbaan als je daar open over bent.

Wij hadden een hoogleraar die een topartikel over een bepaald eiwit had gepubliceerd en toen ontdekte dat er sprake was van contaminatie in het lab. Haar collega's zeiden: Laat maar even zitten. Je kunt het beste zo snel mogelijk een tweede paper schrijven waarin je uitlegt wat er is gebeurd en waarin je de juiste uitkomsten publiceert. Maar zij heeft ervoor gekozen om dat artikel terug te trekken. Dat gaf haar carrière echt een klap, want niemand geloofde nog wat ze zei.

Wellicht moeten er eerst ongelukken gebeuren voordat men preciezer wordt. Uit ons gesprek met de sociaal psychologen komt naar voren dat de affaire-Stapel uit 2011 in hun vakgebied een heilzame uitwerking heeft gehad. De huidige studies hebben meer kwaliteit. Ook heeft men verbeteringen aangebracht in het verzamelen, verwerken en beheren van de data.

Daar wordt nu veel zorgvuldiger mee omgegaan. Het is ook iets wat je met elkaar bespreekt. Als je vragen hebt over een bepaalde benadering of uitkomsten ... Mensen zijn momenteel veel bereidwilliger om in gesprek te gaan als ze ergens aan twifelen.

Bovendien publiceren de sociaal psychologen tegenwoordig ook onderzoeken die geen positieve resultaten opleveren. Vroeger konden aio's zich nog wel eens boos maken omdat er volgens hen een speciaal tijdschrift moest komen voor projecten met zogenaamde *null results*. Dat komt nu geleidelijk op gang. Als je overtuigend laat zien dat een methode in bepaalde contexten niet functioneert, krijg je dat best in een goed tijdschrift gepubliceerd.

Samenvattend is het beeld van de opvattingen over ambachtelijk vakmanschap het volgende. Deelnemers benadrukken vooral dat er altijd een balans moet zijn tussen de kernelementen creativiteit, generaliseerbare uitkomsten en controleerbaar werken. Hier blijkt ook dat persoonlijke betrokkenheid belangrijk is. De verschijningsvormen daarvan zijn nieuwsgierigheid, doorzettingsvermogen, oog voor schoonheid en onorthodox

durven zijn. Het is interessant dat de min of meer morele eis van controleerbaar werken voortdurend als basisvoorwaarde naar voren wordt gebracht om andere noodzakelijke kwaliteiten in toom te houden.

4. Goed Werk: hoe publieke waarden de morele verantwoordelijkheid kleuren

Zoals gezegd is ook de morele verantwoordelijkheid van de professional van belang voor Goed Werk. Daarbij maken wij onderscheid tussen drie vormen: 1) een meer algemene vorm van morele verantwoordelijkheid richting de professie, zoals persoonlijke integriteit en onafhankelijk handelen; 2) een meer concrete vorm richting de beroepsgroep of organisatie, zoals collegiaal handelen en bestuurlijke verantwoordelijkheid; en 3) een brede vorm van morele verantwoordelijkheid richting de maatschappij, zoals maatschappelijke betrokkenheid. We zien in de waardering van de kwaliteiten dat de academici veel gevoel hebben voor de eerste vorm en elkaar vinden in een gedeeld beeld en een gedeeld belang. De morele verantwoordelijkheid ten opzichte van de beroepsgroep en ten opzichte van de maatschappij, de publieke waarden, scoren relatief lager. Met name over die laatste vorm van verantwoordelijkheid ontstaat veel discussie.

Niettemin is het van belang om eerst in te gaan op de verantwoordelijkheden richting de professie, zoals persoonlijke integriteit. Een hoogleraar farmacologie vertelt over de grote schaal waarop men in China fraude pleegt. Hij kreeg een sollicitant wiens cv zeer indrukwekkend was. Het ging om een masterstudent die al diverse toppublicaties op zijn naam had staan. De hoogleraar kreeg argwaan en besloot hem te bellen om te vragen hoe het zat. Daarop vertelde die student zonder blikken of blozen dat zijn vader secretaris was van de communistische partij, waardoor zijn naam vanzelf aan elke publicatie werd toegevoegd.

Volgens mij moet persoonlijke integriteit in jezelf zitten. Je wilt jezelf's morgens in de spiegel kunnen aankijken. Als je het ver wilt schoppen in de wetenschap, dan moet je dat in huis hebben. Want je kunt het wel slim spelen, maar vroeg of laat val je door de mand. (...) Daarom gaan alle studenten bij ons naar een cursus ethiek. Ik geloof wel dat zoiets helpt. Inmiddels zijn we zo ver dat we onze Aziaten leren dat wij overschrijven geen goed gebruik vinden. Daarmee hebben we al een hele stap gemaakt, denk ik.

Toch is daarmee slechts één kant van integriteit belicht. Een andere kant ervan komt naar voren bij de bestuurskundigen. Daar ontspon zich een debat over de vraag of bepaalde collega's hun wetenschappelijke integriteit prijsgeven wanneer ze optreden als adviseur van gemeentelijke overheden of departementen. Zo verdienen ze niet zelden een mooie boterham of ze ontlenen er status aan, maar de vraag is of ze op die manier nog wel iets bijdragen aan de kennisontwikkeling in hun vakgebied. Hoewel ze dicht bij

de bestuurlijke praktijk zitten, doen ze niets aan theorievorming of aan het kritisch toetsen van hun denkbeelden. Hoe integer ben je dan, wetenschappelijk gezien?

Een verwante problematiek dient zich aan bij de filosofen. Zij stellen dat je als filosoof nooit onafhankelijk bent, in de zin van losgesneden van de maatschappij. Zelfstandig oordelen betekent volgens hen in de eerste plaats dat je kritisch nadenkt over de belangen die op een zeker moment spelen en over de krachten die vanuit de maatschappelijke situatie op je inwerken. Het betekent bovenal dat je geen genoegen neemt met gemakkelijke antwoorden, dat je blijft doorvragen, dat je zelf nagaat wat de waarde van alle aangevoerde argumenten is en hoe je tot deze of gene conclusie komt. Die eis van zelfstandig nadenken is een onmisbaar onderdeel van de filosofische traditie. Een aantal leden van onze focusgroep wilden nog een stap verder gaan, door te stellen dat filosofen de taak hebben om machthebbers te voorzien van een kritisch tegengeluid.

Speaking truth to power is voor mij heel erg gerelateerd aan zelfstandig oordelen. Het betekent dat je vanuit een eigen expertise jouw analyse geeft aan machthebbers, ongeacht de vraag of het om een decaan, een rector of een minister gaat (...). Dat is evengoed een kwestie van persoonlijke integriteit: dat je je mond opendoet wanneer het nodig is, ook wanneer je eigen belangen daarmee in het gedrang komen. Of als je weet dat je daardoor als een lastpost wordt gezien.

Het zou de filosofen kunnen verrassen dat hun opvattingen op dit punt worden gedeeld door de economen. Deze houden het graag bij de feiten en controleerbare uitspraken. Volgens de deelnemende economen gaan velen van hun academische collega's nog altijd uit van de visie die ooit door Jan Tinbergen is geformuleerd, namelijk dat de politiek over het vaststellen van de doelen gaat en dat de economen zich bezighouden met de middelen. Daarom is er geen vaste relatie tussen iemands politieke voorkeuren en zijn wetenschappelijke inzichten. In de huidige economische wetenschap wordt het denken sterk bepaald door de neoklassieke theorie, maar je kunt die theorie op allerlei manieren toepassen. Economen ontwikkelen op basis van die theorie zowel rechtse als heel linkse verhalen.

Het voornaamste is dat je een zelfstandig oordeel velt. Het komt in de ogen van onze respondenten inderdaad aan op *Speaking truth to power*. Macht heeft nu eenmaal een corrumperende werking, ook als het om economen gaat. Het is hun taak om tegen machthebbers te zeggen: 'Hoor eens even, dat denken jullie nu allemaal wel maar volgens mij zit het heel anders in elkaar.' Dat soort autonomie is voor de wetenschap van groot belang. *Speaking truth to power* kwam eveneens aan bod bij de bestuurskundigen. Voor sommigen van hen vloeit die verplichting voort uit de aard van het vakgebied zelf. Daarom zouden ze de professionele ruimte om dat te doen nadrukkelijker willen beschermen. Ze verwijzen daarbij naar de vs, waar het recht om je als wetenschapper kritisch op te stellen tegen de *powers that be* beter geregeld zou zijn. Het verdedigen van die professionele ruimte is iets anders dan het opkomen voor eigen privileges. Het punt is dat bestuurs-

kundigen op grond van hun vakgebied de plicht hebben om zich kritisch uit te laten over machthebbers. Voor psychologen en andere takken van wetenschap geldt dat niet; die moeten gewoon goed onderzoek doen. Goed onderzoek veronderstelt dat je ook kritisch moet kunnen zijn op de macht.

Zoals gezegd leiden de publieke waarden tot de meeste discussie. De vraag is uiteraard wat je onder publieke waarden wilt verstaan. Uit de gesprekken met onze focusgroepen blijkt dat die invulling per vakgebied sterk varieert. In het navolgende gaan we kort in op een aantal varianten.

Tijdens het gesprek met onze wiskundigen gaf het thema van de publieke of praktische relevantie aanleiding tot zorgelijke blikken. Die zorgen betreffen echter niet het gebrek aan toepasbaarheid of aan maatschappelijke relevantie van de wiskunde, maar eerder de publieke perceptie en nog meer de onvoorspelbaarheid daarvan. Soms kwam het voor dat men wiskundige theorieën ontwikkelde met het oog op bepaalde toepassingen: zo ontwierp Newton een wiskunde met het oog op de mechanica. Heel vaak echter zijn in de wiskunde ontdekkingen gedaan die pas honderd jaar later van praktisch nut bleken. Als voorbeeld noemde men de elliptische kromme, een wiskundige structuur die aan het begin van de vorige eeuw uit pure nieuwsgierigheid werd uitgedacht. Pas tegen het einde van die eeuw ontdekte men dat deze structuur goed te gebruiken is in de cryptografie. Daarbij speelt ook een rol dat de wiskunde een sterk lineaire opbouw kent, die zich over een proces van eeuwen kan uitstrekken. Dat geldt onder andere voor priemfactorisatie, een bewerking die 400 jaar voor Christus al aan de orde was in het werk van Euclides. Pas rond 1970 ontdekte men dat je die bewerking bij het internetbankieren kunt toepassen. Of neem het grondslagenonderzoek dat in de eerste decennia van de twintigste eeuw door grote wiskundigen als Hilbert, Gödel, Turing en Von Neumann werd verricht. Dat was ver verwijderd van mogelijke toepassingen, maar het had een fundamenteel wetenschappelijke betekenis. Mede daarom is het werken met een utilisatieparagraaf zoals NWO die vraagt in de wiskunde een zinloze aangelegenheid. Volgens onze respondenten leidt elk streven naar voorspelbaarheid in de wiskunde contraproductief.

Neem de lineaire algebra die rond 1850 is ontstaan. Als ze destijds hadden gezegd: over 70 jaar wordt de kwantummechanica ontdekt, en daar moet je een wiskundig formalisme voor bedenken, dan was dat volkomen belachelijk geweest. De toenmalige theoretici gingen gewoon hun gang, en pas veel later bleek de bruikbaarheid van datgene wat ze bedacht hadden. Dat geldt evengoed voor de Hilbert-ruimten die Hilbert uit pure wiskundige nieuwsgierigheid ontwikkeld heeft en die een grondslag voor de kwantummechanica vormen. Dat zijn geen uitzonderingen, zo gaat het volgens mij bijna altijd (...) Vroeg of laat komt er wel een toepassing, maar die zijn in haast alle gevallen volkomen onvoorzien.

Hoe overtuigend deze voorbeelden uit de wiskunde ook zijn, we mogen niet aannemen dat ze voor alle vakgebieden opgaan.⁴ Er zijn ook disciplines waar men vaak en zelfs graag inzet op praktische toepasbaarheid, mits bepaalde uitgangspunten daarbij van kracht blijven. Dat geldt bijvoorbeeld voor de farmaceuten, die – zoals algemeen bekend – veelvuldig samenwerken met het bedrijfsleven. Hoe kijken zij aan tegen vragen over praktisch nut of publieke waarde? Het gesprek met de betreffende focusgroep leert in de eerste plaats dat de situatie vergeleken met enkele decennia terug sterk veranderd is. Twintig jaar geleden kon je onderzoek niet fundamenteel genoeg zijn, aldus een van onze gesprekspartners. ‘Een product op de markt brengen en daarmee geld verdienen was toen iets waar de meeste wetenschappers op neerkeken. Op zichzelf is het een gezonde ontwikkeling dat men oog heeft voor de praktische bruikbaarheid van allerlei bevindingen. Alleen moeten we nu oppassen dat we niet naar de andere kant doorslaan. Het zou idioot zijn als groepen uit de samenleving gaan voorschrijven hoe we het fundamentele onderzoek moeten aanpakken.’ Het zou niet goed zijn als de Wetenschapsagenda op die manier zou uitwerken. Wat wel sterk wordt toegejuicht is de grote rol die de patiënten en hun organisaties vandaag de dag spelen. Deze dringen doorgaans sterk aan op praktische aanpakken. Een goed voorbeeld daarvan is de stichting voor ALS-patiënten, die inmiddels een grote naamsbekendheid heeft. Er vindt veelvuldig overleg met deze organisatie plaats, waarbij het gesprek zeker niet eenzijdig is. De patiënten zijn bereid om bepaalde onderzoekslijnen te steunen met financiële middelen, de medici spreken met patiënten over bepaalde prioriteiten in hun onderzoek. Zo wordt ieders rol gerespecteerd: de patiënten gaan niet op de stoel van de medisch specialist zitten, terwijl de specialisten goed naar het verhaal van de patiënten luisteren. Soms maakt dat gesprek ook grote indruk, zoals de volgende passage illustreert:

Ik moet wel zeggen dat sommige van die jongens een geweldige energie uitstralen. Bij multiple sclerose en andere ziekten zie je patiënten echt optreden als advocaten van de goede zaak. Hun geloof dat de wetenschap een oplossing kan leveren is haast nog groter dan bij de onderzoekers zelf. Dat geeft ons een enorme impuls. Je denkt: Inderdaad, hier doen we het allemaal voor. Aan de slag! Ik beschouw die interactie met patiënten als grote winst.

Behalve met patiëntenorganisaties werken farmaceuten ook regelmatig samen met het bedrijfsleven. In de publieke opinie roept dat vaak een sceptische of zelfs cynische reactie op. Menigeen gaat ervan uit dat farmaceutische bedrijven en andere geldschietters het universitaire onderzoek in hoge mate beïnvloeden. De onderzoekers zelf kijken er genuanceerder tegen aan. Ze erkennen dat er wel eens spanningen optreden over de vraag op welk moment de bevindingen gepubliceerd worden, maar niet over het onderzoek zelf of de methodologie. Dat speelt vooral een rol als het om patenten gaat. Een onderzoeker die zelf veel heeft samengewerkt met de farmaceutische industrie zegt daarover het volgende:

Er ontstaan gemakkelijk meningsverschillen over het intellectuele eigendom. De betrokken industrie heeft er vaak een uitgesproken opvatting over en zegt: 'Wij hebben dat onderzoek betaald, dus wij zijn de eigenaar.' Terwijl de universiteit van haar kant zegt: 'Wacht even, die vindingen zijn door onze mensen gedaan, dus wij zijn op zijn minst mede-eigenaar.' Dat spanningsveld is onvermijdelijk, maar het gaat erom hoe je daarin opereert.

Zelf is deze onderzoeker bereid om een publicatie een aantal maanden uit te stellen, op voorwaarde dat het bedrijf een bepaald bedrag betaalt zodat hij zijn onderzoekers aan het werk houdt. Maar hij is niet bereid om van publicatie af te zien, laat staan dat een bedrijf iets aan de inhoud zou mogen veranderen. Overigens moeten we daar wel bij zeggen dat zijn afdeling door het verdienen van royalties in de loop der jaren zo rijk is geworden dan men zich onafhankelijk kan opstellen. Het is in theorie mogelijk dat afdelingen die sterk op externe financiering zijn aangewezen ook meer concessies willen doen. Volgens de deelnemers aan onze focusgroep deed dit zich bij hen niet voor.

De farmaceuten zoeken juist op een actieve manier naar samenwerking met maatschappelijke actoren, waarbij het zowel om bedrijven als om patiënten en hun organisaties kan gaan. Die houding zien we eveneens bij medici. Zo werken enkelen van hen nu met een patiëntenraad, bedoeld voor overleg van inhoudelijke aard. Het streven is om al het onderzoek op een begrijpelijke wijze te vertalen in zaken waar de patiënt mee zit. De ervaring leert dat patiënten heel bruikbare suggesties kunnen doen en onderzoekers goed de weg wijzen. Ook in dit geval noemen onze respondenten het risico van doorslaan in de richting van praktisch nut. Ze hopen uiteraard dat de door hen gevonden inzichten nuttig zijn, maar ze willen niets weten van het idee dat je een gewenste uitkomst zou kunnen voorspellen. Voor fundamenteel onderzoek is creativiteit het allerbelangrijkste. Daar moeten niet te veel mensen iets van gaan vinden. Je moet gewoon vertrouwen geven en hopen dat het iets moois oplevert. 'Een boom gaat niet harder groeien als je aan de blaadjes trekt. Water geven helpt wel, en dat is geld', zo vat een van de aanwezigen haar opvatting samen. Een van haar collega's is van mening dat NWO met haar valorisatieparagraaf iets onmogelijks van de onderzoekers vraagt. Ze is niet bereid om op te schrijven dat haar onderzoek een of ander medicijn of maatschappelijk nut gaat opleveren. Als je vele jaren onderzoek aan dieren hebt gedaan en je weet dat je de uitkomsten van een diermodel niet bij menselijke patiënten kunt repliceren, dan mag je niet de suggestie wekken dat het wel mogelijk zou zijn. Weer iemand anders uit deze focusgroep merkt het volgende op:

Als wetenschapper zijn we voortdurend bezig om het publiek een bepaalde belofte voor te spiegelen. En we blijven het doen, ook al weten we dat je bepaalde beloften niet kunt waarmaken. Je gaat je toch richten naar journalisten, beleidsmakers, geldschieters (...) Er zijn heel veel partijen die de wetenschappelijke belofte omarmen, terwijl je eigen professionaliteit enige bescheidenheid vereist.

Nu zijn er ook vakgebieden waar zich het omgekeerde lijkt voor te doen, in die zin dat men vanuit de wetenschap een zekere ontzuivering bepleit. In elk geval hebben de sociaal psychologen hun lesje wel geleerd. Na jaren waarin ze met opzienbarende bevindingen meer dan eens de pers haalden, geven ze nu de voorkeur aan een meer bescheiden opstelling. Ze storen zich ook aan het benadrukken van kennisoverdracht, al vindt iedereen dat de universiteit meer naar buiten moet treden met de kennis die ze heeft.

Daar ben ik het op zichzelf wel mee eens, maar je moet ook oog voor de ontvangende partij hebben. Die heeft vaak weinig belangstelling voor alles wat er in zo'n universiteit gebeurt. Die wil vooral toepasbare inzichten, de vraag in hoeverre of op welke manier het werkt, interesseert hen niet.

Zo heeft het een van de aanwezigen in deze groep gestoord dat er miljoenen euro's in projecten voor radicaliserende moslims wordt gestopt, terwijl niet één van die projecten aan een evaluatie onderworpen is. Opdrachtgevers hebben graag adviezen waar het label *evidence-based* op staat. Dat maakt de samenwerking met externe partners voor de universiteit niet eenvoudiger. Om dezelfde reden hebben onze respondenten weinig op met de Nationale Wetenschapsagenda. Het is alsof men vanuit de samenleving wil aangeven wat men in de wetenschap zou moeten doen. Het idee is kennelijk dat je wetenschappers van buitenaf moet aansturen. Dat is niet alleen badinerend, het wijst ook op diep onbegrip, en een enkeling ziet er zelfs een vorm van populisme in. In ons gesprek met de economen hoorden we dezelfde geluid. Ze hadden geen enkele behoefte om publiek gezag te ontwikkelen. Hun voorbeelden komen uit Amerika, waar topwetenschappers bij hun publieke optreden tal van slagen om de arm houden. Dat is op de Nederlandse televisie of in de krant veel minder het geval, en het zou beter zijn dat Nederlandse economen enige bescheidenheid opbrachten: het vertellen van een controlebaar en op feiten gebaseerd verhaal is al mooi genoeg.

Hoe staan de zaken er in andere wetenschappen voor? De geschiedwetenschap vertoont wat dit betreft een interessante ontwikkeling. Van de ene kant nam men afstand van de verhalende en op het brede publiek gerichte werkwijze die veel historici tot aan de jaren tachtig aanhielden. Sinds die tijd werd het onderzoek, zoals we straks nog zullen toelichten, wetenschappelijker en daardoor minder toegankelijk. Van de andere kant bleef men naast het professionele onderzoek ook publiceren voor een breed publiek. Een van de deelnemers aan onze focusgroep schrijft regelmatig in de krant, hopen dat dit een reactie bij lezers en/of collega's zal oproepen. Een ander schreef ooit een lesboek voor de middelbare school, wetend dat dit op de lijst van wetenschappelijke publicaties niet zou worden meegeteld. Hij ziet dat de waardering voor dergelijke zaken weer wat aan het groeien is. Weer een ander zegt dat er ook collega's zijn die naast hun academische werk bewust boeken voor een groot publiek schrijven, om zo een bijdrage te leveren aan de openbare meningsvorming over actuele onderwerpen. Als voorbeeld noemt zij het

boek dat Maarten Prak en Jan Luiten van Zanden schreven over het Nederlandse poldermodel. Dat was in haar ogen een bewuste interventie in het lopende debat over de vraag naar de sterke en zwakke kanten van de Nederlandse samenleving. Al met al ambiëren onze gesprekspartners niet het voorbeeld te volgen van Maarten van Rossem, die vaak op televisie te zien is en daar onder andere bijdraagt aan de popularisering van historische kennis, maar ze willen evenmin te boek staan als geleerden die zich in de ivoren toren van historisch onderzoek opsluiten. Wat dat betreft lijkt de balans tussen wetenschappelijke en publieke relevantie bij de historici dus wel in evenwicht. Bovendien gaat het bij de interactie van wetenschap en maatschappij niet altijd om eenrichtingsverkeer. Veel wetenschappers leggen academische inzichten aan (groepen in) de samenleving voor, maar het is ook mogelijk dat de maatschappij een zekere invloed op het denken of spreken van wetenschappers heeft. Zo menen onze economische gesprekspartners dat nationale verschillen vaak doorwerken in de manier waarop men tegen een bepaalde vraag aankijkt. Franse economen zeggen bijvoorbeeld over de eurocrisis dat Noord-Europese landen te veel hebben gespaard. Duitsers zeggen dan dat schulden ooit wel moeten worden afbetaald, terwijl Engelsen zeggen dat ze nooit in Europa hebben geloofd. Nederland zit een beetje halverwege de Duitse en de Angelsaksische benadering, al neigen we de laatste tijd wat meer naar die laatste toe.

Ten slotte zijn er ook vakgebieden waar maatschappelijke betrokkenheid een belangrijke bijdrage levert aan de kwaliteit van het wetenschappelijk werk zelf. Uit het gesprek met de juristen blijkt dat zij grote waarde hechten aan de uitwisseling met de praktijk. Die uitwisseling neemt zelfs meerdere vormen aan. Om te beginnen bestaat hun werk uit het bestuderen van datgene wat rechters doen en wat er in rechtbanken gebeurt. Ze bestuderen niet alleen wetten, maar kijken ook hoe die wetten feitelijk functioneren en leveren daar commentaar op. Verder is het zo dat veel rechtsgeleerden van tijd tot tijd aan de praktijk deelnemen door als plaatsvervangend rechter op te treden. Zo ervaren ze aan den lijve hoe het is om over mensen en situaties te oordelen. Ze merken ook hoe de rechtspraak de facto in zijn werk gaat. Ze leren aspecten van het vak kennen die op de universiteit maar nauwelijks aan bod komen, zoals de vraag hoe je nu zeker weet of een verdachte heeft gedaan waarvan hij of zij beschuldigd wordt of de vraag wat het is om iemand een zware straf te moeten opleggen.

Dat zijn ongelooflijk moeilijke beslissingen. Als iemand een levensdelict heeft gepleegd, moet hij dan levenslang krijgen of niet? Ik heb één keer meegemaakt dat je daarover moet beslissen. Dan zit je in een raadkamer met drie raadsheren die alle drie nog nooit levenslang hebben opgelegd. Daar wordt dan gewoon twee dagen over gesproken. Dat is wat wij daar leren.

Door deelname aan de praktijk verwerven rechtsgeleerden eveneens een beter inzicht in de maatschappelijke realiteit. Ze komen niet alleen met een verdachte in aanraking, maar ook met de situatie waarin die leeft en de geschiedenis die hij heeft doorgemaakt.

Die wijken vaak sterk af van het leven dat de meeste academici leiden. Toch heeft ook zo'n verdachte het recht om te worden gehoord en zijn verhaal te doen. Het heeft beslist meerwaarde als een dergelijk verhaal aan studenten op de universiteit wordt voorgelegd, want voor die studenten geldt evengoed dat ze meestal uit een ander milieu komen. Overigens is de wisselwerking tussen wetenschap en samenleving daarmee nog niet afgedaan. Wat de juristen van onze focusgroep verder van belang vinden, is dat ze de kloof tussen het rechtssysteem en de samenleving kunnen overbruggen. Het publiek begrijpt doorgaans weinig van de manier waarop het juridische stelsel functioneert, en dat geldt in veel gevallen ook voor de media. Het gevolg is dat bepaalde vonnissen in brede kring verontwaardiging oproepen. Het is dan ook een taak van wetenschappers om uit te leggen hoe het in Nederland geregeld is. Wel zijn onze gesprekspartners terughoudend met televisieoptredens, wat een van de redenen is waarom ze heel weinig punten toekennen aan een kwaliteit als 'publiek gezag hebben'. Ze storen zich zelfs aan bepaalde strafrechtwetenschappers die regelmatig op televisie te zien zijn. Dat zijn niet altijd de beste wetenschappers, zeggen ze. In elk geval zijn er in Nederland uitmuntende juristen die weigeren om in de media hun gezicht te laten zien.

De wijsgerige ethiek is een vakgebied dat zonder uitwisseling met de buitenwacht eigenlijk niet kan bestaan; dat is althans de mening van de wijsgeren die aan onze focusgroep deelnamen. In theorie zou het best kunnen dat iemand zich een jaar terugtrekt op een berg in Toscane om daar te werken aan een fantastisch boek, maar in de meeste gevallen komt goede filosofie op een andere manier tot stand. Wijsgerig nadenken berust wezenlijk op het voeren van een gesprek, het uitwisselen van gedachten over al dan niet gedeelde ervaringen. Dat gesprek krijgt ten dele vorm in het onderwijs. Als de interactie met de studenten zou stagneren, dan heeft dat meteen negatieve consequenties voor het eigen onderzoek, menen onze deelnemers. Dat geldt in wezen ook voor de interactie die je als filosoof met de rest van de samenleving hebt. Een van de aanwezigen zegt nadrukkelijk:

Als filosofie zich niet weet te communiceren, dan is het bijna altijd zinloos. Er zijn ook disciplines die meer cumulatief werken. Dan kun je kennis opbouwen die ook blijft bestaan als ze niet wordt meegedeeld, maar bij de filosofie is dat onmogelijk. Die kennis heeft enkel zin als ze wordt gedeeld met anderen: niet alleen met studenten, maar ook met mensen buiten het eigen vakgebied en uiteindelijk met de samenleving als geheel.

Zo zien we dat het denken over de interactie tussen wetenschap en samenleving sterk varieert. Terwijl onze filosofen die wisselwerking van groot belang achten, stellen de wiskundigen zich in dezen heel terughoudend op. De andere hier besproken vakgebieden zitten ergens tussen deze twee uitersten in. Soms vormt het gesprek met sociale partners voor een belangrijke aanvulling maar wordt de agenda hoofdzakelijk bepaald door wetenschappelijke overwegingen (bijvoorbeeld bij de farmaceuten en de medici), en soms

is inbreng vanuit de praktijk belangrijker (bij de juristen). In elk geval blijkt dat we niet één model voor maatschappelijke betrokkenheid hebben en dat we de rijkdom van onze wetenschapsbeoefening miskennen door aan te nemen dat een dergelijk uniform model bestaat.

Samengevat: in de meeste wetenschappen wordt het belang van de publieke dimensie begrensd door eisen van ambachtelijk vakmanschap: maatschappelijk nut moet niet afgedwongen worden, omdat de ambachtelijke kerneisen van de wetenschap dan in het gedrang komen; dan wordt er iets van de wetenschap geëist wat de wetenschap niet kan bieden. Verder verschilt per vakgebied de mate waarin men op maatschappelijke relevantie mikt en denkt tegemoet te kunnen komen aan een maatschappelijke vraag.

5. Goed Werk: persoonlijke betrokkenheid als eerste randvoorwaarde

Daarmee komen we bij een derde cluster van kwaliteiten die sterk worden gewaardeerd: nieuwsgierigheid, doorzettingsvermogen, totale toewijding en risico's durven nemen. In termen van Goed Werk behoren deze alle tot de dimensie van het persoonlijk engagement. Nieuwsgierigheid en doorzettingsvermogen gelden in diverse disciplines als onmisbare eigenschappen om het beroep van academicus te kunnen uitvoeren en vol te houden en er voldoening uit te halen.

In het gesprek met de juristen werd nieuwsgierigheid als een definiërende eigenschap van de wetenschapper benoemd: 'Het is een grondhouding die je maakt tot wetenschapper.' In meerdere andere gesprekken werd de betekenis van nieuwsgierigheid voor Goed Werk bevestigd, bijvoorbeeld bij de bestuurskundigen: 'Daar begin je mee, met nieuwsgierigheid. (...) Ik noem het een soort waarheidsliefde.' Of bij de farmaceuten: 'Je moet die intrinsieke nieuwsgierigheid hebben, anders heb je de drive niet om door te gaan.' Nieuwsgierigheid komt, kortom, uit de gesprekken naar voren als een randvoorwaarde waaraan iedere academisch professional moet voldoen.

Naast nieuwsgierigheid spelen doorzettingsvermogen en totale toewijding eenzelfde rol voor Goed Werk. Dat geldt bijvoorbeeld voor de wiskunde, waar je soms jarenlang met een probleem moet worstelen voordat je het kunt oplossen. Stug volhouden is absoluut noodzakelijk om iets nieuws te kunnen bijdragen. Echte vernieuwingen komen pas tot stand als iemand zijn denkbeelden tot het uiterste kan doorvoeren. Een soortgelijke houding wordt verwoord door de leden van onze juridische focusgroep. Wie aan deze tak van wetenschap wil bijdragen, moet veel doorzettingsvermogen aan de dag leggen. Het kost nu eenmaal enorm veel discipline, tijd en energie om goed onderzoek te doen. Je kunt wel een mooi idee hebben, maar je moet tot in detail uitzoeken hoe het zit, en dat kan alleen door meters te maken. Het neemt je zo volledig in beslag dat je ook bij het tandenpoetsen of onder de douche nog met je werk bezig bent. Echt onderzoek doe je niet in een uurtje tussendoor. Je moet helemaal tot op de bodem gaan, alleen dan kom je tot een behoorlijk resultaat. Soortgelijke ervaringen klonken door in onze focusgroep

met sociaal psychologen. Je moet het nodige doorzettingsvermogen opbrengen, omdat er talloze onzekere factoren zijn:

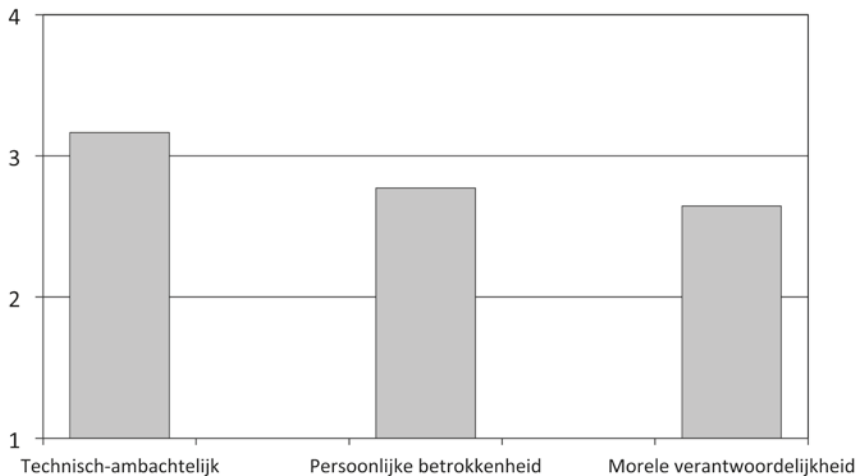
Je weet niet wat eruit komt als je onderzoek gaat doen. Als er niets uitkomt, moet je naar een andere manier zoeken. Dat levert behoorlijk wat frustratie op. Volgens mij is dat voor aio's ook een voorname eigenschap. Qua vaardigheden kunnen de meeste mensen die een researchmaster hebben gedaan het onderzoek wel aan. Het gaat erom dat je voldoende doorzettingsvermogen hebt als het een keer tegenzit. Dat laatste maakt elke aio wel een paar keer mee.

Bij onze gesprekspartners uit de farmacie draait het, zoals eerder gezegd, om zeer complexe vraagstukken. Daarom let men bij sollicitaties scherp op doorzettingsvermogen en nieuwsgierigheid. Het ontwikkelen van nieuwe geneesmiddelen voor mensen is dermate ingewikkeld dat zo'n 80 procent van alle pogingen mislukt. Om dat vol te houden moet je als onderzoeker zeer vasthoudend zijn.

Voor de wiskundigen speelt naast de eerder genoemde kwaliteiten het zoeken naar schoonheid een voorname rol. Het oplossen van wiskundige problemen geeft een euforisch gevoel, maar dan moeten de dingen wel elegant in elkaar zitten. Bovendien is het vinden van zo'n oplossing nooit af te dwingen. Het lukt alleen als mensen hun eigen nieuwsgierigheid volgen; de poging om die processen te sturen pakt vaak averechts uit.

Grafiek 1

De 27 kwaliteiten, onderverdeeld in drie dimensies van Goed Werk en de gemiddelde rangorde (1-6) die onze respondenten (N = 37) daaraan toekenden.⁵



Uit een en ander blijkt dat de drie dimensies van Goed Werk in alle gesprekken aan bod komen. In elk geval riepen veel van de 27 kwaliteiten die wij als een operationalisering van Goed Werk voorlegden de nodige herkenning op. Wat echter ook opviel, was dat

sommige kwaliteiten vrij snel tot instemming leidden of zelfs in een duidelijke consensus uitmondde, terwijl andere een aarzelende of tegenstrijdige reactie opriepen. We zullen aan het slot van dit hoofdstuk nog tot een genuanceerde weging overgaan. Voor nu kan het geen kwaad te melden dat er vooral consensus ontstaat over de technisch-ambachtelijke kant van Goed Werk, terwijl de persoonlijke en de morele kant minder sterk ontwikkeld is. Dit blijkt mede uit de gemiddelde rangorde die onze respondenten aan de 27 kwaliteiten toekenden (zie bijlage 1). Dat zou eventueel voor problemen kunnen zorgen als men de interactie van wetenschap en samenleving wil versterken.

6. Is de kwaliteit van wetenschapsbeoefening beter of slechter geworden?

Hoe zien onze respondenten de ontwikkeling van het wetenschappelijk bedrijf op een wat langere termijn? Nemen zij in bepaalde opzichten vooruitgang waar, of gaan de zaken juist achteruit? Hun ervaringen zijn interessant, omdat vooral senior onderzoekers aan onze focusgroepen deelnamen. Sommigen van hen zijn al decennia lang in hun vakgebied werkzaam en hebben niet alleen onderzoek verricht maar ook andere functies vervuld, zoals het voorzitterschap van een vakgroep, het beoordelen van onderzoeksvoorstellen bij NWO of deelname aan een adviesorgaan. We mogen daarom aannemen dat ze de voornaamste veranderingen van hun vakgebied in beeld hebben. Toch is het niet mogelijk om de vraag naar eventuele verbetering met een simpel ja of nee te beantwoorden. Er treden uiteraard verschillen tussen vakgebieden op, en bovendien maakt het veel uit op welke termijn men de zaak bekijkt. We zullen daarom onderscheid maken tussen wijzigingen die zich op een wat langere termijn voordeden en wijzigingen die vooral de laatste jaren voelbaar zijn.

Vergeleken met de situatie van enkele decennia terug toont de wetenschapsbeoefening in Nederland duidelijk verbetering, is het oordeel van de historici. Volgens hen streefde een oudere generatie van hoogleraren een brede eruditie na. Ze waren zeer belesen, schreven veelal mooie volzinnen en vertelden graag een groot verhaal. Ook hadden ze de neiging om bepaalde personen of perioden in normatieve zin te beoordelen. Ze vonden bijvoorbeeld dat het intellectuele niveau van A hoger was dan dat van B, of ze schreven dat periode P vergeleken met periode Q in cultureel opzicht minder voorstelde. Er zijn nog maar weinig historici die een dergelijke houding aannemen. Ze zijn veel sterker gericht op het doen van wetenschappelijk onderzoek, ze verdiepen zich in theorievorming, ze hanteren moderne methoden om data te verwerken en ze publiceren vaker in gespecialiseerde tijdschriften. Onze gesprekspartners signaleren dan ook een verwetenschappelijking of professionalisering van het historisch onderzoek. Ze weten dat de hechte relatie tussen empirie en theorie die de sociale wetenschappen nastreven in hun geval slechts zelden haalbaar is, maar vergeleken met dertig jaar terug gaan ze veel bewuster om met hun onderzoeksmethoden. Deze verandering kwam vooral voort uit het samenwerken met andere disciplines.

Als je met antropologen of sociologen samenwerkt, merk je welke rol theorievorming in die vakgebieden speelt. Daar moet je je als historicus ook toe verhouden. Om een voorbeeld te noemen: ik geef nu wereldgeschiedenis, en dan komen er uiteenlopende methodische en theoretische invalshoeken aan bod. Dat dwingt je om na te denken over je eigen werkwijze. Je staat stil bij de vraag welke theoretische begrippen je hanteert.

Behalve het samenwerken met andere disciplines, bracht ook de meer intensieve samenwerking met collega's verbeteringen mee. Het is niet voor niets dat de historici een kwaliteit als 'collegiaal handelen' van groot belang achtten. Vroeger werd het vak gedomineerd door een handvol hoogleraren die nog wat knechten hadden rondlopen. In die situatie klonk de persoon van de historicus duidelijk in zijn werk door, terwijl er allerlei vetes over de juiste richting meespeelden. Dat is inmiddels sterk veranderd. Er lopen simpelweg veel meer onderzoekers rond, en deze zijn meer op het onderwerp zelf dan op de persoon gericht. Er is vergeleken met vroeger meer collegialiteit, en men stelt zich door de bank genomen professioneler op. Een hiermee samenhangende verandering was dat men vaker overging tot het publiceren van artikelen in internationale tijdschriften, die meestal hogere kwaliteitseisen stelden dan veel historici in ons land gewend waren. In het verlengde daarvan gingen ook de Nederlandse tijdschriften hogere normen aanleggen. Al met al ging de technisch-ambachtelijke kwaliteit de afgelopen dertig jaar flink omhoog, vinden onze gesprekspartners.

Er zijn ook vakgebieden waar het oordeel minder gunstig is, zoals blijkt uit de woorden van onze wiskundigen. Zij herinneren eraan dat de wiskunde van oudsher een sterk internationale aangelegenheid vormde. Dat was al zo in de zeventiende eeuw, toen men vanuit diverse Europese landen aan het wetenschappelijk debat kon deelnemen, en het werd later nog veel sterker. Nederland kon daar lange tijd heel goed in meekomen. Zo heeft de Nederlandse wiskunde zich in de jaren zestig van de vorige eeuw sterk kunnen ontwikkelen. Beroemde Nederlandse wiskundigen uit die tijd zijn De Bruijn, Springer, Van Est, Takens en Duistermaat. Overigens wonnen deze heren geen hele grote prijzen; ze zijn niet te vergelijken met buitenlandse grootheden uit hetzelfde tijdvak als Grothendieck, Weil, Serre, Harish-Chandra, Gelfand en anderen, laat staan met een reus als David Hilbert. Nederland zit niet in de wereldtop vanwege het ontbreken van een wiskundige cultuur als voedingsbodemp, zoals die er wel is in Duitsland, Engeland en Frankrijk. Tegenwoordig staat het veld van de wiskunde er nog minder goed voor. Binnen de internationale gemeenschap van wiskundigen raken we langzaam maar zeker achterop. Er zijn diverse omstandigheden die daaraan bijdragen. Binnen de exacte wetenschappen gaat verreweg het meeste geld nog altijd naar de fysici. Met name de kernfysici wisten na de Tweede Wereldoorlog een sterke lobby te ontwikkelen. Wetenschappelijk gezien zijn de fysici die voorsprong inmiddels kwijt. De kernfysica kon haar grote beloften niet waarmaken, zoals blijkt uit het feit dat er nog steeds geen kernfusie is. Maar fysici ontvangen nog steeds het meeste geld en nemen nog een sterke machtspositie in. Dat uit

zich onder meer in de manier waarop een faculteit haar middelen verdeelt. Een van onze gesprekspartners beschrijft hoe zijn departement steeds onderaan bungelt. Hoewel ze het merendeel van alle wiskundeonderwijs op de faculteit voor hun rekening nemen, wordt hun toch al kleine staf nooit uitgebreid. Door dat soort omstandigheden is het niet gemakkelijk om een hoge kwaliteit te leveren. Maar er spelen ook meer inhoudelijke ontwikkelingen mee. Het gesprek in onze focusgroep suggereerde eveneens dat men zich in Nederland te sterk op specialisatie richt. Fundamentele doorbraken komen in de wiskunde vooral tot stand door van het ene domein naar het andere te gaan. Je moet je dus breed ontwikkelen, en dat is in ons land sinds de jaren zestig steeds minder gebruikelijk. Dat verklaart wellicht waarom Nederlandse wiskundigen nooit tot de echte wereldtop doordringen.

Je hebt gewoon een aantal grote prijzen in de wiskunde, en het niveau van de winnaars is onomstreden. Alleen zitten er nooit Nederlanders tussen (...). Terwijl dat wel geldt voor omliggende landen als Duitsland, Frankrijk of Engeland. En zelfs voor België! Er komen uiteraard ook winnaars uit China, Rusland en de vs. Nederland vormt een uitzondering: het is nooit écht top.

Uit onze sessie met de economen blijkt dat zij de situatie in hun vakgebied op een soortgelijke wijze inschatten. Zij menen dat de Nederlandse economie zich onvoldoende met fundamentele vragen bezighoudt; die worden in het buitenland gesteld. De beste economen zijn werkzaam aan de London School of Economics, in Harvard of in Chicago. In ons land is het oprichten van zo'n topinstituut nagenoeg onmogelijk, want daarvoor hebben wij onvoldoende kwaliteit in huis. Nederland beschikt over een heel fatsoenlijke subtop die van tijd tot tijd een succes boekt, maar als je de vijf beste Nederlanders naast de vijf beste economen van de wereld zet, steken ze daar maar pover bij af.

Deze voorbeelden geven aan dat we voorzichtig moeten zijn met algemene oordelen. Terwijl de historici een geleidelijke toename van de professionele kwaliteit waarnemen, klagen de wiskundigen over een daling van het niveau en stellen economen zich bescheiden op. Wat stellen onze respondenten voor andere vakgebieden vast? Hoewel men bij de rechtsgeleerdheid eveneens een gestage verbetering ontwaart, betreft die niet zozeer de kwaliteit van het onderzoek op zich, maar de manier waarop men dat weet te verbinden met de praktijk. Een oudere hoogleraar is van mening dat de communicatie tussen wetenschappers onderling de laatste dertig jaar enorm verbeterd is. Vroeger was de universiteit vaak het toneel van een scholenstrijd, waarbij mensen elkaar verketterden en daardoor niet tot een vruchtbare uitwisseling van ideeën kwamen. Wat eveneens verbeterde, was de communicatie tussen de academische juristen en de wereld van wetgeving of politiek. Vroeger gebeurde het wel eens dat wetenschappers alle plannen van een minister als ondeugdelijk verwierpen. Je hoefde hen ook niet te vragen hoe het wel moest, want daar gingen zij niet over. Wat dat betreft kiezen de huidige juristen een meer constructieve opstelling. Ze proberen ook bij te dragen aan verbetering.

Ik vind dat inderdaad een enorme vooruitgang in de strafrechtwetenschap. Dat wij ons bezighouden met de vraag hoe bepaalde wetgeving er beter uit zou kunnen zien. Het heeft mij ook positief verrast dat het departement onze constructieve voorstellen overneemt. Dus je moet helemaal geen tegenstelling aanbrengen tussen wetenschap aan de ene en politiek aan de andere kant. Men is op het departement beslist bereid om voorgestelde verbeteringen te omarmen.

Bij de wijsbegeerte zien we een verwante ontwikkeling, zij het dat het daarbij niet zozeer gaat om de communicatie met een departement, maar om de communicatie met een breed publiek. Daarbij laten onze gesprekspartners zich kritisch uit over het streven naar specialisatie. Ze erkennen dat dit streven voor bepaalde disciplines vruchtbaar of zelfs noodzakelijk kan zijn, maar bij filosofie brengt dat vooral gevaren mee. Dat zie je aan de manier waarop de medische ethiek zich de afgelopen decennia ontwikkelde. Op zich is de medische ethiek al een specialisatie binnen het ruimere domein van ethisch denken, maar de laatste tijd zijn bepaalde academici bezig met het ontwikkelen van een meta-ethiek die op een hoger niveau van abstractie uitspraken over het denken van de medische ethiek wil doen. Dat is allemaal hoogst interessant, maar zo verlies je wel het contact met datgene wat er in de wereld van het medisch handelen gebeurt en het morele denken dat op die manier gestalte krijgt. Zelf zijn onze gesprekspartners van mening dat een filosoof juist met niet-vakgenoten in gesprek moet gaan, en wat dat betreft staat de situatie er inmiddels heel wat beter voor.

Ik heb de indruk dat het imago van de filosofie de afgelopen tijd in extreme zin verbeterd is. Als ik twintig jaar geleden op een feestje uitlegde dat ik niet in de psychologie maar in de filosofie werkte, was iedereen dat meteen vergeten. Dat is nu echt anders.

Onze respondent voegt er nog aan toe dat we in Nederland inmiddels zoiets als een publieke filosofie hebben. Vergeleken met het buitenland is dat vrij uitzonderlijk. Je kunt zomaar een bijdrage in de krant aantreffen die is geschreven door een ethicus of filosoof. De spanning tussen het wetenschappelijke en het maatschappelijke domein, waarmee wiskundigen of natuurkundigen duidelijk te maken hebben, doet zich bij filosofie dus veel minder sterk voor.

Ten slotte kan het gebeuren dat zich geen duidelijke verbetering dan wel achteruitgang in een vakgebied aftekent, of dat er – zoals we hier aan het voorbeeld van de bestuurskunde zullen toelichten – verschil van mening is over de vraag wat je onder vooruitgang moet verstaan. Sommige deelnemers aan de betrokken focusgroep benadrukken dat de bestuurskunde een relatief jonge discipline is. Ze behoort weliswaar tot de sociale wetenschappen, maar ze moet haar eigen werkterrein en de daarbij behorende methodologie voortdurend afbakenen. Men is nog volop bezig het verschil te formuleren tussen bestuurskunde en politicologie, of tussen sociologie en bestuurskunde. Ook valt

op dat betrokken wetenschappers hun relatie tot het onderzoeksobject op meerdere wijzen vormgeven. Sommigen kruipen heel dicht tegen bestuurlijke actoren of processen aan, terwijl anderen juist veel distantie willen aanbrengen. Bijgevolg zijn er diverse meningen over de vraag hoe je in het geval van de bestuurskunde academisch vakmanschap moet opvatten. Daarover zegt een van de respondenten het volgende:

Zelf heb ik daar hele heldere opvattingen over. Het gaat onder meer om controlebaar werken. Daar bestaan in de sociale wetenschappen duidelijke normen voor. Wil de bestuurskunde een zelfstandige discipline vormen, dan moet ze aan dat soort normen beantwoorden. Maar het klopt dat er ook bestuurskundigen zijn die dat heel anders zien. Zij vinden dat hun vak eigenlijk geen sociaalwetenschappelijke discipline is.

De juistheid van deze waarneming blijkt als een andere deelnemer aan de focusgroep voor die tweede aanpak pleit. Hij ziet wel degelijk heil in contractonderzoek, advisering en andere praktijken waarbij de onderzoeker een interactie met het kenobject aangaat. Hij meent dat je als bestuurskundige relevante kennis kunt verzamelen door intensief te spreken met ambtenaren, politici, burgers of beleidsmakers – een beetje zoals antropologen doen wanneer ze het leven en denken van een stam op schrift stellen. Deze zienswijze roept binnen onze focusgroep een tamelijk felle reactie op. Een van de deelnemers wijst die werkwijze als onwetenschappelijk van de hand. Hij ziet er zelfs een vorm van corruptie in – niet in de zin dat deze onderzoekers zich laten omkopen, maar wel in de zin dat ze als onderzoeker onvoldoende respect opbrengen voor de normen van hun vak.

Je hebt in de bestuurskunde allerlei mensen die met hun optreden grote invloed op het openbaar bestuur uitoefenen. Ze jagen daarmee vooral hun persoonlijke belangen na, en dat vind ik uiterst dubieus. Want op die manier tonen ze geen enkel respect voor de wetenschappelijke werkwijze in het algemeen en voor hun eigen vakgebied in het bijzonder. Ik vermoed dat dit een typisch Nederlands verschijnsel is, in elk geval komt het in Amerika nooit voor.

Een en ander illustreert dat het debat over de juiste methodologie in de bestuurskunde nog niet is uitgewoed. Misschien is dat niet zo vreemd bij een relatief jonge wetenschap. De kunst lijkt te zijn om niet al te sterk uit te schieten naar één kant of naar de andere. En wellicht is het een kwestie van tijd. De respondent die we als laatste aan het woord lieten, denkt dat de situatie over 25 jaar wel opgehelderd is. Dan is er een nieuwe generatie bestuurskundigen die de kwaliteitsslag heeft gemaakt waarmee een deel van de oudere generatie op dit moment nog worstelt.

Een en ander neemt niet weg dat wetenschapsbeoefening een aantal menselijke trekken heeft. Men kan betere methoden, preciezere theorieën en grotere databestanden

ontwikkelen, maar er spelen ook sociale en psychologische processen mee die men niet eenvoudig kan veranderen. Toevallig of niet waren het de sociaal psychologen die onze aandacht daarop vestigden. Tijdens hun sessie bleek een van de aanwezigen bezorgd over iets wat je als ‘nepotisme’ kunt betitelen. Het ging erom dat je carrière toch wel sterk wordt bepaald door de vraag op welk departement je zit of wie je begeleider is. Om je als jonge wetenschapper te ontwikkelen moet je qua vaardigheden natuurlijk aan bepaalde eisen voldoen,

maar wat je ook nodig hebt, zijn bepaalde handreikingen, en die blijken niet op een gelijkmatige manier verdeeld. Je ziet dat carrièrepaden een bepaald patroon volgen en dat dit te maken heeft met de persoon bij wie je bent gepromoveerd en over hoeveel invloed die persoon beschikt. Die kan je gewoon flink op weg helpen. Het is voor een deel iets heel menselijks en ik vind het best begrijpelijk. Natuurlijk neem je bij een vacature liever iemand aan die je al kent, dan weet je wat je aan zo iemand hebt.

Toch zou je, zo is de strekking van deze opmerking, een paar dingen kunnen veranderen om te zorgen dat de kansen op een mooie loopbaan wat gelijkjer worden verdeeld. In de vs bijvoorbeeld mag je niet direct worden benoemd aan de universiteit waar je bent gepromoveerd. Daar moet je eerst elders laten zien wat je waard bent, waarna je later eventueel kunt terugkomen. Misschien is Nederland te klein voor een dergelijk systeem, maar de gang van zaken zit onze respondenten niet helemaal lekker.

7. Recente toename van beroepszeer

Hoe men de ontwikkeling van het wetenschappelijk bedrijf in Nederland ook beschouwt, het staat vast dat er de afgelopen jaren veel veranderd is. Sommige van die veranderingen pakten positief uit, maar onze respondenten stellen ook een serie verslechtingen vast. Eén ervan is de overdreven nadruk die men op aantallen publicaties legt. Hoe kijken onze gesprekspartners daar tegenaan?

Onze juridische gesprekspartners bleken het snel eens te zijn over de stelling dat er veel te veel artikelen gepubliceerd worden; de tijd ontbreekt eenvoudigweg om die allemaal te lezen. De vraag is alleen of dat erg is. Om te beginnen blijken de meeste bijdragen weinig relevant, en verder haal je de belangrijkste teksten er toch wel uit. Het gebeurt van tijd tot tijd dat je een proefschrift of artikel onder ogen krijgt dat echt scherpe vragen stelt. Dat wordt direct door vakgenoten onderkend en daar wordt veelvuldig over gepraat. In die zin kun je zeggen dat er consensus is over wat geldt als ambachtelijke kwaliteit en dat het academisch forum functioneert. Op andere vakgebieden wordt het streven naar grote aantallen publicaties van meer fundamentele vraagtekens voorzien. Zo nemen de farmaceuten een sterke *publicatiebias* waar. Men publiceert bijna uitsluitend over on-

derzoek dat positieve resultaten boekt. Bovendien zijn nogal wat vakgenoten statistisch onvoldoende onderlegd, met als gevolg dat hun bijdragen in dat opzicht tekortschieten. Wat verder meespeelt, is dat onderzoekers het liefst publiceren in tijdschriften met een hoge impactfactor, zelfs wanneer ze hun tekst tot enkele bladzijden moeten terugbrengen, zoals bij *Nature* de gewoonte is. Maar het ergst is dat men soms grote aandacht heeft voor stukken die volstrekt onzinnig zijn. Er is dan niemand die durft te zeggen dat het nergens op slaat.

De afgelopen jaren zijn er in Europa meer dan veertig studies naar het inhaleren van geneesmiddelen door middel van nanodeeltjes uitgevoerd. Nou, over de relevantie van dat onderzoek kan ik heel kort zijn. Want nanodeeltjes adem je net zo snel weer uit als dat je ze inademt. Die deeltjes zijn zo licht dat ze niet eens neerslaan op je luchtwegen. Dat heeft dus totaal geen zin.

Een hieraan verwante kritiek is te horen bij de medici. Zij vinden het uiteraard niet slecht om te publiceren over onderzoek, maar wel dat je daarop wordt afgerekend en dat het zo'n grote invloed heeft op geldstromen en reputatie. Dat speelt evengoed bij de bestuurskundigen. Zij klagen over een werkwijze die *slicing* heet, waarbij men op basis van een grote database zo veel mogelijk artikelen produceert. Dat werkt een inflatie van het publiceren in de hand. Als je dan ook nog een premie op dergelijke publicaties zet, bijvoorbeeld doordat je sneller in aanmerking komt voor een subsidie of een beurs als je veel artikelen achter je naam hebt staan, krijg je vroeg of laat een geweldige vertekening. Want zo gaat de aandacht uitsluitend uit naar kwantiteit, waarbij men gemakshalve aanneemt dat dit samenvalt met kwaliteit. Dat kan de goedkeuring van onze respondenten beslist niet wegdragen.

Interessant is dat ook de wiskundigen zich sterk verzetten tegen het tellen van artikelen. Ze onderbouwen dat met enkele aansprekende voorbeelden. Neem het geval van Andrew Wiles, die als een van de beste wiskundigen van de wereld geldt. Hij publiceerde zeven jaar helemaal niets, tot hij op een zekere dag de laatste stelling van Fermat bewees. Daar had hij als hoogleraar in Princeton alle ruimte voor gekregen. Het werken aan zo'n project getuigt van grote moed, want het kan evengoed op een mislukking uitlopen. Een ander voorbeeld is Grigori Perelman, die enige tijd geleden een bewijs voor het Vermoeden van Poincaré leverde. Hij publiceert evenmin veel, maar iedereen in de wiskunde ziet het belang van zijn werk. Met andere woorden: het tellen van artikelen interesseert geen enkele wiskundige, ze hebben het alleen maar over de inhoud ervan. Daar staat tegenover dat decanen en andere universitaire bestuurders juist heel graag tellen. Een van onze gesprekspartners vertelde dat hij betrokken was bij het benoemen van een nieuwe universitair hoofddocent. De faculteit had als criterium geformuleerd dat de kandidaat in vijf jaar tijd 25 publicaties op zijn of haar naam moet hebben. Dat is een belachelijk criterium, niet alleen omdat het nauwelijks haalbaar is, maar vooral omdat het op geen enkele wijze over de inhoud van die artikelen gaat.

Hetzelfde verhaal horen we van de medici. Zij typeren de wetenschap als een publicatiebedrijf waarin alles draait om productiviteit. Maar wat produceren ze? Je studenten opleiden tot goede artsen is ook een product, alleen zijn daar geen cijfertjes voor. Verder zijn onze respondenten van mening dat het belang van promoveren te zwaar weegt. Dat is er gaandeweg ingeslopen, maar het kan best van een vraagteken worden voorzien.

Wat maakt het nou uit of een kinderarts gepromoveerd is? Het gaat erom of je een goede arts bent. Maar veel jonge klinici willen tegelijkertijd goed zijn als dokter én als onderzoeker. Dat is heel moeilijk, want het een gaat al snel ten koste van het andere.

Los van de vraag hoe je klinisch werken en onderzoek goed combineert, is er de vraag hoe men het werk van de onderzoekers zelf waardeert. Door de nadruk die men de laatste jaren is gaan leggen op samenwerken, staan er tegenwoordig boven elk artikel meerdere namen. Uit de volgorde van die namen kun je niet afleiden wat de werkelijke bijdrage was van een auteur. Oudere auteurs liften gemakkelijk mee, ook al hebben ze weinig aan het onderzoek gedaan. Voor promovendi pakt dit systeem relatief ongunstig uit, want zij worden beoordeeld aan de hand van artikelen waarbij ze als de eerste auteur optreden. Met andere woorden: dit hele systeem biedt geen betrouwbare aanwijzingen voor iemands werkelijke bijdrage. Overigens leidde het gesprek in deze groep tot een interessant alternatief. Een van de respondenten, die lang had gewerkt in een farmaceutisch bedrijf, vertelde dat men daar andere indicatoren kent. Er werd niet op producten gelet, maar op gedrag. De vraag was vooral of een onderzoeker nieuwe ideeën inbrengt, of hij kan samenwerken, hoe hij reageert op eventuele kritiek, of zijn resultaten reproduceerbaar zijn enzovoort. Je zou een dergelijke aanpak goed kunnen gebruiken in een vakgroep of laboratorium. Het vormt een interessant alternatief voor de huidige systematiek, waarbij men alleen maar de telbare output in ogenschouw neemt.

Hoewel artikelen met vele auteurs in de sociale wetenschappen minder gangbaar zijn, kent men ook hier problemen met het meten van kwaliteit. Een van de bestuurskundigen trekt een vergelijking met de manier waarop men vroeger in het vak te werk ging. Begin jaren negentig wist je goed waar kwaliteit voor stond. Het ging dan om iemand die origineel was, die nieuwe dingen bedacht en dat op een aansprekende manier wist neer te zetten. Als je tegenwoordig wil weten of te maken hebt met een talent, ga je eerst op Google Scholar rondkijken. Aan de top staat natuurlijk een aantal namen, maar wat die mensen te vertellen hebben, weet je niet. Ja, er worden 33 artikelen over de meest diverse thema's vermeld en allemaal in de beste *journals*, maar je krijgt geen idee waar het voor staat.

Het zijn vaak mensen die op een uiterst strategische wijze met dit soort lijsten omspringen. Als die hun proefschrift beginnen, is het niet: ik ben enorm in dat of dat onderwerp geïnteresseerd. Het idee is veeleer: ik wil hoogleraar worden en hoe bereiken we dat? Publicaties? OK, dan gaan we publicaties maken. Laten we

aanhaken bij groep of een hoogleraar die een grote database heeft. Draaien maar. Ook nog even een halfjaar aan Harvard zitten. Maakt niet uit of je op zolder zit of in de kelder. Maar het moet wel op mijn cv komen.

Deze gang van zaken stelt onze respondent nogal teleur. Het leidt naar zijn smaak tot talloze publicaties die methodologisch perfect zijn, maar die zelden over een interessant vraagstuk gaan. Er is weinig diepgang en er wordt slecht nagedacht. Een verklaring zou kunnen zijn dat de bestuurskunde, zoals gezegd, een relatief jonge wetenschap is. Er dienen zich meerdere en ook concurrerende richtingen aan, waardoor de kwaliteitscriteria van tijd tot tijd veranderen. Men zou denken dat visitaties dé oplossing voor het vraagstuk van wisselende kwaliteit vormen, maar wat dat betreft stellen de ervaringen teleur. Terugkijkend op de ontwikkeling van hun discipline spreken de historici over een systeem dat aan zijn eigen logica dreigt te bezwijken. Het berust op georganiseerd wantrouwen waarbij men elk risico wil uitsluiten. Bovendien komt er nooit een eind aan – er is altijd wel een visitatie gaande. Het ene moment wordt de bachelor geëvalueerd, het volgende moment houdt men de researchmaster tegen het licht.

Een groot nadeel van deze permanente beoordelingen is dat ze binnen de organisatie onrust creëren. Een respondent die enige jaren aan het hoofd van een vakgroep wiskunde stond, zegt dat het academisch bedrijf is veranderd van een omgeving waarin je nog tijd had om na te denken in een omgeving waar de werkdruk fors gestegen is. Zijn collega die eveneens een aantal jaren bestuurswerk deed, heeft die tijd als een permanent gevecht beleefd. De kleinste dingen leidden tot conflicten en moeizaam overleg. De situatie werd nog erger door een aantal visitaties waarvan de uitkomsten niet eens werden gebruikt.

Dat is ook weer zo paradoxaal. We kregen in twee jaar tijd zowel een onderwijs-visitatie als een onderzoekvisitatie over ons heen. Je steekt er heel veel tijd in, en niet vrijwillig, want de faculteit legt dat min of meer op. Maar vervolgens doen ze niets met de uitkomsten van dat hele proces. Er stond namelijk dat we goed waren, maar wel veel te klein. Was de conclusie geweest dat de tent beter opgeheven kon worden, dan hadden ze dat ongetwijfeld gedaan, maar nu gebeurde er helemaal niets.

Er zijn meer disciplines waar men het visiteren als een weinig relevante bezigheid beschouwt. Een jurist die al heel wat jaren meeloopt, beklagt zich over de vele zinloze taken die worden opgelegd vanuit het facultaire en universitaire bestuur. Ter illustratie noemt hij de ‘eindeloze visitaties’ waaraan zijn instituut de afgelopen jaren onderworpen werd. Er waren niet minder dan vijf visitaties in vier jaar tijd, en elke keer moest er een zelfstudie van 150 bladzijden worden gemaakt. Naar zijn idee was dit een geweldige verspilling van menskracht. Het is geen optie om elke keer weer een conflict met je bestuur aan te gaan, want dan zou je elke maand ruzie in de tent hebben, die ook nog eens weinig oplevert. Voor je het weet staat je vakgroep in de faculteit als dissident te boek.

Deze jurist wordt bijgevallen door een collega, die vindt dat je dergelijke nutteloze exercities zo veel mogelijk dient te vermijden. ‘Waar zijn we met zijn allen mee bezig?’ vraagt hij zich af.

Nu duikt die vraag niet alleen op bij het verschijnsel visitatie. Een andere zinloze activiteit is het invullen van formulieren die ervoor moeten zorgen dat het onderwijs op de juiste manier verloopt. Als voorbeeld noemen we de zogenaamde specificatietabel, bedoeld om vast te stellen of een bepaalde cursus voldoende kwaliteit heeft. Een ander voorbeeld is het besluit om bij een vakgroep wiskunde tot steekproefsgewijze controle van de tentamens over te gaan. De bedoeling is dat wordt nagegaan of de tentamens van goede kwaliteit zijn, of ze in voldoende mate met de leerstof corresponderen enzovoort. De examencommissie is wettelijk verplicht om die controles uit te voeren. Daarover ontstond zich tijdens onze focusgroep een kleine dialoog tussen de interviewer (= I) en de betrokken wetenschapper (= R):

R: Ik ben voorzitter van de examencommissie wiskunde te X. Eigenlijk probeer ik het doorwerken van die regels richting docenten zo veel mogelijk tegen te houden, maar er zijn dingen waar je niet onderuit komt. Zoals tegenwoordig het steekproefsgewijs controleren van onze tentamens.

I: Is die controle dan op fraude gericht?

R: Nee, op de kwaliteit van het tentamen. Dat is een hopeloze zaak, het is eigenlijk een belediging van de docent.

I: Want u doet hun werk nog eens over?

R: Ja, je moet die tentamens gaan bekijken.

I: Of het oordeel van de docenten wel deugt?

R: Nee, of de tentamens zelf wel deugen. Of ze de leerstof dekken, of de leerdoelen tot hun recht komen en dergelijke.

I: Zijn die leerdoelen dan niet volkomen duidelijk in de wiskunde?

R: Nou, die worden in de studiegids bij elk vak vermeld.

I: En jullie voldoen daar niet aan?

R: Jawel, maar het is tegenwoordig een wettelijke taak van de examencommissie om steekproefsgewijs na te gaan of de kwaliteit van die tentamens wel op orde is.

I: En alleen dan is het goed?

R. Ja, dan heb je die taak naar behoren volbracht.

Afgezien van de manier waarop het onderwijs aan steeds meer controles onderworpen wordt, geeft ook de scheve balans van onderwijs en onderzoek aanleiding tot zorgen. Dit vraagstuk kwam onder meer aan bod in de focusgroep met sociaal psychologen. Het ging hen niet alleen om een scheve balans in termen van tijd, maar ook in termen van waardering, status en carrièrekansen. Prestaties op het gebied van onderzoek of publiceren worden duidelijk beloond. Het binnenhalen van een beurs betekent dat je minder onderwijs hoeft te geven en dat je meer onderzoek mag doen. Want onderzoek geldt als

aantrekkelijk, terwijl men onderwijs belastend vindt. Het is in elk geval niet zo dat iemand die zijn of haar onderwijs heel goed doet daarvoor wordt beloond met nóg meer onderwijs, terwijl dat bij onderzoek wel degelijk gebeurt. Met andere woorden: met prestaties op het gebied van onderzoek kun je carrière maken en met onderwijsprestaties nauwelijks. En vroeg of laat gaan mensen zich gedragen naar de manier waarop je de beloning vormgeeft.

8. Wat goed wetenschappelijk werk belemmert: regels en controle

We kunnen de vorige paragrafen samenvatten door te zeggen dat het wetenschappelijk bedrijf enkele duidelijke verbeteringen heeft ondergaan. Vergelijken met de situatie van drie tot vier decennia terug hebben ontwikkelingen als het toetsen van publicaties op kwaliteit of een strenge beoordeling van onderzoeksaanvragen een positieve uitwerking gehad. Tegelijkertijd zijn vrijwel al onze respondenten van mening dat men hierin sinds een jaar of tien aan het doorslaan is, waardoor de inmiddels bereikte verbeteringen ondermijnd worden. Er tekenen zich in de wetenschap zoals die momenteel in Nederland bedreven wordt drie meer specifieke problemen af, die we achtereenvolgens zullen behandelen. Ten eerste is er een overmaat aan controles ingevoerd, ten tweede kampt men in brede kring met een tekort aan financiële middelen en ten derde wordt er zo sterk op competitie ingezet dat de nadelen daarvan nu zwaarder wegen dan de voordelen.

De klacht dat universitaire bestuurders veel te veel inzetten op controle, wordt in elke focusgroep verwoord. Om beter zicht te krijgen op de aard en waarde van die klacht staan we eerst stil bij de bestuurskundigen. Per slot van rekening worden zij geacht verstand te hebben van de vraag hoe je hoogopgeleide werknemers moet aansturen. Zij slaan het belang van professionele ruimte hoog aan, maar vinden tegelijkertijd dat de universiteit het op dit gebied slecht doet. Ze wijten dat onder meer aan het zogeheten New Public Management, dat de afgelopen jaren steeds meer invloed kreeg. Deze denkrichting neemt aan dat je professionals het beste kunt aansturen door hen targets op te leggen en regelmatig na te gaan in hoeverre die gehaald worden. Die werkwijze werd (zonder dat daarover een formeel besluit genomen is, laat staan dat erover is gedebatteerd) gaandeweg in alle faculteiten en vakgroepen doorgevoerd. Het gevolg is dat medewerkers met een toenemend aantal normen, eisen of regels geconfronteerd worden, terwijl de werkdruk steeds hoger wordt.

Overigens keren de bestuurskundigen zich niet tegen het idee dat je als wetenschapper aan bepaalde standaarden moet voldoen. Het punt is dat ze zelf over deze standaarden willen beslissen, en ze verzetten zich tegen de tendens dat dergelijke normen van buitenaf aan hen worden opgelegd. Voor sommigen is de grens inmiddels wel bereikt.

Voor jonge wetenschappers staan enorm onder druk. Willen ze op de universiteit blijven, dan moeten ze op meerdere terreinen aan allerlei criteria voldoen. En

dan gaat het niet alleen om de uitkomsten, maar ook om het proces. Door mijn nieuwe positie heb ik daar meer zicht op. Ik zie veel jonge mensen die het als universitair docent uitstekend doen, maar die af en toe wanhopig worden omdat ze dat bureaucratisch beest voortdurend aan het voeden zijn.

Sommige deelnemers vinden dat de controlezucht dermate doorgeslagen is dat het tijd wordt voor professionele ongehoorzaamheid. De moeilijkheid is evenwel dat dit meteen een negatieve weerslag heeft op jezelf of je instituut. Er staan vaak grote belangen op het spel, en als het erop aankomt, draaien de meeste medewerkers gewoon mee. Een van de bestuurskundigen stoort zich met name aan de volgzzaamheid die vakgroepsvoorzitters veelal aan de dag leggen. Zodra zij op die positie terechtkomen gaan ze meespelen met de macht. Ze zijn er niet op uit om de belangen van hun vakgroep te behartigen, maar willen in een goed blaadje komen bij de faculteit of het college van bestuur. Zo komt er van professionele ongehoorzaamheid niets terecht.

Toch wordt de alarmklok niet alleen door bestuurskundigen geluid. De historici zijn het in grote lijnen met hen eens. Ook zij beklagen zich over de vele lijstjes waarop je moet invullen wat je hebt gedaan, en dan niet één keer, maar wel vier of vijf keer op een rij. In antwoord op de vraag wat er achter al die formulieren zit, zegt men dat het model van top-down-sturing zich inmiddels van Den Haag naar de universiteiten heeft verplaatst. Overigens zien de deelnemers aan deze groep maar weinig ruimte voor professionele ongehoorzaamheid: wie de formulieren niet of niet op de juiste wijze laat invullen, zal bij de volgende visitatie merken dat zijn opleiding wordt afgekeurd. Een van de aanwezigen herinnert zich de eerste fase van dit systeem, toen er met voorwaardelijke financiering van onderzoek begonnen werd. Daarover deed men aanvankelijk wat lacherig, want met die formulieren kon je gemakkelijk de hand lichten. Dat laatste werd gaandeweg echter steeds moeilijker, en intussen is die werkwijze ook doorgedrongen tot het onderwijs. De moeilijkheid is dat je daarmee een vorm van wantrouwen introduceert, terwijl het universitaire leven nu juist op het werken aan vertrouwen is gericht.

Op zich kan het uiteraard geen kwaad dat je de kwaliteit van je onderwijs goed in de gaten houdt. In sommige opleidingen bestonden er zeer verschillende normen voor dezelfde prestaties (werkstukken, scripties), en het is goed dat dit is aangepakt. Het nadeel is echter dat het formulier belangrijker dreigt te worden dan de inhoud. Ook werden bepaalde taken bij vakgroepen of faculteiten weggehaald en in handen van centrale managers gelegd. Die centrale beleidsmakers kunnen als mens best aardig zijn, maar organiseren is niet altijd hun sterkste kant. Het gevolg is dat bijvoorbeeld de roostering niet loopt zoals het hoort, mede omdat degenen die voor de roosters moeten zorgen op grote afstand zitten van de mensen die onderwijs geven. Van de problemen op de werkvloer hebben ze volgens onze respondenten vaak geen benul.

De filosofen vliegen de zaak wat anders aan, maar ook zij bekritisieren de manier waarop Nederlandse universiteiten hun medewerkers aansturen. Steen des aanstoots is het feit dat de overheid steeds vaker een competitieve werkwijze hanteert. Ze lijkt te ge-

loven dat de kwaliteit van het werk beter wordt als er om (beperkte) financiële middelen wordt geconcurrereerd. Ook hiervoor geldt dat competitie als zodanig best stimulerend kan werken, zolang die competitie maar draait om de beste denkbeelden of argumenten. Dat gebeurt wanneer de leden van een vakgroep elkaars werk van commentaar voorzien en je gedwongen bent om je eigen visie in een discussie te verdedigen. Dat soort competitie komt helaas steeds minder voor. Ze is vervangen door iets heel anders, namelijk een concurrentieslag om beperkte financiële middelen. Om in aanmerking te komen voor een subsidie of een beurs moet je zogenaamd topkwaliteit leveren. Eigenlijk vindt iedereen dat je de kwaliteit van een bepaalde bijdrage alleen maar kunt beoordelen door je te verdiepen in de inhoud van een stuk, maar die werkwijze is te tijdrovend. Bovendien zou dat niet alle problemen oplossen, omdat je bij filosofie met meningsverschillen van inhoudelijke aard te maken hebt. Onze deelnemers verwijzen naar het Verenigd Koninkrijk, waar men enige ervaring met visitaties op basis van inhoud heeft opgedaan. Daar kun je afhankelijk worden van een commissielid dat toevallig heel andere denkbeelden over goede filosofie huldigt. Volgens een van de aanwezigen zit er weinig anders op dan te kijken naar de vraag wat men heeft gepubliceerd en wat het niveau is van de betrokken tijdschriften. Hij heeft er geen moeite mee dat er enige vorm van controle is. In de jaren zestig en zeventig ontbrak het daar volledig aan, met als gevolg dat de universiteiten weinig kwaliteit boden. Maar inmiddels zijn we volgens hem met al die lijstjes en tellingen wel doorgeslagen naar het tegendeel. Het zet mensen aan tot strategisch handelen: ze streven een hoge impactscore na en vergeten dat dit weinig zegt over de inhoud of kwaliteit van het werk.

Uit deze passages zou men kunnen opmaken dat het vooral de sociale wetenschappers of geesteswetenschappers zijn die een doorgeslagen controlezucht afwijzen, maar dat is geenszins het geval. We vernemen deze geluiden ook bij de farmaceuten, zij het dat hun kritiek niet zozeer de centrale managers maar vooral het middenmanagement betreft. Een van de deelnemers vertelt dat het college van bestuur aan zijn instelling vrij goed begrijpt waar hoogleraren tegenaan lopen, maar tussen dat college en de werkvloer zit een woekering van structuren, organisaties en functionarissen 'waar je koud van wordt'. Het bedienen van die groep kost enorm veel tijd, terwijl ze alleen maar in de weg zitten. Als voorbeeld noemt deze deelnemer het onderwijsbureau, dat vijf jaar geleden met twaalf mensen was gestart. Inmiddels werken daar 52 mensen, die aan het primaire proces helemaal niets bijdragen. Een collega voegt er het volgende aan toe:

Ik vind dat mijn professionele ruime de afgelopen tien jaar is aangetast. Er wordt steeds meer afgeknabbeld van de verantwoordelijkheden die je als hoogleraar hebt (...) Een typisch voorbeeld daarvan is ons nieuwe promotiereglement. Je bent nog wel promotor, maar in het kader van de zogenaamde integriteit legt men bepaalde taken neer bij anderen. Er is bijvoorbeeld een secretaris die alle assessments bij een proefschrift moet verzamelen en beoordelen. Dat zet je eigen rol als hoogleraar onder druk. Bij het onderwijs zie je precies hetzelfde. Om onderwijs

te kunnen geven moet ik wel 37 formulieren invullen, en ik denk niet eens dat ik overdrijf ...

Het zal weinig verrassend zijn dat onze wiskundigen zich op een vergelijkbare wijze uitlaten. Zij verwierpen al het idee dat je onderzoek zou kunnen aansturen, dus het is niet vreemd dat ze ook andere vormen van verregaande regulatie afwijzen, zoals de regels die bij het verdelen van onderzoeksgelden aan de orde zijn. Om enkele aio's binnen te halen moet je enorme gevechten leveren, zeggen onze gesprekspartners. Daardoor blijft er veel te weinig tijd over voor het eigenlijke werk. De Nederlandse drang om zaken te regelen gaat alle proporties te buiten: ministers en bestuurders zijn steeds aan het programmeren en reorganiseren. Het gaat voortdurend over focus, massa, concentratie, dynamiek en allerlei andere begrippen die bezien vanuit het vak en volgens de deelnemende wiskundigen lachwekkend zijn. Intussen dreigt een paradoxale situatie te ontstaan: van de ene kant wordt iedereen steeds liberaler in ons land, maar van de andere kant wil men de wetenschap een soort planeconomie opleggen. De pogingen tot kwaliteitscontrole worden stringenter, en de staat grijpt overal in.

Deze ergernis speelt ook bij de economen. Ze hebben er geen bezwaar tegen dat iemand zich als wetenschapper moet verantwoorden, maar dat is iets anders dan het soort afrekenen waarmee veel bestuurders bezig zijn. Ze hekelen de obsessie van veel universitaire bestuurders met ranglijsten. Er bestaat zelfs een universiteit die pas tevreden is als haar onderzoekers bij het indienen van hun projecten op een schaal van 1 tot 5 een score van 4 of hoger halen. Wat dat betreft verschillen decanen of leden van het college van bestuur nauwelijks van de vroegere communisten die blikken medailles zo mooi vonden.

9. Wat goed wetenschappelijk werk belemmert: tijd en geld

Behalve de overmaat aan regels leidt ook het tekort aan geld bij onze gesprekspartners tot ergernis. Dat ligt natuurlijk voor de hand, omdat enthousiaste professionals al snel vinden dat er onvoldoende middelen voor hun onderzoek beschikbaar zijn. Aan die begrijpelijke, maar voorspelbare opvatting gaan we hier voorbij. Relevanter lijkt ons de vraag hoe deze zorgen per vakgebied uitpakken en welke specifieke overwegingen daarbij aan de orde zijn.

Onze medische gesprekspartners zijn niet zozeer bezorgd over de hoeveelheid geld die naar onderzoek toe gaat, maar ze vragen zich wel af of het verdelen van de middelen op een eerlijke manier gebeurt. Ze ontwaren een kleine groep van toponderzoekers die het overgrote deel van alle beurzen in de wacht sleept. Bovendien vertoont die groep te weinig diversiteit.

Het kan zomaar gebeuren dat er 35 miljoen naar een heel klein groepje mensen gaat. Dat vind ik onjuist, je hebt van tijd tot tijd ook nieuw bloed nodig. Uit die verdeling blijkt dat het systeem een enorme bias heeft. NWO kijkt niet alleen naar de kwaliteit van het voorstel op zich, ze bekijken ook of de mensen die het willen uitvoeren voldoende kwaliteit hebben. Dan gaat je hele *track record* meespelen, met als gevolg dat sommige mensen meteen op het juiste stapeltje terecht komen.

Het gevolg is dat zelfs excellente voorstellen tegenwoordig weinig kans maken, en daar gaat een sterk demotiverende werking van uit. Vooral jonge mensen vissen al vrij snel achter het net. Ze weten vaak een promotieplaats te bemachtigen, en een positie als postdoc lukt ook nog wel, maar dan wordt het ineens heel lastig. Dat wordt nog eens versterkt door de manier waarop men bij het reviewen te werk gaat. Op dit moment is alleen de reviewer anoniem, terwijl de indiener van een voorstel bij iedereen bekend is – een werkwijze die gunstig uitpakt voor degenen die al veel succes hebben. Men heeft in het buitenland ook met dubbelblind reviewen geëxperimenteerd. Dat werkte heel objectief, maar de wetenschappelijke wereld wilde er niet aan. Misschien is dubbelopen reviewen nog een betere werkwijze, dan kan iedereen gewoon zeggen wat hij of zij van een voorstel vindt. Het nadeel is wel dat je zo meer ruzie krijgt. Om dit probleem te onderwerpen zou je, zo suggereert men bij de medici, moeten kijken naar het hele carrièreperspectief. Momenteel denken jonge medici dat ze om verder te komen een promotie moeten afronden, terwijl ze vaak eigenlijk de wetenschap niet in willen; ze willen gewoon een goede specialist worden. Je zou die specialisten moeten leren hoe ze een serieuze gesprekspartner kunnen worden voor iemand die zich wetenschappelijk specialiseert. Je moet die wetenschappelijke taal wel leren verstaan, maar dat kan ook met een eenjarig curriculum; daar hoeft je zelf geen proefschrift voor te schrijven.

Bij de farmaceuten zijn (niet onverwacht) vergelijkbare geluiden te beluisteren. Ook zij vinden het schrijven van onderzoeksvorstellen voor NWO ontmoedigend: de kans op succes zou niet meer dan 15 procent zijn. In Europees verband maak je meer kans, en de farmaceuten zijn dan ook meer te spreken over de procedures die men in Brussel volgt. Daarmee vergeleken valt er bij NWO nog heel wat te verbeteren.

Bij de filosofen ziet de problematiek van tijd en geld er wat anders uit. Zij constateren dat het aantal studenten de afgelopen jaren voortdurend is gegroeid, terwijl de financiële middelen achterbleven. Dat komt doordat de overheid een verschuiving heeft doorgevoerd waarbij de middelen in toenemende mate naar de tweede geldstroom gaan. Bijgevolg moeten steeds meer wetenschappers op zoek naar maatschappelijke partners. Dat kost relatief veel tijd, en die is er gewoonlijk niet.

Tijd en geld: dat is volgens mij het belangrijkste probleem. We hebben enorm veel talent in huis, maar we kunnen ze geen perspectief bieden. Er zijn ook steeds meer jonge getalenteerde medewerkers die tegen mij zeggen: ik wil niet leven zoals jij en alle avonden aan het werk zijn. Daarom geloof ik dat het huidige systeem niet

duurzaam is. De overheid gaat op een volstrekt instrumentele wijze met onderzoekers om. Ik heb wel eens uitgezocht hoe het in Nederland zit met de werkdruk onder academici. Na lang zoeken bleek dat OCW daar geen informatie over had.

Deze diagnose wordt gedeeld door onze juridische gesprekspartners. Sommigen van hen prezen zich gelukkig met hun eigen faculteit, omdat die de afgelopen jaren voldoende middelen voor onderzoek had vrijgemaakt, maar op een meer algemeen niveau hadden ook zij hun zorgen. Zo waren ze van mening dat ze in de tweede geldstroom niet erg veel succes hadden. Misschien pakten ze de zaken richting NWO niet erg handig aan. Het bleek dat sociale wetenschappers, met wie ze één werkgemeenschap vormden, van oudsher beter voor hun belangen opkwamen. Ook de psychologen zouden zich bij het verdelen van geld strategischer opstellen. De juristen gingen zich daarentegen te buiten aan een kritische bespreking van elkaars voorstellen, waardoor ze meteen op achterstand kwamen te staan. Er is ook een deelnemer die zegt dat gebrek aan geld niet het kernprobleem is. Volgens hem is tijd veel belangrijker dan geld. Wetenschap gedijt het beste als mensen voldoende tijd vinden om te werken aan vraagstukken die belangrijk zijn. Het gebrek aan tijd komt niet alleen voort uit problemen met de tweede geldstroom; de juristen gaan eveneens gebukt onder toenemende onderwijsverplichtingen. Terwijl de gemiddelde verhouding van onderwijs en onderzoek lange tijd op 60-40 lag, bleek onlangs dat het nu eerder 65-35 is.

Los van het tijdsbeslag is er de vraag hoe men zijn onderwijstaken financiert. Door het achterblijven van de eerste geldstroom wordt het zoeken naar aanvullende hulpbronnen onvermijdelijk. Sommige juristen stellen zich ondernemender op, om op die manier allerlei opdrachten in de derde geldstroom te verwerven. Dat kan in termen van valorisatie best waardevol onderzoek opleveren, maar het komt ook voor dat het *quick and dirty* is. Hoe het ook zij: zelfs aan een faculteit waar juristen door prudent beleid relatief veel tijd kunnen besteden aan onderzoek, heeft men in toenemende mate te maken met een gevecht om schaarse middelen.

Zoals bekend zoeken nogal wat vakgroepen en faculteiten via de derde geldstroom naar extra middelen. Men zou kunnen denken dat met name de economen dit verwelkomen, omdat het een vorm van wetenschappelijk ondernemerschap vereist, maar het tegendeel is het geval: het zijn juist onze economische gesprekspartners die voor de nadelen van een dergelijke keuze waarschuwen. Als wetenschapsbeoefening sterk door de derde geldstroom wordt bepaald, loopt haar autonomie gevaar. Dat Bernard Wientjes als oud-voorzitter van VNO-NCW een benoeming als hoogleraar krijgt, vindt men een veeg teken. Onderzoekers moeten hun denkbeelden in volledige vrijheid kunnen ontwikkelen, en moeten zich op geen enkele wijze hoeven bekommeren om de vraag of hun inzichten praktisch bruikbaar zijn. Als voorbeeld verwijst men naar het werk van Nobelprijswinnaar Jean Tirole. Hij ontwikkelde op eigen houtje een gametheorie waarvan het nut pas later bleek. Bovendien kent het streven naar praktisch nut ook nadelen: je kunt met opdrachtonderzoek wel geld binnenhalen, maar het werk moet ook worden uitge-

voerd, en de tijd die medewerkers daarmee kwijt zijn kan niet aan meer fundamenteel onderzoek worden besteed. Voor het onderhouden van maatschappelijk contacten is het doen van opdrachtonderzoek in elk geval niet nodig. Volgens onze economen werkt onbetaalde samenwerking met een niet-universitaire partner veel beter: het is vrijwillig, het gebeurt op basis van wetenschappelijke belangstelling, je kunt als onderzoeker bepaalde eisen stellen, er is geen betaler die de dienst uitmaakt, je hoeft geen glanzende rapporten op te leveren, het scheelt tijd en je blijft onafhankelijk.

Als voornaamste bezwaar voeren de economen aan dat veel opdrachtonderzoek niet aan wetenschappelijke normen voldoet. Ze menen dat er nogal wat psychologen, bestuurskundigen en andere onderzoekers, onder wie ook economen, zijn die de zaken mooier voorstellen dan ze zijn. Ze stappen bijvoorbeeld op bedrijven en overheden af met de belofte dat ze de oorzaken van bepaalde verschijnselen zullen blootleggen, terwijl ze dat helemaal niet kunnen waarmaken; ze stellen in werkelijkheid slechts correlaties vast. Als voorbeeld noemen ze een plan van het eerste kabinet-Rutte, dat in het onderwijs prestatiebeloning wilde invoeren. Men wilde dat serieus aanpakken: een aantal experimenten doen zodat je kon zien of die implementatie al dan niet werkte. Toen er eenmaal een flinke zak met geld beschikbaar was, kwamen er allemaal commerciële bureaus op af die de betrokken ambtenaren wijsmaakten dat je zo'n experiment ook zonder controlegroep kon doen.

10. Wat goed wetenschappelijk werk belemmert: competitie en selectie

Er is nog een waarneming die door alle focusgroepen wordt gedeeld: vergeleken met een of twee decennia terug is het academisch klimaat nu zeer competitief van aard, wat in elk gesprek als onwenselijk werd beoordeeld. Er was één uitzondering: tijdens de bijeenkomst met onze historici ontstond een debat over de manier waarop NWO bij het beoordelen van onderzoeksvoorstellen te werk gaat, waarbij twee standpunten tegenover elkaar stonden. Het ene standpunt luidde dat de werkwijze van NWO betere onderzoeksvoorstellen tot gevolg heeft:

Doordat de overheid een deel van de onderzoeksgelden onderbracht bij NWO, moest men aan de universiteit vaker onderzoeksprojecten indienen. Zo nam de onderlinge concurrentie toe en steeg de werkdruk. Er ging steeds meer werk zitten in het indienen van aanvragen, ook omdat het er allemaal heel mooi uit moest zien. Je kunt zeggen dat er op die manier veel tijd en geld verloren ging, maar daar ben ik het niet mee eens, al was het maar omdat veel onderzoekers plezier beleven aan het maken van een plan. Het dwingt ze om nog eens goed na te denken over de komende tien jaar. Die investering betaalt zich vroeg of laat terug, ook wanneer mensen besluiten om dat onderzoek in hun eigen tijd te doen.

Er waren in deze groep echter ook historici die dat aanvochten. Ze wezen op de grote kans dat je voorstel niet wordt gehonoreerd. Het jaar daarop mag je het nog een keer proberen, maar iedereen weet dat de kansen dan niet veel groter zijn. Alle moeite die je moet besteden aan het verbeteren van je voorstellen is dus vaak voor niets. Bovendien maakt het veel uit in welke fase je zelf zit. Als mensen met een vaste aanstelling hun voorstel niet gehonoreerd krijgen, is dat wel spijtig, maar verder is er weinig aan de hand. Voor jonge wetenschappers ziet de zaak er echter heel anders uit: zij moeten nog bewijzen dat ze succesvol zijn met aanvragen. Bij hen kan zo'n afwijzing de doodsklap voor hun carrière vormen.

Afgezien van deze ene groep lieten de meeste respondenten zich kritisch uit over het meer competitieve klimaat aan de Nederlandse universiteiten. Men stelt vast dat de eisen in de loop der jaren fors omhoog gingen. Zo zeggen de wiskundigen dat de lat voor het krijgen van een vaste baan steeds hoger kwam te liggen. Mensen die tegenwoordig aan een *tenure track* beginnen, waren in de jaren zeventig allang hoogleraar geweest. Er zou zelfs een universiteit zijn die van kandidaten verwacht dat ze in vijf jaar tijd een miljoen aan onderzoeksgeld hebben binnengehaald. Ook de historici zeggen dat er steeds hogere eisen worden gesteld, al leggen zij dat anders uit. Zij menen dat medewerkers te veel ballen in de lucht moeten houden, waardoor ze geen enkele taak echt goed kunnen doen. Ze worden geacht onderzoek te doen, maar vervullen ook een onderwijstaak, ze moeten geld verdienen, projecten schrijven voor NWO, deelnemen aan de examencommissie enzovoort. Het is vrijwel niemand gegeven om dat allemaal te doen zoals het hoort, maar het wordt wel van hen verwacht. Bij de filosofen zien we van hetzelfde laken een pak. Zij zouden het liefst zien dat er een zekere differentiatie komt, waarbij het ene lid van een vakgroep zich bekwaamt in taak A, terwijl een collega zich richt op taak B. Bij de juiste mix van mensen en kwaliteiten functioneert de vakgroep als een goed ecosysteem, maar dat is niet wat er gebeurt. In feite wordt er steeds opnieuw naar een schaap met vijf poten gezocht.

Men gaat ervan uit dat iedereen alles moet kunnen: onderwijs geven, onderzoek doen, maatschappelijke betrokkenheid tonen, deelnemen aan het publieke debat en dan ook nog eens geld binnenhalen. Daarmee doe je heel wat mensen tekort. In elk geval geloof ik dat het heel moeilijk is om al die dingen te kunnen; er zijn er maar een paar die dat lukt. Dus als je iedereen daarop afrekent, gaan er veel mensen ongelukkig worden.

Volgens onze respondenten hebben twee omstandigheden het ontstaan van een meer competitief klimaat gestimuleerd: de nadruk op productiviteit in termen van aantallen publicaties en de manier waarop onderzoeksgelden worden verdeeld. Deelnemers uit onze medische groep verwoordden vooral het eerste bezwaar. Ze signaleren een dwangmatige neiging tot zo veel mogelijk publiceren. Dat werd een soort code die je niet zomaar verbreekt. Er zit ook een zeker macho-element in: je kwetsbaar opstellen wordt

niet gewaardeerd maar juist afgestraft. Het is daarom niet vreemd dat een aantal ‘toppers’ zich stoorden toen er vanuit Science in Transition vraagtekens bij die prestatiecultuur werden geplaatst. Dat was vloeken in de kerk in de ogen van de mensen die via dat systeem een hoge positie hadden verkregen. Zij vonden die competitie juist goed, omdat ze aan het zelfreinigend vermogen van de wetenschap zou bijdragen. Onze farmaceuten noemen vooral de tweede factor. Volgens hen nam de kans op honorering van onderzoeksvoorstellen geleidelijk af, terwijl het belang van een dergelijke subsidie voor iemands carrière juist belangrijker werd. Als gevolg daarvan gaan mensen zich meer op hun individuele loopbaan richten: ze zien onderwijs als een soort corvee en zijn minder geneigd om iets voor een collega te doen; dat is voor je cv immers niet relevant. Dat wil echter niet zeggen dat men elke competitie van de hand wijst. Een van de deelnemers trekt een vergelijking met sport en merkt het volgende op:

Voor mij zijn topsport en topwetenschap eigenlijk vergelijkbare grootheden. Er wordt in beide gevallen veel doorzettingsvermogen gevraagd. Het gaat erom dat je de beste wilt zijn, of in elk geval het beste in jezelf naar boven wilt halen. Die totale toewijding vind je bij topsporters ook (...) Je kunt ook denken aan een bergbeklimmer. Je hoeft niet per se die top te bereiken, maar je gaat toch een geweldige uitdaging aan. Het overwinnen van al die moeilijkheden geeft een kick. Ik denk dat dit een belangrijk element is ...

Met competitie als zodanig heeft dus lang niet iedereen een probleem, maar de vraag is of men in Nederland niet is doorgeslagen, zodat de nadelen van het systeem inmiddels zwaarder wegen dan de voordelen. Overigens heeft dat niet alleen te maken met de vraag welke kansen een medewerker binnen de universiteit heeft – ook carrièremogelijkheden buiten het universitaire milieu zijn van belang.

Voor Nederlandse rechtsgeleerden zien die er vrij redelijk uit. Er worden, zo merken onze juridische gesprekspartners op, aan het begin van een academische carrière inderdaad steeds hogere eisen gesteld, maar heb je eenmaal een goed proefschrift afgeleverd, dan kun je op allerlei plaatsen terecht. Sommigen worden vrij snel na hun promotie universitair hoofddocent en vervolgens hoogleraar. Bij de sociale wetenschappen zijn nieuwe hoogleraren vaak veertig jaar of ouder, en die gaan dan ook door tot ze 65 zijn. Bij de juristen is het niet ongewoon dat mensen rond hun 35e hoogleraar worden, om na tien jaar iets heel anders te gaan doen. Ze vertrekken naar de Hoge Raad of de Raad van State, of ze gaan werken op een advocatenkantoor. Dat is in de woorden van onze zeggelieden ‘een fantastisch systeem’. Doordat men aan de bovenkant regelmatig uitstroomt, krijgen jonge medewerkers aan de onderkant van het functiegebouw voldoende ruimte om promotie te maken. Dit voorbeeld laat zien dat een hoger niveau van competitie op de universiteit zelf niet desastreus hoeft te zijn, mits er genoeg mogelijkheden voor doorstroming naar buitenuniversitaire posities bestaan. Dat laatste kan zeker niet voor alle vakgebieden worden gezegd.

Deze nuanceringen nemen niet weg dat het merendeel van onze respondenten zich kritisch uitlaat over het sterk competitieve klimaat aan de Nederlandse universiteiten. Ze noemen tal van nadelen, bijvoorbeeld dat de toegenomen concurrentie om onderzoeksgeld vaak een demotiverende uitwerking heeft. De farmaceuten hebben – zoals veel vakgebieden – te maken met een groot percentage onderzoeksprojecten dat niet wordt gehonoreerd. En toch zitten daar heel goede projecten tussen, waar mensen heel veel tijd in hebben gestopt. Daarover zegt een van onze gesprekspartners het volgende:

Ik zie daar veel mensen op afknappen, hoor. Dat zijn allemaal mensen die wel de kwaliteiten hebben, maar niet weten hoe ze met die frustratie om moeten gaan. Die zeggen tegen mij dingen als: 'Ik vind het gewoon geen leuke manier van werken meer. Ik werk keihard, ik heb het gevoel dat ik het allerbeste van mezelf geef, maar het blijkt niet genoeg.' Als je dat zo ervaart, moet je niet in de wetenschap blijven, denk ik.

Het gesprek met onze sociaal psychologen leert dat sommigen inderdaad van oordeel zijn dat de selectie op een oneerlijke manier verloopt. Ze omschrijven het toekennen van de beurzen uit de Vernieuwingsimpuls als een loterij. Een van de aanwezigen vertelt hoe de betreffende commissie te werk gaat. Men kijkt voornamelijk naar publicaties en cv. Al snel blijkt dat er een paar voorstellen op nummer 1 of 2 komen, en die blijven daar ook staan. Daarachter komt een hele reeks voorstellen die ongeveer even goed zijn. Als er in totaal 12 voorstellen worden goedgekeurd, dan heeft het project op nummer 13 domme pech, maar daaruit volgt niet dat het veel slechter is dan nummer 12. Door dat soort werkwijzen neemt de onderlinge concurrentie toe, en dat is ook de precies wat men beoogt. De bestuurders lijken te geloven dat ze de kwaliteit van het werk door competitie kunnen versterken. Maar, zo merkt een van de gespreksdeelnemers op:

Volgens mij is dat onjuist. Omdat competitie ten koste gaat van samenwerking, vormt het juist een bedreiging van die kwaliteit. Wetenschappelijke vooruitgang komt vooral tot stand als mensen inzichten met elkaar delen. Sociaalpsychologisch onderzoek leert dat mensen die concurreren elkaar als vijanden gaan zien. Ze gaan hun eigen groep bevoordelen ten koste van andere. Ze denken bij zichzelf: als afdeling A of persoon B een subsidie binnenhaalt, krijgen wij die niet. Dus hoe meer je daarop inzet, hoe slechter dat voor de wetenschap zal uitpakken. Onderzoekers komen verder als ze hun eigen kennis vrijelijk uitwisselen met anderen.

Los van het gegeven dat deze manier van selecteren niet tot meer of betere kennis leidt, is er het feit dat betrokken wetenschappers zich miskend voelen. Dat speelt zeker bij jonge onderzoekers, die voor het vervolg van hun loopbaan zijn aangewezen op een beoordeling. Daarbij komt het vooral op output aan: hoeveel artikelen heeft iemand gepubliceerd en waar? Was men eerste auteur of niet? Enzovoort. Al deze criteria hangen van

allerlei min of meer toevallige omstandigheden af. Het kan zijn dat je heb gesolliciteerd op een matig onderzoeksproject of een onderwerp dat niet in de mode is. Daar kun je dan prima op promoveren, want je steekt er het nodige van op, maar de output is volgens de sociaal psychologen niet hemelbestormend. Of je had toevallig een begeleider die het verbiedt om naar het buitenland te gaan, waardoor die ervaring ontbreekt op je cv. Daar word je bij een sollicitatie wel op afgerekend, en het gevolg is dat mensen die best goed zijn toch niet op de goede plekken terechtkomen. Dat speelt trouwens ook in latere fasen van iemands loopbaan mee. Bij een bevordering wordt wel heel sterk gekeken naar publicaties, onderzoek en het binnenhalen van beurzen, maar onderwijsprestaties en bestuurstaken tellen veel minder mee. Een van de ethici valt dit punt bij:

Mensen worden vooral beoordeeld op hun capaciteit om projecten binnen te halen. En als je ziet om wat voor capaciteiten het dan gaat, dan hebben die weinig te maken met de kwaliteiten die we belangrijk vinden.

Een ander nadelig effect van de toegenomen competitie is dat deze een zware wissel trekt op je privéleven. Volgens onze respondenten is er bij NWO regelmatig sprake van een Mattheus-effect. Mensen die succes hebben met het werven van geld, hebben daarvoor alleen al nóg meer kans in een volgende ronde. In feite is het binnenhalen van dat soort beurzen een noodzakelijke voorwaarde om een academische carrière te kunnen beginnen. Een probleem is echter dat veel mensen dat willen combineren met een gezinsleven, en om in de academische wereld succes te hebben moet je al gauw 60 tot 70 uur per week aan het werk zijn. Er zijn heel wat mensen die dat niet lukt. Sommigen van hen gaan nog een paar jaar door als postdoc en zoeken dan elders een baan. Anderen slagen er na verloop van tijd in om toch hun Veni-beurs te halen, maar ze zijn dan relatief laat. Met andere woorden: zoals het stelsel nu functioneert, worden veel mensen in een onmogelijke positie gebracht. Het spreekt voor zich dat dit probleem vooral bij vrouwen zwaar weegt.

De wiskundigen wijzen erop dat de jacht op excellentie veel onzekerheid meebrengt. Het moet allemaal van de hoogste kwaliteit zijn, maar een vaste baan zit er voor de meesten niet in, zeggen ze. Het is voorgekomen dat een heel goede kandidaat elf jaar moest wachten voordat hij zekerheid kreeg. Heel wat vrouwen haken daarom tijdens zo'n traject af. Het gaat hier overigens niet om beleid dat van overheidswege aan de universiteit wordt opgelegd. Het zijn de universitaire bestuurders die ervoor kiezen dat talentvolle mensen rustig zes jaar lang in onzekerheid verblijven over een vaste aanstelling. Alles moet in het teken van de opperste excellentie staan. Aan de vraag wat dit concreet betekent, gaan de bestuurders volgens de wiskundigen voorbij. Het valt niet te ontkennen dat dit beleid vooral nadelig is voor de kansen van vrouwelijke medewerkers. Een vrouwelijke hoogleraar merkt over haar eigen vakgebied het volgende op:

Bij onze afgestudeerden maken vrouwen nog een meerderheid uit. Onder de promovendi beslaan ze 40 tot 45 procent, maar vervolgens duikt hun aandeel omlaag. Van de hoogleraren is maar 15 procent vrouw, en bij functies als hoogleraar-directeur kom je niet boven de 3 procent uit. Je kunt niet zeggen dat de farmacie op dit gebied erg goed scoort.

En nog is het opsommen van de bezwaren niet voorbij. Zoals gezegd richten medewerkers zich sterk op hun individuele carrière. Vroeger sprak het voor zich dat je collega's uit de brand hielp als ze daar tijdens een onderzoek of het voorbereiden van een publicatie om vroegen, waarbij je ook niet verwachtte dat je meteen co-auteur werd. Die collegialiteit heeft vaak tot heel mooie resultaten geleid, maar de huidige medewerkers zullen dat niet snel doen. Er wordt tegenwoordig nogal strategisch gedacht, want hulp aan collega's komt niet op je cv; bij een volgende sollicitatie heb je daar dus niets aan. Hoewel ook de filosofen ervaren dat het vaak op die manier gaat, leggen zij zich vooralsnog niet bij deze ontwikkelingen neer. Een van de hoogleraren zegt dat ze bij het aannemen van nieuwe medewerkers sterk op dat aspect let:

Ik breng het punt van collegiaal handelen nadrukkelijk ter sprake. Je wil graag iemand die zich ook voor de gemeenschap inzet. Voor het departement, voor de universiteit of voor het vakgebied (...) Je kunt dat natuurlijk verschillend invullen, maar je wilt geen mensen die alleen bezig zijn met de vraag hoe ze hun index omhoog kunnen krijgen of anderszins voor een strategische opstelling kiezen.

En waar deze hoogleraar al helemaal niet aan wil, is dat men kandidaten aanstelt omdat ze geld kunnen werven, ook al ervaart ze een sterke druk om daarnaar te kijken. Veel afdelingen zitten krap bij kas, en de vraag wordt daarom algauw: wie kan er geld binnenhalen? En wie haalt er nóg meer geld binnen? Er zijn inderdaad mensen die dat behoorlijk goed kunnen, maar die gaan niet altijd voor het collectieve belang, voor het geven van onderwijs of voor het nadenken over de gevolgen van dit alles.

Als laatste nadeel noemt men dat dit competitieve klimaat op termijn tot het overleven van een bepaald soort medewerker leidt. Het gebruik van de huidige outputmaten zorgt ervoor dat je een eenzijdig segment van de markt binnen krijgt. Enigszins chargerend typeert een deelneemster aan onze farmaceutische groep dat segment als zeer competitief, bestaande uit mensen die vooral met hun eigen ding bezig zijn, die wel een vlotte babbel hebben maar die ook snel weer naar een andere positie gaan. Hoewel het vakgebied van de filosofen op haast elk punt van dat van de farmaceuten verschilt, nemen ze dezelfde ontwikkeling waar. Een van de filosofen drukt het zo uit:

In Nederland zijn we gewend om bij de werving van nieuw personeel uitsluitend naar kwaliteit te kijken. Dat begint al bij de promovendi, maar het geldt ook voor de postdocs, en zeker voor het hoogste niveau. We willen alleen de allerbeste heb-

ben. Dat betekent in toenemende mate dat je aan tafel komt te zitten met Italianen, Brazilianen enzovoort. Het gaat dan om uitstekende wetenschappers, maar ook vaak om mensen die geen partner hebben, die geen kinderen hebben en die wellicht na vier of vijf jaar weer vertrekken omdat ze elders iets beters vinden. Die kiezen dus niet voor een blijvende plek waar ze iets op kunnen bouwen. Het lijkt me zeer de vraag of je dat moet willen.

Een collega valt deze filosoof bij en voegt er nog iets aan toe. Ze denkt dat deze medewerkers niet snel geïntegreerd zullen zijn, zowel op academisch als op maatschappelijk vlak. Ze kunnen niet deelnemen aan een filosofisch café, of ze begrijpen niet wat een nationale wetenschapsagenda voorstelt. Dat tast direct of indirect ook de kwaliteit van hun wijsgerig werk aan. De filosofe vraagt zich af wat het dan betekent dat je alleen 'de allerbeste' wilt. Wat zijn de gevolgen voor je filosofie als je vooral medewerkers hebt die vijf keer hetzelfde artikel schrijven, die ongetrouwd zijn, die geen jonge kinderen hebben? Maar het omgekeerde geldt evengoed: hoe kun je werken in een dergelijk departement als je voor een dementerende vader of moeder moet zorgen of voor een gehandicapt kind? Ze concludeert dat dit vrijwel onmogelijk is.

II. Hoe goed wetenschappelijk werk te bevorderen

Hoewel er veel kritische opmerkingen over de huidige situatie worden gemaakt, klinken er in de gesprekken ook oplossingen, of ten minste oplossingsrichtingen door, en die mogen hier niet ongenoemd blijven. Een belangrijk punt is zojuist al ter sprake gebracht. Het maakt, zoals het geval van de juristen uitwijst, erg veel uit hoe de arbeidsmarkt buiten de universiteit zelf functioneert. Mensen die een proefschrift in de rechtsgeleerdheid hebben voltooid, kunnen behalve in academische kring ook vrij gemakkelijk daarbuiten aan de slag, en dit geldt ook voor werknemers die al een baan als hoogleraar of universitair hoofddocent hebben. Zo blijft er op de universiteit voldoende ruimte voor jonge talent bestaan. Volgens onze wiskundigen doet zich bij hen een soortgelijke situatie voor. Veel afgestudeerden vinden na hun master vrij snel een baan, bijvoorbeeld in het bedrijfsleven, bij overheden en andere professionele instellingen. Daardoor hebben ze een aantrekkelijk alternatief voor een loopbaan binnen het academisch systeem. We hebben de indruk dat dit in vroeger jaren ook gold voor de medici: je kon als arts of specialist op heel wat plaatsen terecht, ook als je niet gepromoveerd was. Inmiddels is daar echter de gedachte ontstaan dat je eigenlijk gepromoveerd moet zijn en op een wetenschappelijke loopbaan inzet, met als gevolg het universitaire systeem verstopt raakt door een overmaat aan hooggeschoolde medici. Hoewel we onze gesprekspartners niet systematisch hebben gevraagd naar de verhouding van universitaire en niet-universitaire arbeidsmarkt in hun vakgebied, maken de gesprekken wel duidelijk dat een situatie waarbij mensen uitsluitend voor een wetenschappelijke loopbaan kunnen kiezen onge-

wenst is. Aan die richting zou men dus ook kunnen denken wanneer men een antwoord zoekt op het probleem van toegenomen competitie of werkdruk.

Er zijn ook andere antwoorden mogelijk. Wellicht mag er meer van het academisch leiderschap worden gevraagd. Bij de historici ging het gesprek op een zeker moment over het grote aantal onderzoekers dat bij NWO een aanvraag indient zonder dat ze een serieuze kans maken. Er zijn dan maar weinig hoogleraren die durven te zeggen dat het voorstel onvoldoende kwaliteit heeft. De indieners krijgen een tijdelijke baan of een onderwijstaak en blijven op een carrière in de wetenschap hopen, terwijl dat er eigenlijk niet in zit. Daarmee gaan veel leidinggevendenden niet goed om.

Je moet eigenlijk eerlijker zijn door aan te geven dat iemand weinig kans maakt. Het omgekeerde is gemakkelijker, dat doe ik zelf ook. Tegen een goede kandidaat kun je best zeggen: neem het risico maar, ik ben ervan overtuigd dat je het redt. Maar als de kandidaat minder goed is, dan houd ik het vaag. Dan zeg ik eerder: ik weet het nog niet, misschien is het niet zo verstandig om dat voorstel nu in te dienen.

Overigens is het niet altijd makkelijk om te zeggen hoe goed een bepaald voorstel is. Binnen het eigen instituut kom je daar nog wel uit. De historici komen een of twee keer per jaar bij elkaar om te kijken welke voorstellen het geschiktst zijn om in te dienen. Er moet dan een keuze uit dertig of veertig voorstellen worden gemaakt, en opmerkelijk genoeg kom je daar met de kernstaf vrij snel uit. Maar op landelijk niveau is dat veel moeilijker. Over de twee beste is iedereen het direct, eens maar het verschil tussen de voorstellen op plaats 7 en 8 is veel minder duidelijk. Die verschillen in kwaliteit zijn doorgaans erg klein.

Een radicalere oplossing is om niet langer mee te doen. Een van de farmaceuten zei dat de manier waarop in Nederland het onderzoeksgeld wordt verdeeld de minder fraaie kanten van wetenschappers laat zien. Hij ervaart een groot gebrek aan solidariteit of collegialiteit. Onderzoekers gaan strategisch denken, ze kijken niet naar de kwaliteit van een project maar naar de vraag of het afwijzen ervan hun eigen kansen groter maakt. Hij vergelijkt deze mentaliteit met de ervaringen die hij opdeed toen hij zelf bij een commerciële onderneming werkte en zegt:

In het bedrijfsleven heb je concurrentie tussen bedrijven, maar in het bedrijf zelf absoluut niet. Als je daar niet gezamenlijk optrekt, ga je kapot. Je hebt een belang waarin iedereen deelt. Maar op de universiteit gaan mensen heel anders te werk. Daar denken ze eerder: dat collega A pech heeft, komt mij goed uit (...) Persoonlijk vind ik dat universiteiten op een schandalige manier met hun mensen omgaan. Die hele atmosfeer tussen collega's is echt vreselijk.

Dat is een van de redenen waarom deze hoogleraar nooit aan een visitatiecommissie deelneemt. Hij past ervoor om zich een of twee dagen te verdiepen in het werk van een

collega om vervolgens diens loopbaan de grond in te boren. Hij vindt dat een verwerpelijke werkwijze en laat dat ook duidelijk weten. Hij benoemt hiermee een zorgelijk aspect van het Nederlandse stelsel waarover men veelal zwijgt.

Wat de druk op wetenschappers eveneens zou kunnen verminderen is een keuze voor meer vaste aanstellingen. De historici wezen erop dat men wellicht te gemakkelijk voor een tijdelijke oplossing kiest, maar met een jaarcontract hier en een jaarcontract daar kom je er niet. Een van onze respondenten had het op die manier vijftien jaar volgehouden. Die werkwijze wordt ook elders gevolgd. De wiskundigen vertelden over iemand die ruim vijf jaar postdoc was geweest en toen voor een tenure track in aanmerking kwam. Er was zelfs een departement waar 40 procent van het onderwijspersoneel als gevolg van dit soort beleid een tijdelijke aanstelling had. Deze gang van zaken is in de ogen van onze respondenten volkomen onaanvaardbaar. Sommige van hen vermoeden zelfs dat men op de universiteit binnen twee of drie jaar weer op vaste aanstellingen zal overgaan. Juist omdat er zulke hoge eisen worden gesteld, moet je als vakgroep een uitgewogen situatie van *checks and balances* hebben, en op den duur kun je geen kwaliteit bieden met mensen die alleen maar op doortocht zijn. Het zou best kunnen dat de Nederlandse universiteiten over een tijdje erkennen dat men is doorgeschooten en weer vaker vast personeel benoemt – zeker als de economie zich blijft herstellen, waardoor er meer financiële ruimte komt. Alleen moet het dan wel om een bepaald type werknemer gaan: excellente onderzoekers die evengoed voor de klas kunnen staan.

Een laatste suggestie is om vaker gebruik te maken van de mogelijkheid om mensen een sabbatical te verschaffen. Sommigen proberen alle mensen in vaste dienst voor één van de vier onderwijsblokken vrij te roosteren. Het idee is dat je dan in elk geval tien weken hebt waarin je geen onderwijs geeft. Als het een beetje meezit, kun je dat combineren met de zomervakantie en krijg je een periode met behoorlijk wat onderzoekstijd. Een collega stemt daarmee in en zegt:

Het sabbatical is in zekere zin de enige oplossing, maar dat is in Nederland veel minder ingebakken dan in de Angelsaksische wereld. Daar weet iedereen dat je er tijdens een sabbatical ook echt niet bent. Dat is volgens mij de beste manier om de kwaliteit te behouden van mensen die je ooit had aangenomen omdat het zulke goede onderzoekers waren. Het voorkomt onder meer dat mensen een burn-out krijgen of op elkaar uitgekeken raken.

Bij dit alles mogen we niet vergeten dat de meeste gesprekspartners heel positief zijn over hun vak. De wiskundigen verzekeren ons dat er ondanks een aantal bezwaren erg veel talent, samenwerking en enthousiasme is. Ze vinden de wiskunde een prachtig vak, dat alleen nóg prachtiger zou kunnen zijn als men enkele door derden opgelegde randvoorwaarden zou veranderen. De farmaceuten zijn wat dat betreft al even positief gestemd. De wetenschap is en blijft voor hen een mooie werkomgeving. Je bent onderdeel van een grotere gemeenschap die al lang bestaat. Je geniet behoorlijk wat vrijheid en je

kunt met zeer talentvolle jonge mensen werken. Je hebt een prachtig leven, vooral wanneer je de ambtenaren en cententellers op afstand kunt houden. Een van de juristen is vooral blij met de werksituatie die hij momenteel heeft. Hij werkte vroeger bij een andere universiteit waar hij als jong academicus het gevoel had eerst krediet te moeten opbouwen. Dat is heel anders bij de instelling waar hij nu werkt. Daar krijgen jonge academici van meet af aan juist geweldig veel krediet. Je kunt dat natuurlijk verspelen, maar de collegiale grondhouding is erg positief. Je voelt: hier ben ik welkom, ik ga het goed doen. Dat is een belangrijke voorwaarde om werk van hoge kwaliteit af te leveren. Het is vrijwel onmogelijk om dat in cijfers te vangen, maar het bepaalt wel hoe je in je werk staat. Onze sociaal psychologische respondenten voegen zich hier van harte bij. Aan het einde van een sessie waarin de nodige zorgen voorbij kwamen, zegt een van hen het volgende:

Het is gewoon een prachtig beroep, dat wilde ik nog even gezegd hebben. Ik had niets anders willen doen. Het mooie zit hem vooral in de combinatie dat je grote vrijheid hebt en toch van nut kunt zijn voor anderen. Je kunt toegeven aan je nieuwsgierigheid en je hebt tegelijkertijd veel collegiale uitwisseling. En verder is het prachtig om met al die studenten te kunnen werken. Daar gaat een heel verfrissende werking van uit, juist omdat ze met een onbevangen blik tegen alles aankijken.

Uiteindelijk geven de bestuurskundigen hetzelfde aan. Een van hen vindt dat hij veel te veel bezig is met financiën en geld, maar die zorgen komen vooral doordat hij nu voor een hele vakgroep verantwoordelijk is. Als hij naar zijn eigen situatie kijkt, heeft hij weinig te klagen. Sterker nog: dan is hij dolblij met de bevoorrechte positie die hij bekleedt. Een collega sluit daarbij aan en spreekt eveneens van een bevoorrechte groep. Hij erkent dat met name de jonge generatie aan hoge eisen moet voldoen en dat dit soms gepaard gaat met gedragingen die minder wenselijk zijn, maar somber over het vak als zodanig is hij allerminst. Hij is juist dankbaar voor de vele kansen die hij de afgelopen jaren heeft gehad. Een derde bestuurskundige is het met hen eens. Hij beschouwt het als een groot voorrecht dat hij deze baan heeft. Er is niemand die tegen hem zegt dat hij eens wat vaker over dit of dat onderwerp moet publiceren. 'Dat is geweldig. Ik kan zelfs tweeënhalve uur vrijmaken voor een focusgroepgesprek als dit', zegt hij. 'Maar ik doe dan ook geen bestuurswerk', voegt hij eraan toe.

12. Samenvatting

Met deze laatste opmerkingen maken we de cirkel weer rond. We begonnen dit hoofdstuk immers met een theoretische beschouwing over de vraag wat Goed Werk is en keken van daaruit naar de vele waarnemingen en ervaringen die onze respondenten hebben verwoord. Wat zich in elk geval niet aftekent, is een patroon waarbij kenmerken

van Goed Werk in bepaalde vakgebieden heel sterk vertegenwoordigd zijn en in andere niet. In feite kwamen de drie dimensies van Goed Werk in diverse disciplines tot hun recht. Dat gold eveneens voor de problemen waarmee Nederlandse academici regelmatig worstelen: ook die waren niet op een herkenbare manier over de door ons onderzochte vakgebieden verdeeld. Het lijkt erop dat de Nederlandse wetenschapsbeoefening in de perceptie van academici zowel sterke als minder sterke elementen kent, maar dat die niet aan een bepaalde (groep van) disciplines vastzitten. Wat dat betreft leidt onze kwantitatieve analyse elders in deze uitgave tot een iets ander beeld.

Een en ander neemt niet weg dat het onderscheid tussen sterke en minder sterke kanten zich duidelijk laat aanwijzen, en dat is wat deze voorlaatste paragraaf beoogt. We zullen om te beginnen stilstaan bij de vraag hoe onze respondenten zich in algemene zin over het ideaal van goed academisch werk uitlaten, om vervolgens na te gaan welke omstandigheden de realisatie van een dergelijk ideaal belemmeren.

12.1 *Goed Werk volgens academici*

12.1.1 *Ambachtelijke kwaliteit*

Hoewel we aan onze respondenten meerdere kenmerken hebben voorgelegd die men als een indicator voor ambachtelijke kwaliteit zou kunnen opvatten, waren er twee die door vrijwel iedereen bovenaan werden geplaatst: creativiteit en controleerbaar werken. Men kan zich voorstellen dat deze combinatie onder buitenstaanders tot verbazing leidt: controleerbaar werken houdt immers vaak in dat men precieze regels volgt, terwijl creativiteit juist het tegendeel veronderstelt. Toch is het precies dit samengaan van ogenschijnlijk tegenstrijdige eisen wat het doen van wetenschappelijk onderzoek zo spannend maakt. Om te kunnen spreken van echt goede professionals moet aan beide eisen worden voldaan. De woorden van onze respondenten maken duidelijk dat ze beide voorwaarden op radicale wijze omarmen. Aan de ene kant houden zij vol dat wetenschappers hun denkbeelden in een volledige vrijheid moeten ontwikkelen. Ze mogen zich niets gelegen laten liggen aan vragen van bruikbaarheid of praktisch nut. Vooral het fundamentele onderzoek vereist dat de creativiteit alle ruimte krijgt: je moet daarop vertrouwen en hopen dat het ooit iets moois gaat opleveren. Wetenschappers worden primair gedreven door hun nieuwsgierigheid, en elke poging om daarop te sturen zal averechts uitpakken. Aan de andere kant mag van alle wetenschappelijke inzichten of beweringen worden geëist dat ze door anderen te controleren zijn. Het is zelfs zo dat zij die geen nieuwe kennis voortbrengen maar zich beperken tot het herhalen van onderzoek dat anderen hebben verricht, daarmee een voorname wetenschappelijke bijdrage leveren. Overigens leren onze gesprekken dat die herhaling niet zo simpel is. Zelfs in tamelijk exacte disciplines als de farmacie of geneeskundig onderzoek blijkt een groot deel van de bevindingen niet te repliceren of onjuist. Dat heeft de sociaal psychologen, die lange tijd opzien baarden met de ene verrassende ontdekking na de andere, tot een meer bescheiden opstelling gebracht. Het is zelfs zo dat men in dit vakgebied tot publicatie van onderzoeken zonder

positieve bevindingen overgaat. In die zin neemt men het controleerbaar werken serieuzer dan ooit, ook al zullen de normen die men bijvoorbeeld in de wiskunde hanteert wel nooit worden gehaald.

Daarmee zou men het ambachtelijke aspect van Goed Werk op het gebied van de wetenschapsbeoefening kunnen kenschetsen als ‘gecontroleerde creativiteit’. Het is veelzeggend dat zowel de wiskundigen als de medici en de historici deze gedachte omarmen. Het zegt ook veel dat onze economische gesprekspartners, van wie men zou kunnen denken dat ze graag geld verdienen met het doen van opdrachtonderzoek, om precies die reden van dat type onderzoek af willen: het gaat al snel ten koste van wetenschappelijke standaarden. Er is slechts één vakgebied waar (nog) geen consensus over deze kwestie leek te bestaan. De bestuurskundigen voerden een debat over de vraag wanneer er in ambachtelijke zin sprake van Goed Werk is, waarbij de ene groep harde controleerbaarheid vooropstelde, terwijl de andere daarin terughoudender was. Mogelijk komt dit doordat het bij de bestuurskunde om een relatieve jonge discipline gaat, waar de standaarden nog niet helemaal ontwikkeld zijn.

Een ander debat had betrekking op de vraag of specialisatie altijd tot beter werk leidt. In elk geval waren de wiskundigen van mening dat nieuwe inzichten vaak uit de combinatie van diverse disciplines voortvloeien en dat je dus een zekere breedte moet aanhouden. Men kan zich voorstellen dat dit ook voor andere vakgebieden geldt, maar de eerlijkheid gebiedt te zeggen dat dit maar sporadisch aan de orde kwam. Ten slotte merkten diverse respondenten op dat de kwaliteit van het wetenschappelijke werk de afgelopen decennia verbeterd is. Vergeleken met enkele decennia terug signaleert men nu een professionelere benadering, hogere kwaliteitseisen, betere samenwerking en een sterkere internationale oriëntatie in de Nederlandse wetenschapsbeoefening.

12.1.2 Morele verantwoordelijkheid en publieke waarden

Terwijl de eerste dimensie van Goed Werk in alle focusgroepen wordt herkend, is dat met de morele verantwoordelijkheid en publieke waarden minder het geval. We zien zeker vier houdingen en sluiten niet uit dat dit aantal nog zou kunnen toenemen als men andere vakgebieden bij het onderzoek betreft. De eerste houding komt erop neer dat maatschappelijke waarden of overwegingen op geen enkele wijze relevant zijn voor goede wetenschapsbeoefening. Deze houding kwam het meest uitgesproken naar voren bij de wiskundigen. Zij zeggen dat er in hun vakgebied al vaak ontdekkingen werden gedaan waarvan het praktisch nu pas veel later bleek. Om tot nieuwe inzichten te komen moeten wiskundigen zich niets aantrekken van externe overwegingen in de trant van nut of toepassing, om uitsluitend hun eigen nieuwsgierigheid te volgen. De daaruit voortvloeiende inzichten vinden vroeg of laat vanzelf een toepassing. Mede daarom vindt men de door NWO gehanteerde utilisatieparagraaf een zinloze aangelegenheid. Een enigszins verwante houding troffen we aan bij de sociaal psychologen, die – wellicht wijs geworden door de ophef rond hun vakgebied – zich graag terughoudend opstellen. Met het voorstel om maatschappelijke partijen meer invloed te geven op academisch

onderzoek (de Nationale Wetenschapsagenda) hebben zij dan ook weinig op. Dit geldt eveneens voor de economen, die liever hun eigen agenda bepalen.

Er zijn echter ook disciplines die op het punt van de maatschappelijke betrokkenheid een meer ambivalente houding aannemen. Dat geldt voor de historici, die enerzijds een zekere professionalisering van hun onderzoek vaststellen en anderzijds wel bereid zijn om hun bevindingen voor te leggen aan een breed publiek. Ook onze medische gesprekspartners lieten zich wat dubbelzinnig uit. Aan de ene kant stonden ze positief tegenover het toepassen van wetenschappelijke inzichten en waren ze ook bereid om daarbij een dialoog met patiënten aan te gaan. Hun ervaring was dat patiënten vaak bruikbare suggesties deden en daarmee een gunstige invloed op de onderzoeksagenda konden uitoefenen. Aan de andere kant waarschuwden ze dat men niet moet doorschieten door alle nadruk te leggen op het praktisch nut. Ze zouden het idioot vinden als groepen in de samenleving gingen voorschrijven hoe je het fundamentele onderzoek moet aanpakken. Bovendien moet je, zo voegden ze eraan toe, met het doen van grote beloften heel voorzichtig zijn. In feite vraagt NWO met haar valorisatieparagraaf iets onmogelijks.

Bij de derde houding ziet de wisselwerking tussen academisch onderzoek en samenleving er nog iets positiever uit. Dat geldt bijvoorbeeld voor de farmaceuten, die vaak samenwerken met het bedrijfsleven. Hoewel er verschil van mening kan ontstaan over het tijdstip waarop men de uitkomsten publiceert, is er volgens hen geen sprake van oneigenlijke beïnvloeding. Ze gaan ook graag een actieve samenwerking met patiëntengroepen aan, en dat bevalt hen goed: als onderzoekers zijn ze graag bereid om naar patiënten en hun ervaringen te luisteren, terwijl die patiënten van hun kant veel respect voor de inzet en kennis van onderzoekers opbrengen. Een hieraan verwante visie werd verwoord door onze juridische gesprekspartners: ook zij nemen als wetenschapper graag deel aan een niet-academische praktijk. Ze treden bijvoorbeeld op als plaatsvervangend rechter om te ervaren hoe men in de strafrechtelijke praktijk te werk gaat, welke vragen dan op je afkomen en welke maatschappelijke realiteiten zich daarbij aandienen. Ze verwerven op die manier niet alleen zelf nieuwe inzichten, maar maken ook een beweging in de omgekeerde richting door commentaar te geven op wetsvoorstellen of door aan het brede publiek uit te leggen hoe de rechtsstaat in Nederland geregeld is.

Ten slotte bleek er een vierde visie te bestaan, die er kort gezegd op neerkomt dat goede wetenschapsbeoefening zonder uitwisseling met de samenleving vrijwel uitgesloten is. Dat standpunt werd verwoord door onze ethici. Zij omschreven de wijsbegeerte als het voeren van een min of meer publiek gesprek over gedeelde denkbeelden en ervaringen. In hun ogen heeft de ethiek eigenlijk geen betekenis als ze niet in staat is tot een dergelijke dialoog. Als laatste noemen we nog het vakgebied van de bestuurskunde, waar twee opvattingen bleken te bestaan. Sommige bestuurskundigen pleiten voor een intensieve uitwisseling met de bestuurlijke praktijk, om zo (analoog aan de juristen) een beter inzicht in de onderzochte processen te verwerven. Andere willen juist meer distantie in acht nemen, om (analoog aan de economen) meer betrouwbare kennis te ontwikkelen.

12.1.3 Persoonlijke betrokkenheid

Op grond van eerder onderzoek was al duidelijk dat het werk voor een professional meerdere betekenissen heeft. Het is uiteraard een manier om inkomen te verwerven, en het brengt evengoed andere voordelen met zich mee, zoals sociale status en collegiale contacten. Daarnaast is de zogenaamde intrinsieke arbeidsmotivatie van belang: het besef dat men de eigen talenten kan ontwikkelen, dat men de in een opleiding aangeleerde vaardigheden kan toepassen of dat men tevreden is over de resultaten van het werk. In het algemeen speelt deze intrinsieke arbeidsmotivatie vooral bij hoogopgeleide professionals een rol. Het is daarom niet vreemd dat ze tijdens onze gesprekken met academische respondenten duidelijk werden verwoord. We vernamen vier thema's die nadrukkelijk aan bod kwamen.

Ten eerste is er het feit dat het doen van academische onderzoek veel doorzettingsvermogen vraagt. Dat komt niet alleen doordat de onderzochte verschijnselen vaak zeer ingewikkeld zijn, maar ook doordat het welslagen van een project afhankelijk is van allerlei factoren waarover je als onderzoeker niets te zeggen hebt. Je kunt pech hebben met de persoon die je als promotor begeleidt, het kan gebeuren dat een kostbaar experiment mislukt, het duurt soms jaren voor je de oplossing van een vraagstuk vindt en de kans bestaat dat het onderzoeksvoorstel waarin je zoveel hebt geïnvesteerd bij NWO niet wordt gehonoreerd. En dan spreken we nog niet over de tegenkrachten die iedere academicus kunnen dwarszitten, zoals bezuinigingen, conflicten met collega's of leidinggevenden die geen belangstelling voor het werk opbrengen. Daarom noemen onze respondenten het vermogen om door te zetten een onmisbare kwaliteit.

Ten tweede slaan ze persoonlijke integriteit – de combinatie van morele verantwoordelijkheid en persoonlijke betrokkenheid – hoog aan. Dat is iets anders dan het opvolgen van een protocol. Wie het ver wil schoppen in de wetenschap moet altijd eerlijk werken. Hij of zij moet de feiten serieus nemen, op een correcte wijze met de literatuur omgaan, duidelijk aangeven hoe de resultaten zijn bereikt en ook uitleggen hoe het komt als de uitkomsten niet aan de verwachtingen voldoen. Wie dat niet kan opbrengen, zal vroeg of laat door de mand vallen (zoals de affaire-Stapel illustreert).

Ten derde is intellectuele moed vereist. Het betekent dat men tot een zelfstandig oordeel komt en dat ook naar voren brengt als er nadelen aan vast zitten, bijvoorbeeld als dat oordeel voor invloedrijke groepen of personen minder prettig is, als men daardoor naast een subsidie grijpt, als men ingaat tegen alom aanvaarde inzichten of als het risico bestaat dat anderen je als een lastpost, een dwarsligger of een dissident gaan zien. Helaas kunnen wij niet goed uitmaken in hoeverre onze respondenten deze deugden zelf aan de dag leggen, maar het is wel duidelijk dat ze die van groot belang achten als het om Goed Werk gaat.

En ten vierde is eveneens duidelijk dat hun werk aan de Nederlandse universiteit hen met tevredenheid en trots vervult. Ze zijn zich goed bewust van het feit dat ze een bevoorrechte positie innemen, en ze omschrijven hun discipline diverse keren als een prachtig vak. Als het om de persoonlijke dimensie van Goed Werk gaat, was er niet één gespreks-

partner die een negatieve toon aansloeg. Daarbij moet natuurlijk wel worden bedacht dat ze een zeer select gezelschap vormden: het ging meestal om senioren die hun wetenschappelijke sporen hadden verdiend. Degenen die minder goed terechtkwamen of halverwege voor een loopbaan buiten de wetenschap kozen, hebben we geen vragen voorgelegd. Enkele voorbeelden van deze groep komen elders in deze bundel wel aan bod.

12.2 Genoemde knelpunten

We beschikken door ons onderzoek over een beeld van Goed Werk zoals Nederlandse academici dat opvatten. We hebben het gedistilleerd uit de vele opmerkingen die tijdens onze gesprekken zijn gemaakt, in antwoord op de vraag welke waarden of kwaliteiten men belangrijk vindt. De volgende vraag was uiteraard in hoeverre men die waarden in de praktijk kan waarnemen en welke omstandigheden daarbij een rol spelen. Om node-loze uitweidingen te vermijden zullen we onze conclusies tot dat laatste element beperken. We signaleren een viertal knelpunten die in de loop der jaren zijn ontstaan en die soms uit verschillende omstandigheden voortkomen. Ze hebben in elk geval met elkaar gemeen dat ze het streven naar Goed Werk aan de Nederlandse universiteit in negatieve zin beïnvloeden. Zou men daarin verbeteringen willen aanbrengen, dan moet men deze vier knelpunten serieus nemen.

12.2.1 Artikelen tellen

Het eerste knelpunt hangt samen met de manier waarop de kwaliteit van wetenschappelijk werk vandaag de dag wordt vastgesteld: door het tellen van iemands artikelen in relevante tijdschriften. Daar hebben onze respondenten grote moeite mee, en wel om diverse redenen. Om te beginnen weet iedereen dat je die kwaliteit alleen kunt vaststellen door een artikel zelf te lezen. Dat het ergens verschenen is, zegt op zich niets, zoals het ook heel weinig zegt dat iemand een groot aantal teksten produceert. De consensus daarover reikt van filosofen tot wiskundigen. Er is eigenlijk maar één soort academici die het louter tellen van artikelen belangrijk vindt, en dat zijn decanen of mensen uit het college van bestuur die de output van hun instelling graag in cijfers weergeven. Voor de professionals zelf betekenen die cijfers niets: zij willen kwaliteit inhoudelijk beoordelen.

Niettemin wordt het tellen van artikelen al geruime tijd op onze universiteiten toegepast. Het leidt bij diverse medewerkers tot strategisch handelen, bijvoorbeeld doordat ze één onderzoek in zo veel mogelijk afzonderlijke publicaties opsplitsen, of doordat ze hun naam toevoegen aan een artikel zonder een echte bijdrage aan het onderzoek te hebben geleverd. De daaruit voortvloeiende publicaties mogen niet als een betrouwbare indicator voor iemands wetenschappelijke kwaliteiten worden opgevat, maar desondanks nemen veel academici inmiddels aan dat kwantiteit en kwaliteit met elkaar verband houden. Dat wordt ook door het systeem gehonoreerd: bij sollicitaties naar een nieuwe baan, bij het toekennen van onderzoeksgelden of bij het bevorderen van medewerkers gaat de aandacht sterk uit naar aantallen publicaties. Wie op die manier in de wetenschappelijke wereld carrière maakt, moet wel heel zelfkritisch zijn wil hij of zij geloven dat dit tel-

len zinloos is. Bijgevolg kon telbare productiviteit zich de afgelopen jaren ontwikkelen tot een van de voornaamste maatstaven in het universitaire leven. Dat men recentelijk tot een relativering van deze maatstaf overging, betekent niet dat ze in de praktijk haar gewicht verloren heeft. Het zijn vooral wetenschappers die langs deze weg een grote reputatie konden opbouwen die het systeem verdedigen.

Dat zou nog aanvaardbaar zijn als het systeem een zelfreinigend vermogen had, maar ook dat vechten onze respondenten aan. Ze wijzen op het feit dat publicaties haast altijd over positieve resultaten gaan. Gebreken van methodische aard (slechte statistiek) of inhoudelijke aard (onzinnige beweringen) vormen lang niet altijd een bezwaar. Een en ander leidt ertoe dat er tal van publicaties zijn die de toets van de kritiek niet kunnen doorstaan. Zelfs in vakgebieden die een zekere exactheid aan de dag leggen, blijkt het repliceren van bevindingen vaak niet mogelijk. In elk geval zeggen onze medische en farmaceutische gesprekspartners dat replicatie vaak mislukt. Zij stellen dan ook een publicatiebias vast: tijdschriften zetten sterk in op het publiceren van nieuwe en positieve uitkomsten. Voor het herhalen van eerder onderzoek heeft men geen belangstelling, laat staan voor onderzoeken die niets opleveren. Ook dat zorgt ervoor dat men zich ernstig vergist als men aantallen publicaties met wetenschappelijke kwaliteit zou vereenzelvigen.

12.2.2 Verdeling van geld

Het tweede knelpunt gaat over de manier waarop academisch Nederland het geld verdeelt. Omdat budgetten per definitie beperkt zijn, zullen er altijd bepaalde knelpunten optreden. Bijgevolg zullen universitaire medewerkers altijd moeten woekeren met de tijd die hen ter beschikking staat. Niettemin nemen onze respondenten enkele verslechteringen waar. Voor sommige disciplines geldt dat het aantal studenten de afgelopen jaren steeg, terwijl de financiële middelen niet meegroeiden. Maar ook aan een faculteit waar door prudent beleid veel tijd voor onderzoek bestaat, heeft men in toenemende mate te maken met een gevecht om schaarse middelen.

Daarnaast roept het indienen van onderzoeksvorstellen bij NWO veel klachten op. Onze respondenten typeren de gang van zaken als ontmoedigend. Het schrijven van een voorstel kost veel tijd, terwijl de kans op succes niet zelden 20 procent of minder is. Een excellent onderzoeksvorstel is geen garantie op een beurs. Het toekennen van een Veni- of Vidi-beurs wordt door sommigen een loterij genoemd. Door de toegenomen competitie gaat er ook steeds meer tijd zitten in het vormgeven van de voorstellen: het moet er allemaal heel mooi uitzien wil je onderzoek een kans maken. Een enkeling gelooft dat die investeringen zich vroeg of laat uitbetalen, maar voor de meeste respondenten komt het neer op tijdsverspilling.

Los van de uiteindelijke kans vindt menigeen dat het proces niet juist verloopt. Voor die mening voert men diverse argumenten aan. De een ziet een kleine groep van toponderzoekers die een groot deel van alle beurzen in de wacht sleept (het Mattheus-effect). De ander spreekt van ongelijke machtsverhoudingen waardoor een aanpalend vakgebied

onevenredig veel gelden binnenhaalt. Sommigen geloven dat er concurrenten zijn die elkaar de bal toespelen, waardoor ze zelf achter het net vissen. Anderen menen dat NWO verkeerde criteria opstelt. Maar over één ding is iedereen het eens: er wordt een groot aantal uitstekende voorstellen ingediend waartussen de kwaliteitsverschillen erg klein zijn, zodat het besluit om voorstel P te honoreren ten koste van het even goede voorstel Q neerkomt op willekeur. Doordat meedoen aan dit circus veel vergt terwijl de kans op toekenning tamelijk bescheiden is, worstelen heel wat vakgroepen met een chronisch tekort aan tijd en geld. De dupe van deze situatie is het onderwijs.

Doordat de aandacht sterk naar het indienen en uitvoeren van onderzoeksprojecten gaat, wordt het begeleiden van studenten door velen als ‘corvee’ gezien. Men laat het doen door tijdelijk personeel, of door mensen die qua onderzoek niet de hoogste kwaliteit halen. Al met al is de waardering scheef verdeeld: haalt iemand geld voor onderzoek binnen, dan mag hij of zij met minder onderwijs volstaan, terwijl het zeker niet zo is dat iemand die goed onderwijs verzorgt als beloning meer tijd voor onderzoek ontvangt.

12.2.3 Toegenomen controle

Het derde knelpunt dat naar voren komt uit onze gesprekken is dat wetenschappers zich storen aan de vele vormen van controle waaraan ze onderhevig zijn. Op dat punt vertoont hun situatie gelijkenis met die van de niet-academische professionals die we aan het begin van dit hoofdstuk ter sprake brachten: beroepszeer komt inmiddels ook aan de Nederlandse universiteiten voor. Daarbij speelt wel een aantal specifieke mechanismen mee, bijvoorbeeld de visitaties die universitaire prestaties en programma’s van tijd tot tijd tegen het licht houden. Sommigen van onze respondenten zeggen dat deze werkwijze volkomen uit de hand gelopen is. Ze is gericht op het wegnemen van alle risico’s en houdt een te strakke vorm van controle in. Bovendien komt er nooit een einde aan: de ene visitatie volgt op de andere, en daarbij moeten telkens talloze formulieren worden ingevuld. Wie ertoe neigt lichtvaardig met die formulieren om te gaan, betaalt daarvoor een hoge prijs: het kan zomaar het einde van je opleiding betekenen. Los van de extra werkzaamheden die eruit voortvloeien, ademen visitaties vaak een sfeer van argwaan. Je moet aantonen dat je het goed doet, terwijl het academische leven van oudsher juist vertrouwen vraagt.

Iets anders wat steeds meer controle genereert, is de obsessie van universitaire bestuurders met ranglijsten. Ze maken afspraken met de overheid of jagen zelf bepaalde doelen na, die vervolgens worden doorvertaald naar degenen die het academisch werk moeten doen. Inmiddels is er op elke universiteit een hele bureaucratie ontstaan die moet nagaan in hoeverre dergelijke doelen en afspraken worden gehaald. Zo wordt de methodiek van het New Public Management ook in het academisch leven toegepast. De moeilijkheid is niet dat wetenschappers hun doen en laten niet willen verantwoorden; ze zijn daartoe zonder meer bereid, wetend dat ze doorgaans met publiek geld werken. Het probleem is evenwel dat die verantwoording van buitenaf aan hen wordt opgelegd, en vaak op een manier die met de specifieke aard van hun werkzaamheden niets te maken

heeft. In elk geval zeggen veel van onze respondenten dat het werken met lijsten en tellingen volkomen doorgeslagen is. Men wordt af en toe wanhopig van alle gegevens die men moet aanleveren. En dan gaan we nog voorbij aan geloof van Nederlandse bestuurders dat er een voortdurende herprogrammering of reorganisatie nodig is. Dit alles leidt ertoe dat universitaire medewerkers met een overmaat aan normen, eisen, voorschriften en regels geconfronteerd worden. Het kost niet alleen veel tijd om daaraan te voldoen, maar het is in de ogen van medewerkers ook een zinloze activiteit, die alleen maar een verhoging van de werkdruk tot gevolg heeft. Een verwijt aan vakgroepsvoorzitters en andere bestuurders op lager niveau is dat ze die druk van bovenaf ongefilterd doorgeven, in plaats van zich om de belangen van hun medewerkers te bekommeren.

12.2.4 *Competitie en selectie*

Het vierde en laatste knelpunt heeft betrekking op de manier waarop men personeel voor de Nederlandse universiteiten selecteert. Meestal worden medewerkers breed ingezet: ze moeten niet alleen onderzoek doen, maar ook bijdragen aan het onderwijs, voorstellen bij NWO of elders indienen, deelnemen aan het bestuur en als het even kan ook de valorisatie in het oog houden. Men is vaak op zoek naar een schaap met vijf poten. Mensen moeten zoveel ballen in de lucht houden dat ze geen enkele taak heel goed kunnen uitvoeren. Daar komt bij dat de eisen in de loop der jaren geleidelijk omhoog gingen, terwijl de kans op een vaste aanstelling kleiner werd. In veel gevallen geldt het binnenhalen van geld voor een onderzoeksproject als voorwaarde voor iedereen die een academische carrière ambieert. Een andere voorwaarde is dat men een aantal artikelen in de juiste tijdschriften op zijn naam heeft staan. In sommige vakgebieden wordt ook de eis gesteld dat men een tijd in het buitenland gewerkt heeft. De vraag hoe je op deze punten scoort is vooral voor jonge onderzoekers van belang. Met dit alles krijgt het cv een cruciale betekenis. Iemands kansen nemen snel af als bepaalde zaken ontbreken op zijn of haar cv.

Als gevolg van deze trend gaan medewerkers steeds vaker op een strategische manier met hun werkzaamheden om. Ze vragen zich regelmatig af wat de mogelijke gevolgen voor hun loopbaan zijn. Ze zijn minder snel geneigd om iets voor een collega of voor de vakgroep in zijn geheel te doen, want dat levert bij een volgende sollicitatie toch niets op. Daardoor neemt de competitie in de academische wereld onmiskenbaar toe. Volgens sociaal psychologen pakt dat nadelig uit, omdat wetenschappelijk onderzoek van hoge kwaliteit om samenwerking en het uitwisselen van kennis vraagt. Veel bestuurders daarentegen lijken te geloven dat meer concurrentie juist leidt tot hogere kwaliteit. Een risico van de toegenomen selectiedruk is evenwel dat het profiel van de academische populatie op den duur nogal eenzijdig wordt. Het universitaire milieu is dan vooral aantrekkelijk voor wetenschappers die met hun eigen dingen bezig zijn, die een vlotte babbel hebben maar die ook snel weer naar een andere positie gaan. Voor zaken als het krijgen van kinderen of het tonen van maatschappelijke betrokkenheid blijft minder ruimte over, een nadeel dat vooral vrouwelijke medewerkers zal afschrikken. Een dergelijk eenzijdig

profiel is niet alleen nadelig voor het niveau van wetenschapsbeoefening, het staat ook haaks op het brede takenpakket dat medewerkers aan onze universiteiten moeten waarmaken.

13. Conclusie

Het blijkt dat belangrijke kritieken op de werkomgeving van de academische professionals verbonden zijn met hun opvattingen over Goed Werk. De gesprekken uit de focusgroepen stellen ons in staat om te begrijpen via welke dynamieken de genoemde knelpunten gerelateerd zijn aan deze opvattingen. De belangrijkste willen we in deze conclusie presenteren.

13.1 Disbalans tussen controle en creativiteit

In eerdere onderdelen van dit hoofdstuk hebben we uitvoerig de combinatie van controleerbaarheid en creativiteit behandeld. Deze combinatie gold in de meeste van de focusgroepen als een zeer belangrijk, zelfs onmisbaar kenmerk van Goed Werk binnen de ambachtelijke dimensie. Cruciaal voor goede wetenschap is een balans tussen controleerbaarheid en creativiteit. Te veel van het een en te weinig van het ander zal gevolgen hebben voor de kwaliteit van het werk. In dit onderzoek zien we dat, volgens academici, de wisselwerking tussen de twee kwaliteiten uit balans is en inderdaad een bedreiging vormt voor Goed Werk.

Aan de ene kant bestaat de disbalans uit een overwaardering voor creativiteit en vernieuwende ideeën. Dit klinkt in eerste instantie contra-intuïtief; creativiteit en vernieuwing zijn juist nodig voor wetenschappelijke vooruitgang. Dat wordt in dit onderzoek beaamd, maar de academici constateren dat de waardering voor creatieve en vernieuwende bijdragen te groot is geworden. Dat is met name zichtbaar in de publicatiecultuur van veel disciplines en in de publicatiemechanismen die werkzaam zijn bij wetenschappelijke tijdschriften. Hierbinnen nemen de deelnemers aan onze focusgroepen een enorm belang waar voor origineel, innovatief, creatief en ook aantrekkelijk onderzoek. De aandacht daarvoor is zo groot dat tijdschriften replicatieonderzoek of onderzoek zonder aantrekkelijke resultaten zelfs nauwelijks meer plaatsen. Veel onderzoekers reageren hier strategisch op door 'saaiere', minder creatieve bijdragen niet meer in te sturen naar de tijdschriften van hun voorkeur. Het resultaat is een deels bewuste en deels onbewuste vooringenomen selectie van artikelen die gepubliceerd worden. Dit staat bekend als de *publication bias*.

Deze selectie vindt niet alleen plaats bij het publiceren van artikelen, maar ook bij het toekennen van beurzen en prijzen. Veel beurzen en prijzen zijn in woord (zie de Vernieuwingsimpuls) en daad sterk gericht op vernieuwing en creativiteit. Ondanks dat de academici vernieuwing en creativiteit als onmisbare onderdelen van wetenschappelijke vooruitgang zien, nemen zij ook hier waar dat er sprake is van een disbalans.

Aan de andere kant bestaat de disbalans tussen creativiteit en controleerbaarheid uit de onderwaardering voor de laatstgenoemde kwaliteit. Met in gedachten hetzelfde mechanisme dat hierboven is omschreven, constateren we op basis van de verhalen uit de focusgroepen dat controleerbaarheid binnen de academische gemeenschap in een veel lager aanzien staat dan creativiteit. Toch vormt controleerbaarheid een onmisbaar onderdeel van de wetenschappelijke methode; door middel van het controleren van je *peers* en met name het repliceren van andermans onderzoek worden wetenschappelijke conclusies sterker en robuuster. Het probleem is volgens onze respondenten dat controleerbaarheid nog niet betekent dat onderzoek daadwerkelijk gecontroleerd wordt. Een onderzoeker kan nog zo transparant en open zijn over zijn of haar onderzoek, maar als niemand de moeite neemt om het onderzoek daadwerkelijk te repliceren is de controleerbaarheid een stuk minder waard.

Het probleem van de disbalans tussen controleerbaarheid en creativiteit heeft in sommige disciplines grote gevolgen voor Goed Werk. In meerdere focusgroepen werd gesproken over hoge percentages van niet na te bootsen onderzoek. In de immunologie, farmacie, economie en sociale psychologie geldt algemeen de verwachting dat een (te) groot deel van het onderzoek in een replicatiepoging andere resultaten zal opleveren. Logischerwijs wordt dit gezien als een bedreiging voor goed academisch werk.

13.2 Het goede ecosysteem en overspecialisatie

Waar de eerste dynamiek draait om de gevolgen voor Goed Werk in de vorm van publicaties en kennis, bespreken we hier Goed Werk in termen van persoonlijke kwaliteiten. We behandelen twee tendensen: het ontstaan van een zekere monocultuur aan kwaliteiten en een overspecialisatie die het belemmert om over disciplinaire grenzen heen te kijken.

In paragraaf 10 beschreven we hoe in de focusgroepen gesproken werd over een goed ecosysteem. Liever dan wenselijke, specifieke kwaliteiten toe te schrijven aan individuen, waren de deelnemende academici geneigd om te spreken over kwaliteiten op een hoger niveau, zoals de vakgroep of het vakgebied. De conclusie was telkens dat niet ieder individu aan alle eisen van Goed Werk hoeft te voldoen, maar de vakgroep of een vakgebied in zijn geheel wel. Het gevolg is dat het academische uitgangspunt niet moet zijn om alle kwaliteiten te verenigen in één persoon, maar dat er sprake moet zijn van een verdeling van kwaliteiten die tezamen zorgt voor een goed ecosysteem.

Wat de academici echter waarnemen, is een sterke neiging binnen het wetenschapssysteem om steeds hetzelfde type een kans op een academische carrière te bieden. Dat type is bij voorkeur een alleskunner (onderzoek, onderwijs, valorisatie), maar als het erop aankomt moet het vooral iemand zijn die kan publiceren en in staat is projecten en beurzen binnen te halen. Binnen de harde competitie en de sterke selectiemechanismen van het wetenschapssysteem maken de onderzoekers die met name goed zijn in één specifiek onderdeel, zoals onderwijs of het vertalen van onderzoek naar maatschappelijk nut, minder kans op een aanstelling.

Naast het 'overleven' van dit ene type academicus binnen het systeem is de beoorde-

ling van kwaliteit, ondanks een groter wordende aandacht voor samenwerken, ook vaak een individuele aangelegenheid. Het probleem is dat de academische gemeenschap te uniform van samenstelling wordt, doordat men bij individuele beoordelingen weinig oog heeft voor het grotere geheel, zoals de vakgroep of het vakgebied. Het ontbreekt volgens onze respondenten in toenemende mate aan de kwalitatieve diversiteit die nodig is voor een gezond en goed ecosysteem, en het ontbreekt aan de aandacht voor het collectieve belang om de wenselijke diversiteit aan kwaliteiten tot een synergetisch geheel te vormen.

Daarnaast willen we hier het proces van overspecialisatie noemen. Wanneer in de focusgroepen gesproken werd over wat er nodig is voor grote wetenschappelijke doorbraken, werden stevast een zeer brede kennis en het over disciplinaire grenzen heen kunnen kijken genoemd. Specialisatie kwam in menig gesprek eerder als gevaar voor Goed Werk naar voren dan als voorwaarde daarvoor. Het gevaar van specialisatie schuilt juist in de eenzijdige focus op een nicheonderwerp en het gebrek aan oog voor andere perspectieven en kennis uit andere (sub)disciplines.

Is overspecialisatie dan een reëel gevaar? Ja, zeggen heel wat academici. Specialisatie geldt als een relatief eenvoudige manier om tegemoet te komen aan de eis van veel en snel publiceren en aan de gemaakte beloftes tegenover onderzoeksfinanciers. Daarnaast speelt mee dat er door (eerder genoemde) tijdrovende bezigheden zoals visitaties, evaluaties en onderwijsverplichtingen weinig tijd over is om zich te verdiepen in aanverwante (sub)disciplines en om verbanden tussen disciplines te leggen. Het lijkt vervolgens carriërotechnisch gezien een verstandige keuze om je te richten op je eigen niche, waarin je gemakkelijk publiceert en je de *body of knowledge* goed kan bijhouden. Deze processen leiden tot een verregaande mate van specialisatie, die in de ogen van de door ons gesproken academici een bedreiging vormen voor wetenschappelijke doorbraken.

We kunnen concluderen dat er in termen van persoonlijke kwaliteiten een neiging tot uniformiteit en overspecialisatie wordt waargenomen, terwijl persoonlijke kwaliteiten binnen het Goed Werk-kader juist draaien om diversiteit en multidisciplinariteit.

13.3 Verantwoordelijkheid voor de publieke zaak.

Als we onze blik verleggen naar de Goed Werk-dimensie die de morele verantwoordelijkheid betreft, springt één overkoepelende observatie erbovenuit: wanneer het gaat om een morele verantwoordelijkheid richting de maatschappij, door ons ook wel de publieke waarden genoemd, zijn er grote verschillen tussen de disciplines zichtbaar. We moeten dan ook concluderen dat er op dit punt geen eenduidig beeld bestaat van wat Goed Werk inhoudt. Dat ligt anders als we het hebben over de morele verantwoordelijkheid tegenover de professie of tegenover de beroepsgroep: er bestaat een zekere consensus over het belang en de inhoud van persoonlijke integriteit, onafhankelijk oordelen en collegiaal handelen.

Een betere conclusie is wellicht dat Goed Werk binnen deze dimensie meerdere vormen kan aannemen. Waar we in de ambachtelijke dimensie nog kunnen zeggen dat mul-

tidisciplinariteit volgens de respondenten beter werkt dan overspecialisatie, kunnen we hier niet beweren dat intensieve uitwisseling tussen wetenschap en maatschappij te verkiezen is boven een situatie waarin onderzoek geen enkel maatschappelijk nut oplevert.

De respondenten van dit onderzoek pleiten dan ook voor ruimte en vertrouwen om die diversiteit aan publieke waarden te behouden. Er dreigt een situatie te ontstaan waarin steeds meer financiering gebonden is aan een zekere vorm van valorisatie. Dat gebeurt in de tweede geldstroom, waar NWO van veel aanvragers verlangt om een valorisatieparagraaf toe te voegen en haar beoordeling mede daarop baseert. Het gebeurt echter ook in de eerste geldstroom. Door middel van specifieke verdelingsparameters in veel universiteiten en faculteiten wordt het binnenhalen van extern geld sterk gestimuleerd, wat door academici als dwingend en beperkend wordt ervaren. Binnen de derde geldstroom was maatschappelijk (of beter: economisch) nut altijd al van groot belang, maar we zien dat het belang van deze geldstroom ten opzichte van de andere geldstromen is toegenomen. Kortom, als de weg van het geld gevolgd wordt, zien de door ons gesproken academici een afnemende ruimte voor de diversiteit waarin publieke waarden vorm kunnen krijgen en een toenemende focus op direct maatschappelijk nut. Als je als academicus (gegronde) redenen hebt om onderzoek wel uit te voeren, ondanks het ontbreken van direct maatschappelijk nut, ben je volgens onze respondenten meer en meer aangewezen op geld uit de eerste geldstroom.

13.4 Nieuwsgierige personen die weten vol te houden

We sluiten af met een korte beschouwing over de resterende, derde dimensie van Goed Werk: de persoonlijke betrokkenheid. Bij meerdere groepen professionals is de volgende paradox zichtbaar: er is sprake van een grote beroepseer en beroepstrots, terwijl de professionals veel kritische noten plaatsen bij het systeem waarin zij hun werk moeten uitvoeren. Binnen de Goed Werk-theorie wordt deze kritische houding juist verklaard vanuit de trots en persoonlijke betrokkenheid bij, in dit geval, de academische professie. Er is blijkbaar een verschil tussen het oordeel over hun abstracte professie en hun concrete werkomgeving. Dit fenomeen komt duidelijk terug in deze derde dimensie van Goed Werk bij academische professionals.

Er zijn twee elementen waaruit de grote persoonlijke betrokkenheid van de deelnemende academische professionals blijkt. Ten eerste wijst een kritische houding tegenover de organisatie of het systeem waarin ze werken op een grote betrokkenheid om het systeem zo vorm te geven zoals zij het graag zien. Dat veel senior onderzoekers ondanks hun overvolle agenda's wilden deelnemen aan dit onderzoek bevestigt dit idee. Ten tweede hebben we in paragraaf 11 gezien dat de behoefte bij de academici groot was om 'ondanks alle kritiek' hun enthousiasme over hun beroep expliciet kenbaar te maken.

Op deze manier duiden zowel ontevredenheid als enthousiasme op een grote mate van persoonlijke betrokkenheid. Interessanter is het daarom om te wijzen op twee specifieke vormen van persoonlijke betrokkenheid: nieuwsgierigheid en doorzettingsvermogen. In bijna alle disciplines kwamen deze twee naar voren als belangrijke kwaliteiten voor goed

academisch werk. Het valt op dat, in tegenstelling tot de kwaliteiten in de andere dimensies van Goed Werk, deze kwaliteiten nauwelijks door onwenselijke omstandigheden in gevaar komen. Ze gelden als persoonlijke randvoorwaarden om als academicus verder te komen. En waar de sterk aanwezige selectiemechanismen binnen de ambachtelijke dimensie de wenselijke kwaliteiten vaak juist niet selecteren, zien we omtrent nieuwsgierigheid en doorzettingsvermogen een manier van selectie die wel wenselijk is.

Het leidt tot een groep academische professionals die niet alleen persoonlijk betrokken is bij de ambachtelijke kwaliteit én de morele verantwoordelijkheid binnen het wetenschapsbedrijf, maar ook persoonlijk betrokken is bij zaken die binnen de academie voor verbetering vatbaar zijn.

Bijlage 1

Tabel 1

Kenmerken van Goed Werk (verdeeld naar drie dimensies) en de gemiddelde rangorde (1-6) die onze respondenten daaraan toekenden (N = 37).

Technisch-ambachtelijk		Morele verantwoordelijkheid		Persoonlijke betrokkenheid	
Creativiteit	5,1	Onafhankelijk oordelen	4,2	Nieuwsgierigheid	4,7
Goed onderwijs geven	3,9	Persoonlijke integriteit	3,9	Doorzettingsvermogen	4,3
Controleerbaar werken	3,6	Kennisoverdracht	3,8	Totale toewijding	2,4
Internationale uitwisseling	3,2	Maatschappelijke betrokkenheid	3,1	De beste willen zijn	2,3
Professionele ruimte	3,0	Collegiaal handelen	3,0	Risico's durven nemen	2,2
Generaliseerbare uitkomsten	2,7	Een goed verhaal hebben	2,3	Eigenwijs gedrag	1,8
Taalvaardigheid	2,6	Speaking truth to power	2,2	Oog voor schoonheid	1,7
Contextgevoeligheid	2,2	Wetenschappelijk ondernemerschap	2,0		
Meetbare productiviteit	2,2	Bestuurlijke verantwoordelijkheid	1,8		
		Samenwerking met bedrijfsleven	1,4		
		Publiek gezag hebben	1,4		
Gemiddelde waarde	3,17	Gemiddelde waarde	2,65	Gemiddelde waarde	2,78

Goed werk voor academici per vakgebied II. Een kwantitatief onderzoek op basis van een survey

Gabriël van den Brink & Bas Mali

In het voorjaar van 2014 organiseerde het Ministerie van Financiën een interdepartementaal beleidsonderzoek (IBO) om vast te stellen of de middelen voor wetenschappelijk onderzoek in Nederland op de juiste wijze worden ingezet. Men hield een uitgebreide enquête onder het personeel aan Nederlandse universiteiten en andere academische instellingen, waarop door ruim 4.000 respondenten werd gereageerd.¹ Voor dit hoofdstuk is enkel de respons gebruikt van de 2.774 medewerkers van universiteiten. De vragen die aan deze respondenten werden voorgelegd besloegen vele facetten van de wetenschapsbeoefening in Nederland. Een aantal belangrijke uitkomsten van dit onderzoek werd reeds twee jaar terug gepubliceerd en vormde mede de basis voor Wetenschapsvisie 2025 die het Ministerie van OCW in november 2014 publiceerde. De gegevens konden onder meer aan het functieniveau van de respondenten gerelateerd worden, waardoor een nauwkeurig beeld van de bestaande wenselijkheden en spanningen ontstond.

In die publicaties werd evenwel niets gezegd over de vraag in hoeverre die wenselijkheden of spanningen aan een specifiek wetenschapsvakgebied te relateren zijn. Terwijl gegevens daarover in de IBO-enquête wel bijeen gebracht waren.² Het is daarom verheugend dat het Rathenau Instituut bereid was om de rechte tellingen per vraag in een Excel-bestand beschikbaar te stellen. De hier volgende analyse is geheel daarop gebaseerd. Helaas was het niet mogelijk (ook) de ruwe data te verkrijgen. Hoewel we met onze analyse zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke frequentieverdelingen blijven, hebben we ze wel gegroepeerd rond een aantal samenhangende onderwerpen. Bijgevolg komen in deze rapportage de volgende vraagstukken aan bod: doelen en prioriteiten die in het academische leven aan de orde zijn (paragraaf 1); de aansturing van medewerkers (paragraaf 2); de wijze van beoordelen (paragraaf 3); de wijze van belonen (paragraaf 4); twee soorten rendement (paragraaf 5); structureel overwerken (paragraaf 6) en onenigheid over de beoordeling (paragraaf 7). Ten slotte zullen we in een paragraaf 8 een samenvattend overzicht geven, door middel van een clusteranalyse op basis van de percentages naar vakgebied die in eerdere paragrafen aan bod kwamen.

De analyse zelf heeft een tweeledig doel. Ten eerste willen we voor deze onderwerpen de in Nederland gangbare situatie vaststellen. We gaan na wat de meeste respondenten over een bepaald onderwerp denken en wat er binnen hun instelling op dat vlak gebeurt. De hieruit voortvloeiende inzichten komen deels overeen met wat eerder is gerappor-

teerd, deels voegen ze daar bepaalde nuancerings aan toe. Ten tweede gaan we na wat de variatie van die resultaten over de verschillende vakgebieden is. We moeten daarbij gebruikmaken van de indeling die door de IBO-enquête werd gehanteerd. Hoewel deze tamelijk grofmazig is, blijkt ze een aantal interessante relaties op te leveren.

1. Doelen en prioriteiten

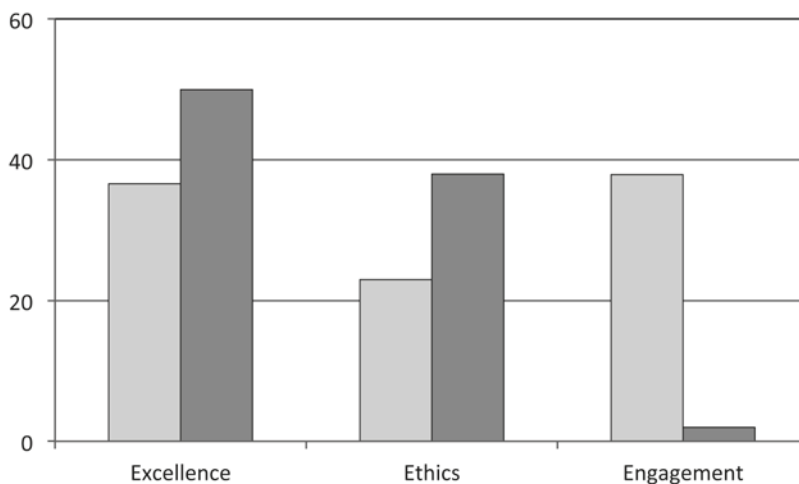
In de IBO-enquête werd onder meer naar doelen en prioriteiten van respondenten gevraagd. Men kon zijn oordeel uitspreken over een lijst van dertien onderwerpen om de drie belangrijkste doelstellingen te selecteren. Deze doelstellingen hebben we vervolgens toebedeeld aan de drie dimensies die noodzakelijk zijn voor Goed Werk. Het gaat achtereenvolgens om het streven naar topkwaliteit in technische zin (*Excellence*), het dienen van publieke waarden (*Ethics*) en waarden van persoonlijke aard (*Engagement*).³ Aan twee van deze drie waarden kennen de respondenten een bijna even groot gewicht toe. Gemiddeld over alle vakgebieden vindt 37 procent het streven naar topkwaliteit van belang en 38 procent het realiseren van waarden op persoonlijk gebied. Het dienen van publieke waarden scoort gemiddeld lager, namelijk 23 procent. Wel stellen we een zekere variatie per vakgebied vast. Zo scoort het streven naar topkwaliteit het hoogst bij de geesteswetenschappen (43 procent), terwijl dat in de medische wetenschappen een stuk lager ligt (29 procent). Bij waarden van persoonlijke aard is de spreiding wat kleiner: ze varieert van 35 procent bij de landbouwwetenschappen tot 41 procent bij de medische wetenschappen. Dat geldt ook voor de publieke waarden, waar men bij de medische wetenschappen de hoogste (28 procent) en bij de natuurwetenschappen de laagste score (17 procent) haalt. Dit laatste gegeven is niet erg verrassend. Het ligt voor de hand dat medici meer belangstelling voor de praktische waarde van hun kennis hebben dan natuurwetenschappers. Opmerkelijker is het feit dat de publieke dimensie in elk vakgebied op de derde plaats komt. Voor dat aspect lopen onze respondenten blijkbaar minder warm.

Behalve de vraag welke prioriteiten de respondenten zelf hanteren, is ook gevraagd naar de prioriteiten van de instellingen waar ze werkzaam zijn. Dat wil zeggen: er is gevraagd hoe respondenten het streven van hun instelling zien, want we weten niet of die zienswijze ook klopt. Ook daarbij houden we zo veel mogelijk de drie dimensies van Goed Werk aan.⁴ Het resultaat wijkt vrij sterk van hun eigen voorkeuren af. We zien namelijk dat de instellingen in de eerste plaats streven naar het leveren van topkwaliteit. Het gemiddelde percentage ligt dan ook op 50 procent. Vervolgens vinden instellingen het realiseren van publieke waarden een belangrijke zaak (38 procent) terwijl de waarden op persoonlijk gebied een zeer lage score behalen (2 procent). Althans, dat is de situatie zoals respondenten het zien. Opvallend is dat de spreiding naar vakgebieden nu minder groot is. We zien hoge scores voor topkwaliteit in zo uiteenlopende vakgebieden als natuurwetenschappen, geesteswetenschappen en economie (52 procent), terwijl de score

bij medici en landbouwwetenschappers iets lager is (47 procent), maar erg veel maakt het niet uit. De spreiding bij publieke waarden is wat groter en varieert tussen 44 procent (landbouwwetenschappen) en 32 procent (geesteswetenschappen), maar die voor persoonlijke waarden is weer bijzonder gering. Grafiek 1 brengt de gemiddelde waarden voor elk van de drie dimensies in beeld, waarbij we onderscheid hebben gemaakt tussen de waardering door instellingen en door respondenten.

Grafiek 1

Gemiddelde scores voor de drie dimensies van Goed Werk door respondenten (lichtgrijs) en instellingen (donkergrijs)



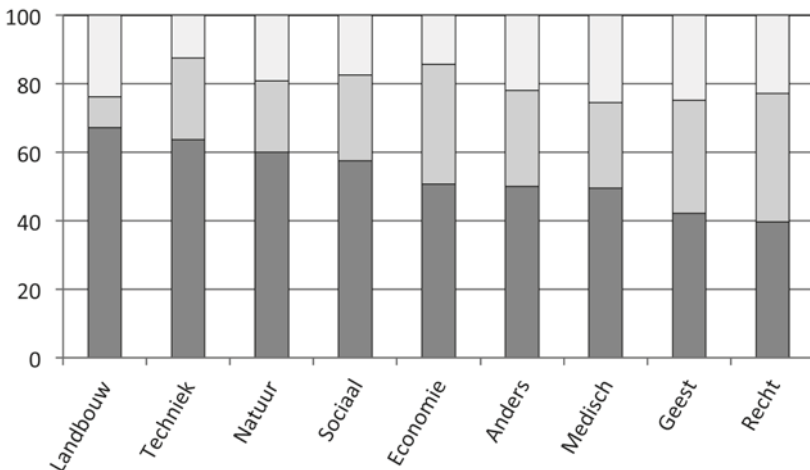
Daarmee laat deze grafiek een interessant verschil in prioritering tussen de respondenten en hun instelling zien. Het leveren van topkwaliteit is voor beide groepen inderdaad van belang, zij het dat de instellingen daaraan nog meer gewicht lijken te geven dan de respondenten zelf geneigd zijn te doen. Bij doelen van meer persoonlijke aard gaat het tegendeel op. Terwijl de wetenschappers zelf veel belang hechten aan zaken als een goed salaris, goede arbeidsvoorwaarden, een omgeving met inspirerende mensen en het opbouwen van een zekere status binnen het vakgebied, besteden universiteiten daar volgens hen geen enkele aandacht aan. Wat instellingen wel erg belangrijk vinden, zijn zaken als kennisbenutting of aansluiten bij maatschappelijke behoeften, maar dat telt voor de wetenschappers een stuk minder mee. Deze verschillen zouden enig licht kunnen werpen op de soms felle debatten die afgelopen jaren in Nederland werden gevoerd. Over het werken aan topkwaliteit zijn de universitaire instellingen en hun werknemers het redelijk eens, maar over de maatschappelijke waarden een stuk minder (daaraan is vooral de organisatie gehecht) en al helemaal niet over de waarden van persoonlijke aard (daaraan zijn vooral werknemers gehecht).

2. Wijze van aansturing

Een belangrijke kwestie is op welke manier het onderzoek wordt aangestuurd. In de IBO-enquête werden acht instanties genoemd die invloed op het werk van onderzoekers kunnen uitoefenen. Wij hebben die in vier hoofdcategorieën verdeeld: de onderzoekers zelf, een universitaire instantie (vakgroep, faculteit of universiteit), een instantie uit de tweede geldstroom (NWO, EU of Rijksoverheid) en opdrachtgevers uit de derde geldstroom. Van deze vier categorieën blijken universitaire instanties het belangrijkste. Gemiddeld worden deze in 49 procent van de gevallen genoemd. Vervolgens noemen respondenten instanties uit de tweede geldstroom (gemiddeld 23 procent), dan de onderzoeker zelf (20 procent) en ten slotte opdrachtgevers uit de derde geldstroom (8 procent). Kijkend naar specifieke vakgebieden stelen we behoorlijk wat variatie vast. Respondenten uit de natuurwetenschappen geven slechts in 41 procent van de gevallen een grote universitaire invloed aan, terwijl dat onder de juristen met 58 procent beduidend hoger is. Bij de tweede geldstroom doet zich veeleer het omgekeerde voor, want daar scoren de natuurwetenschappers 30 procent, terwijl de juristen op 19 procent en de economen zelfs op 12 procent uitkomen. Deze variatie doet zich evengoed voor in de derde categorie, waarbij het primair de onderzoeker zelf is die invloed uitoefent. Bij de economen is die invloed met 26 procent redelijk groot, terwijl ze bij de medici met 15 procent een stuk lager ligt. Er is ook de nodige variatie als het om de derde geldstroom gaat. Bij de technische wetenschappen is het niet ongewoon dat opdrachtgevers van buiten invloed op het onderzoek hebben (15 procent), terwijl de geesteswetenschappen daar vrijwel nooit mee te maken hebben (2 procent). Overigens kan men uit deze cijfers niet al te veel afleiden, omdat de enquête niet specificeert waaruit die invloed zoal bestaat of

Grafiek 2

Mate (procent) waarin de vakgroep (donkergrijs), faculteit (middelgrijs) of universiteit (lichtgrijs) een merkbare invloed op het onderzoekswerk heeft



welke effecten ze wellicht heeft. Het enige wat opvalt is dat werken voor opdrachtgevers uit de maatschappelijke hoek in Nederland niet al te vaak gebeurt. En verder kan men zich afvragen of de invloed die onderzoekers aan zichzelf toekennen (gemiddeld slechts 20 procent) niet te bescheiden is.

Mocht dat laatste al aanleiding tot zorg geven, dan is het goed om te weten dat de men op ‘werkvloer’ wel degelijk een stem in het kapittel heeft. Dat blijkt namelijk als we de meest invloedrijke categorie (universitaire instanties) opsplitsen naar niveau. Is het de vakgroep, de faculteit of de universiteit in haar geheel die grote invloed op het werk heeft? Volgens onze respondenten komen beslissingen over onderzoek in meer dan de helft van alle gevallen (53 procent) aan de vakgroep toe. In een kwart van de gevallen (26 procent) is de faculteit in het geding, en in een vijfde van alle gevallen (20 procent) de universiteit in haar geheel. Verder tekent zich een interessante verdeling naar vakgebieden af. Grafiek 2 laat zien dat vakgroepen bij technische wetenschappen en landbouwwetenschappen relatief vaak invloed hebben op het onderzoek, terwijl dat voor de geesteswetenschappen en juristen toch wat minder is. De invloed vanuit de faculteit lijkt zich in omgekeerde richting te ontwikkelen: die is bij de laatstgenoemde vakgebieden groot, terwijl ze bij de landbouw veel minder is. Het aandeel van de universitaire invloed is wisselend, maar komt bijna altijd op de derde plaats. Gegeven het feit dat hogere schaalniveaus een grotere afstand tot het onderzoek hebben en het eigenlijke werk veelal in de vakgroep wordt gedaan, trekken we de conclusie dat de inhoudelijke aansturing van onderzoek vooral een zaak is van de directbetrokkenen. Dit strookt met het gegeven dat vrijwel niemand klaagt over te veel bemoeienis van buitenaf als het de inhoudelijke sturing van onderzoek betreft. Bijna vier op de vijf respondenten onderschrijven de stelling dat men genoeg ruimte krijgt voor het formuleren van eigen onderzoeksvragen (79 procent), en daarbij zijn de verschillen naar vakgebied niet erg groot. Dat geldt eveneens voor de vraag of men binnen de organisatie veel verantwoording moet afleggen over de manier waarop men het onderzoek verricht. Gemiddeld is 24 procent van de wetenschappers het daar (sterk) mee eens, wat betekent dat driekwart van de onderzoekers zich daar nauwelijks aan stoort.

Nog een enkel woord over het belang van de tweede geldstroom in dit verband. Zoals we zagen, wordt de invloed daarvan in bijna een kwart van de gevallen (23 procent) als belangrijk aangemerkt. Aan welke partijen kennen onze respondenten dan de meeste invloed toe? In meer dan de helft van de gevallen (53 procent) wijzen zij naar NWO. In bijna een derde van de gevallen wijst men de Europese instanties aan (30 procent), terwijl men in slechts 17 procent naar de Rijksoverheid verwijst. Ook op dit vlak treffen we per vakgebied veel spreiding aan. Kennelijk is NWO voor de geesteswetenschappen (65 procent) belangrijker dan voor de juristen (44 procent), al komt deze organisatie wel in alle vakgebieden op de eerste plaats. Veel minder succesvol zijn de geesteswetenschappen als het om Europa gaat (18 procent), terwijl de landbouwwetenschappen het daar veel beter doen (44 procent). De rijksoverheid komt bij alle vakgebieden op de laatste plaats,

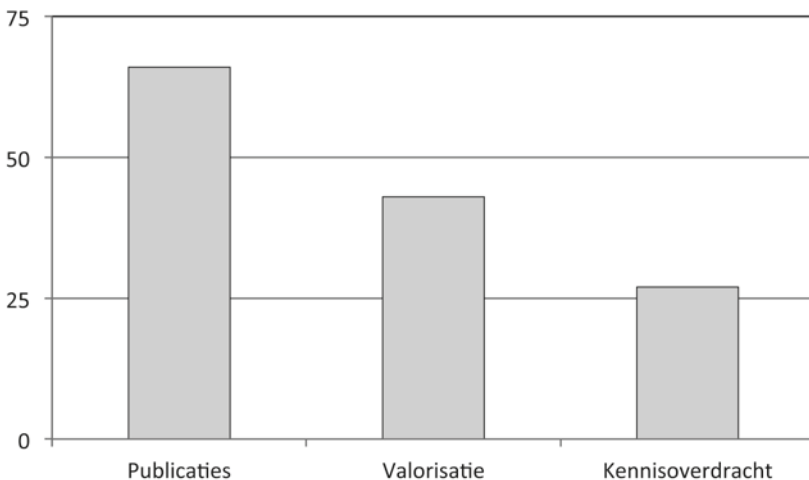
al zien we dat zij voor de medici (20 procent) en de juristen (25 procent) een voorname partner blijft.

3. Wijze van beoordelen

In de IBO-enquête konden de respondenten eveneens aangeven welke prestatie-indicatoren bij hun beoordeling worden gebruikt. Er werden al met al negen verschillende indicatoren genoemd, die wij terugbrachten tot drie hoofdgroepen: publicaties, inzet op valorisatie en inzet op kennisoverdracht.⁵ Voor elk van deze groepen geven we aan in hoeveel procent van de gevallen deze indicatoren bij de beoordeling van respondenten een (grote) rol spelen. We geven eerst een overzicht van de verdeling per hoofdgroep en vervolgen met een overzicht dat betrekking heeft op de aspecten van publiceren, valorisatie en kennisoverdracht.

Aan grafiek 3 lezen wij af dat het vooral de publicaties zijn waarop Nederlandse universiteiten hun werknemers afrekenen. Deze prestatie-indicator werd in 66 procent van de gevallen genoemd. Er waren vakgebied waarbij men deze gemiddelde waarde overschreed, zoals technische wetenschappen (69 procent) en landbouwwetenschappen (80 procent), maar er waren evengoed disciplines waar men iets lager uitkwam, zoals de geesteswetenschappen (55 procent). Dit laatste neemt echter niet weg dat dit criterium in alle disciplines op de eerste plaats staat. Op de tweede plaats worden werknemers beoordeeld aan de hand van de vraag of onderzoek op korte termijn tot praktische toepassing kan leiden dan wel de hoeveelheid extern geld die ze hebben weten binnen te halen. Dergelijke valorisatie wordt in 43 procent van de gevallen genoemd. Opmerkelijk is dat de aard van het vakgebied op dit punt weinig uitmaakt. Dat de medici het hoogst

Grafiek 3
Mate (procent) waarin medewerkers worden beoordeeld op drie prestatie-indicatoren

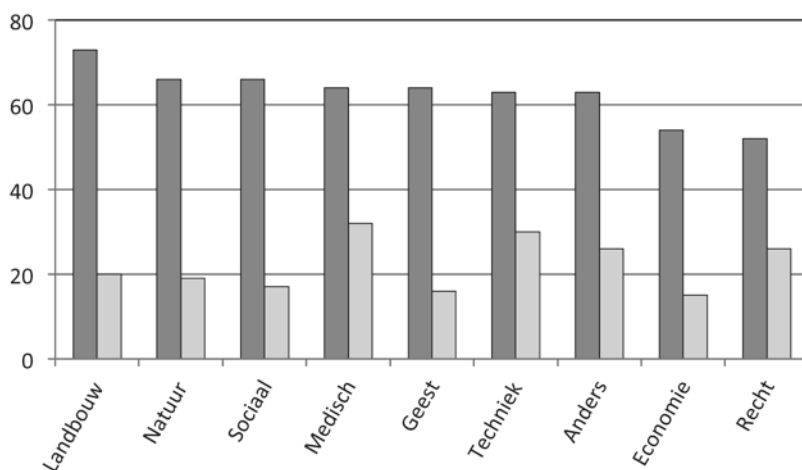


scoren met 48 procent ligt enigszins voor de hand, maar het komt in bijna dezelfde mate voor bij rechten (39 procent) en geesteswetenschappen (40 procent). Het zijn uitgerend de economen die hier de laagste score behalen (34 procent), maar verder wordt het criterium van de valorisatie veelvuldig gebruikt. Het minst vaak worden werknemers beoordeeld aan de hand van het werk dat ze op het gebied van kennisoverdracht doen. Dat gebeurt gemiddeld in 27 procent van de gevallen, zij het dat de verschillen per discipline hier behoorlijk groot zijn. Terwijl deze waardering bij de medici slechts weinig voorkomt (17 procent), is dat in de geesteswetenschappen twee keer zoveel (37 procent). Niettemin nemen onderwijstaken ook in het laatste geval de derde plaats in.

Kijken we vervolgens meer specifiek naar elk van deze drie indicatoren, dan blijkt dat het bij de publicaties vooral om twee zaken gaat: ten eerste de vraag of de publicatie in een belangrijk tijdschrift plaatsvindt, en in de tweede plaats het aantal publicaties dat iemand op zijn of haar naam heeft. Het eerste criterium wordt in verreweg de meeste gevallen genoemd (gemiddeld 81 procent), en het zijn vooral de economen die zwaar tillen aan de vraag om welk tijdschrift het gaat (92 procent). Bij geesteswetenschappen (75 procent) en merkwaardigerwijs ook de natuurwetenschappen (78 procent) speelt dat in mindere mate een rol, al staat het criterium ook daar bovenaan. Los van de plaats waar men publiceert is er de vraag om hoeveel publicaties het gaat. Die prestatie-indicator wordt in meer dan driekwart van de gevallen genoemd (78 procent). Hier komen de economen juist ver onder het gemiddelde uit (69 procent), terwijl men in de landbouwwetenschappen het meest op de aantallen let (96 procent). Instellingen hechten veel minder gewicht aan de vraag of de betreffende wetenschapper is geciteerd. Gemiddeld wordt dit beoordelingscriterium in 38 procent van de gevallen door respondenten genoemd,

Grafiek 4

Mate (procent) waarin het werven van externe financiering (donkergrijs) en de praktische toepasbaarheid van kennis (lichtgrijs) wordt gebruikt bij het beoordelen van medewerkers



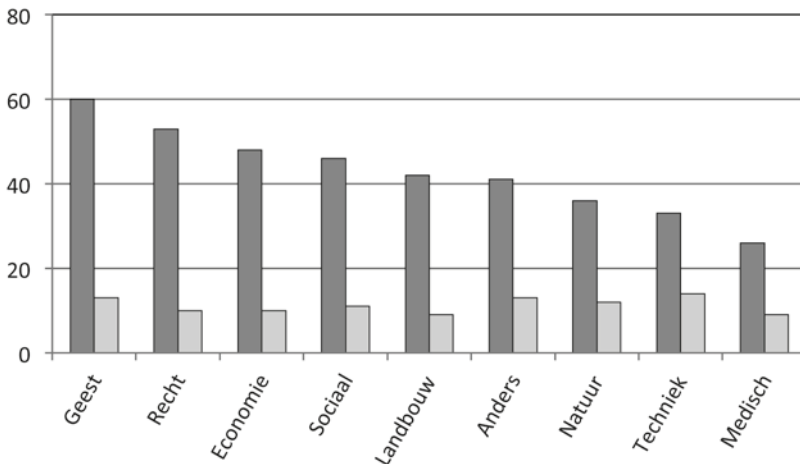
terwijl er bovendien een brede spreiding optreedt. In de landbouwwetenschappen wordt het aantal citaties veelvuldig gebruikt (58 procent), terwijl dat in de geesteswetenschappen (18 procent) en rechtswetenschappen (15 procent) nogal uitzonderlijk is.⁶

Zoals gezegd worden medewerkers niet alleen beoordeeld aan de hand van hun publicaties, maar ook op grond van de vraag wat ze aan valorisatie en aan onderwijs doen. Onder valorisatie rangschikken we twee meer specifieke vragen, om te beginnen de vraag of men erin slaagt om extern geld binnen te halen en vervolgens de vraag of men onderzoek doet dat vermoedelijk op korte termijn tot praktische toepassingen leidt. De eerste vraag speelt in alle vakgebieden een belangrijke rol. Maar liefst 63 procent van onze respondenten geeft aan dat er bij een beoordeling op het werven van extern geld wordt gelet, en in bijna een kwart van de gevallen (22 procent) speelt de vraag mee of er op een afzienbare termijn sprake kan zijn van een praktische toepassing. Bovendien doen zich een duidelijke verdeling van vakgebied voor. Grafiek 4 laat ons zien dat het werven van extern geld in de landbouwwetenschappen het vaakst wordt gebruik (73 procent) en bij rechten het minst (55 procent), maar het niveau is voor alle disciplines onverwacht hoog. Per slot van rekening kost het enige moeite om te bedenken waar dat externe geld bijvoorbeeld in het geval van de geesteswetenschappen vandaan dient te komen. Wat betreft de (verwachte) toepassing van wetenschappelijk inzicht laat grafiek 4 geen duidelijke samenhang met extern geld zien. We zien wel dat medische wetenschappen (32 procent), technische wetenschappen (30 procent) en rechten (26 procent) hier relatief hoog op scoren, wat ons gezien de aard van deze wetenschapsgebieden niet echt verbaast.

Het laatste criterium is de mate waarin medewerkers voor het overdragen van de geproduceerde kennis zorgen. Dat neemt in deze enquête twee vormen aan: het verzorgen

Grafiek 5

Mate (procent) waarin het verrichten van onderwijstaken (donkergrijs) en optreden in de media (lichtgrijs) worden gebruikt bij het beoordelen van medewerkers



van onderwijstaken in academisch verband en het optreden in de media voor een breder publiek. Gemiddeld wordt in 43 procent van de gevallen op onderwijstaken gelet, terwijl mediaoptreden slechts in 11 procent aan de orde komt bij het beoordelen van medewerkers. Uit grafiek 5 blijkt hoe deze aandelen zich spreiden over de verschillende vakgebieden. We zien niet alleen dat er grote verschillen bestaan, maar ook dat de daaruit voortvloeiende volgorde bijna het omgekeerde is van de reeks die we zojuist hebben gezien. Qua onderwijs zijn het vooral rechten (53 procent) en de geesteswetenschappen (60 procent) waar men bij het beoordelen van onderzoekers op onderwijs let, terwijl dat bij technische (33 procent) en medische wetenschappen (26 procent) veel minder gebeurt. Het optreden in de media speelt eigenlijk voor geen enkele discipline een belangrijke rol.

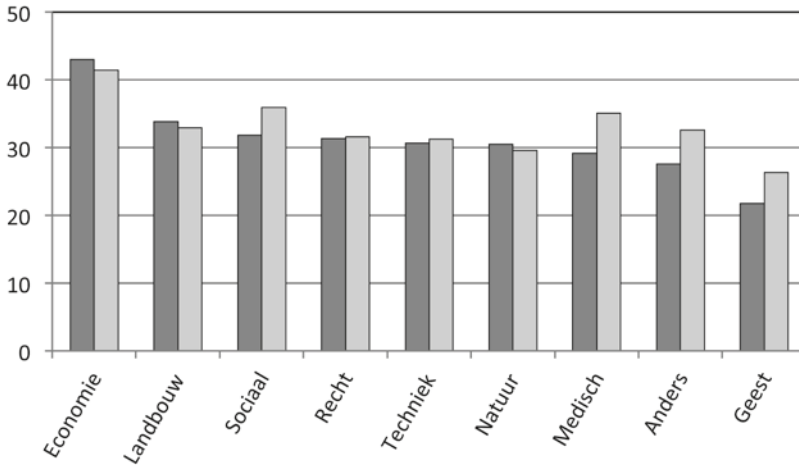
4. Wijze van belonen

In de enquête werden zeven vormen van prestatiebeloning voorgelegd, waarbij telkens werd gevraagd of deze vorm van belonen in het vakgebied nooit, zelden, regelmatig dan wel vaak wordt gehanteerd. We hebben per vakgebied berekend welk percentage van de respondenten aangaf dat ze regelmatig of vaak op deze wijze worden beloond.⁷ Verder hebben we de zeven soorten prestatiebeloning in twee hoofdsorten verdeeld. Bij de eerste groep gaat het om beloningen van persoonlijke aard, zoals salarisverhoging, bevordering naar een hogere functie of betrokkenheid bij buitenlandse bezoeken en fellowships. Bij de tweede groep gaat het om het beschikbaar stellen van extra onderzoeksmiddelen, het toekennen van meer tijd voor het doen van onderzoek, het toewijzen van meer promovendi en/of ondersteunend personeel en het toekennen van meer autonomie.

De uitkomsten leren dat beide vormen van beloning ongeveer even vaak worden gebruikt. Bijna een derde van de respondenten (31 procent) meldde dat ze regelmatig of vaak te maken hadden met beloningen van persoonlijke aard, en eenzelfde aandeel (33 procent) meldde dat voor beloningen die neerkwamen op meer mogelijkheden om onderzoek te doen. Grafiek 6 laat zien hoe deze aandelen over de verschillende vakgebieden worden verdeeld. Persoonlijke beloning komt het vaakst voor bij de economen (43 procent) en de landbouwwetenschappen (34 procent), terwijl het bij de geesteswetenschap wat minder voorkomt (22 procent). De verdeling van extra onderzoeksmogelijkheden loopt daar niet helemaal parallel aan, maar we zien dat ook op dit punt de economen er het vaakst mee te maken hebben (42 procent) en de geesteswetenschappen het minst (26 procent). Een uitsplitsing naar verschillende onderdelen van beide soorten beloning levert weinig relevante inzichten op. Opmerkelijk is dat men bij de persoonlijke beloning in Nederland niet snel met salarisverhogingen werkt. Dat wordt gemiddeld slechts in een op de vijf gevallen gemeld (20 procent), terwijl de twee andere vormen vaker voorkomen (37 resp. 36 procent). Het zijn vooral de economen die hun personeel relatief vaak belonen met een hogere functie (63 procent) en een hoger salaris (31 procent), ter-

Grafiek 6

Mate (procent) waarin men beloningen van persoonlijke aard (donkergrijs) dan wel beloning door ruimere onderzoeksmogelijkheden (lichtgrijs) inzet per vakgebied



wijl de geesteswetenschappen op punt het meest terughoudend blijken te zijn (23 resp. 14 procent). Een en ander wekt de indruk dat Nederlandse instellingen weliswaar bereid zijn hun personeel te honoreren maar liever niet in de vorm van geld. Die indruk wordt nog eens bevestigd als we kijken naar de andere manier van belonen, te weten het verruimen van de onderzoeksmogelijkheden. Wat het vaakst gebeurt, is dat men een medewerker meer zelfstandigheid geeft (57 procent), en vervolgens dat hij of zij de beschikking krijgt over meer tijd (28 procent). Minder populair zijn relatief dure vormen zoals het toekennen van meer personeel (ondersteunend dan wel promovendi) en het beschikbaar stellen van extra onderzoeksmiddelen (24 resp. 23 procent). Kortom: prestatiebeloning komt aan Nederlandse instellingen meer dan eens voor, maar ze krijgt vooral vorm door meer bewegingsvrijheid en neemt niet zo snel een financiële vorm aan.

Het is ons niet duidelijk waarom men in de IBO-enquête zo nadrukkelijk naar het gebruik van prestatiebeloningen vraagt. Het idee zou kunnen zijn dat het gebruik van financiële of andere prikkels de wetenschappers tot betere prestaties aanzet; per slot van rekening heeft men elders in de publieke sector ook wel pogingen in die richting gedaan. Dat zou vooral werken als onderzoekers elkaar als concurrent zien, maar dat laatste doet zich onder Nederlandse wetenschappers nauwelijks voor. In antwoord op de vraag of men andere vakgenoten binnen de eigen instelling als concurrent zag, reageerde 73 procent van onze respondenten negatief. Voor vakgenoten bij andere instellingen was die afwijzing iets minder sterk want 56 procent ziet hen niet als concurrent. Hoe het ook zij: een eventuele inzet vanuit de leiding op onderlinge rivaliteit (al dan niet gekoppeld aan prestatiebeloning) zal in Nederland niet snel op veel steun kunnen rekenen.

5. Twee soorten rendement

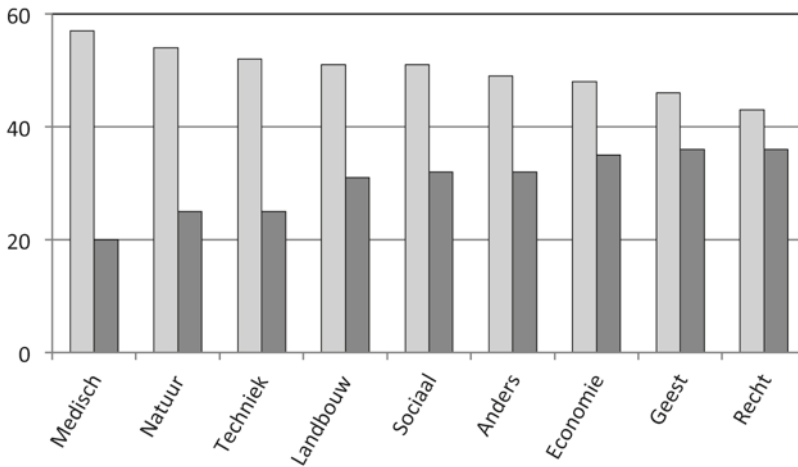
Er woedt op dit moment een fel debat over de vraag hoe men het rendement van de academische wereld moet zien. Sommigen (zoals de studenten die in Amsterdam overgingen tot bezettingen en andere acties) wijze elke vorm van rendementsdenken af. Anderen (zoals ondernemers verenigd in VNO-NCW) staan juist een flinke verhoging van het universitaire rendement voor. Belangrijker echter dan de vraag of men voor of tegen rendementsdenken is, is de vraag wat men onder rendement verstaat. Wellicht is het zinvol om onderscheid te maken tussen rendement op korte en op lange termijn. Het universitaire werk brengt soms inzichten voort die onmiddellijk waardevol zijn, bijvoorbeeld omdat ze bijdragen aan de oplossing van een dringend probleem, omdat ze de positie van het Nederlandse bedrijfsleven kunnen versterken of omdat de overheid ze kan benutten bij de ontwikkeling van beleid. Het gaat om allerlei vormen van praktisch nut die men de laatste tien jaar op een actieve wijze nastreeft en die vaak onder de term ‘valorisatie’ worden samengevat. Daarnaast kent de universiteit echter ook een rendement op lange termijn. Denk aan het opleiden van jongeren die na de afsluiting van hun studie als hoogopgeleide professionals aan de slag gaan, aan de vorming van een maatschappelijke bovenlaag die leiding geeft aan het landsbestuur en het bedrijfsleven, of aan de ontwikkeling van vaardigheden die voor het publieke leven van grote betekenis zijn. Ook het werken aan dat soort ‘producten’ brengt een vorm rendement voort, al is dat niet direct uit te drukken in geld en duurt het meestal langere tijd voordat men het resultaat ziet.

Het onderscheid tussen deze twee soorten van rendement is op deze plaats relevant omdat er wat dit betreft grote verschillen tussen vakgebieden bestaan. Iedereen begrijpt dat er een groot verschil is tussen onderzoek dat leidt tot een nieuw medicijn en onderzoek dat tot een nieuw inzicht in de geschiedenis leidt. Het eerste product is meteen te gebruiken, wordt door het brede publiek gewaardeerd en kan onder bepaalde voorwaarden letterlijk leiden tot winst. Het tweede product heeft geen direct nut, dringt zelden door tot het brede publiek en levert nooit geld op. De vraag is dan ook of we met betrekking tot deze twee soorten van rendement kunnen komen tot een zekere typologie van wetenschapsgebieden. De uitkomsten van de IBO-enquête maken duidelijk dat sommige vakgebieden sterk inzetten op het vormen en onderwijzen van studenten, terwijl andere vakgebieden juist sterk zijn in het praktisch toepassen van inzichten uit onderzoek. Het opstellen van een (elementaire) typologie lijkt mogelijk omdat de respondenten zich expliciet hebben uitgelaten over de vraag welke betekenis het onderwijs in hun vakgebied heeft, en wat de praktische bruikbaarheid is van de kennis die daar wordt geproduceerd.

Laten we beginnen met de vraag hoe belangrijk onze respondenten kennisoverdracht en/of het geven van onderwijs zelf vinden. Gemiddeld heeft dat geen hoge prioriteit: van de genoemde vijf belangrijkste prestatie-indicatoren betrof nog geen vijfde deel (19 procent) de onderwijstaken, terwijl het optreden in de media vrijwel niet werd genoemd (1 procent). Toch gaan achter deze gemiddelde cijfers interessante verschillen per vakgebied schuil. Slecht 10 procent van de medici heeft een hoge pet op van onderwijs, maar

Grafiek 7

Mate (procent) waarin men veel tijd aan onderzoek (lichtgrijs) en onderwijs (donkergrijs) besteedt

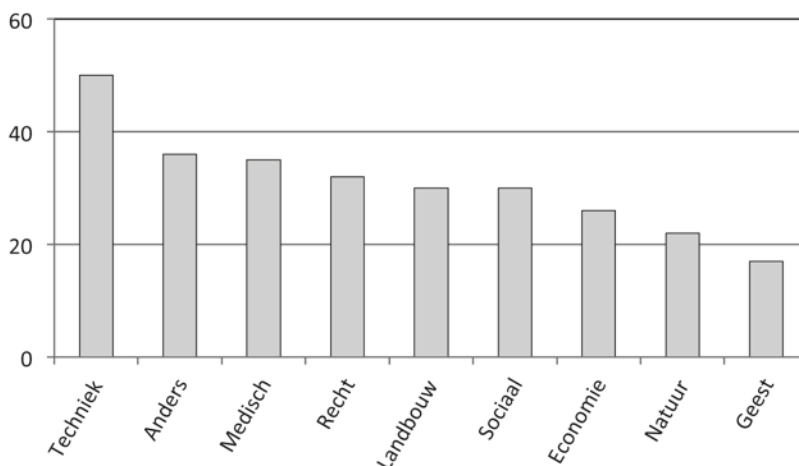


bij geesteswetenschappen en rechten is dat tweemaal zoveel (25 resp. 22 procent). Los van de vraag wat men zelf van belang acht, is er de vraag waar men de meeste tijd aan besteedt. Wat dat betreft toont de IBO-enquête duidelijk aan dat het doen van onderzoek inderdaad op de eerste plaats komt, en dat er minder tijd wordt besteed aan zaken als onderwijs, organisatorische taken en overige werkzaamheden. De gemiddelde aandelen luiden als volgt: onderzoek 50 procent, onderwijs 30 procent, organisatie 16 procent en overige werkzaamheden 3 procent. Toch lopen deze percentages per vakgebied behoorlijk uiteen. We verwijzen ter illustratie naar grafiek 7, waar men kan zien hoe de aan onderzoek en onderwijs bestede tijd is verdeeld. De grafiek laat overduidelijk zien dat tijd maar één keer kan worden besteed: als men veel uren in onderzoek stopt, zal dat ten koste van onderwijs gaan, te meer omdat de tijd besteed aan organisatorische zaken en overige werkzaamheden voor alle vakgebieden weinig van het gemiddelde afwijkt. We zien eveneens dat er een zekere rangorde is, en wel in die zin dat men bij medische wetenschappen een sterke nadruk op onderzoek legt (57 procent), terwijl dat bij rechten aan het andere einde van de verdeling een stuk minder is (43 procent). Voor de aan onderwijs bestede tijd geldt het omgekeerde verband: dat aandeel is aan de linkerzijde het laagst (20 procent) en aan de rechterzijde het hoogst (36 procent). Met andere woorden: grafiek 7 laat zien dat tussen de vakgebieden grote verschillen bestaan als het gaat om een streven naar rendement op lange termijn, zoals dat in het gewicht van onderwijstaken tot uitdrukking komt.

Hoe kijken de verschillende vakgebieden nu aan tegen rendement op korte termijn? Om dat te bepalen beschouwen we de mate waarin onze respondenten de praktische toepassing van onderzoek op korte termijn en het verwerven van externe financiering belang-

Grafiek 8

Mate (procent) waarin men toepasbaarheid op redelijk korte termijn mogelijk acht



rijk vinden. Van de genoemde belangrijkste prestatie-indicatoren was het gemiddelde aandeel niet bijster hoog, met 11 procent voor de praktische toepassing van onderzoek op korte termijn en 8 procent voor het verwerven van externe financiering. Maar opnieuw geldt dat de vakgebieden verschillend scoren, en wel zodanig dat praktische toepassing bij de geesteswetenschappen vrij bescheiden is (7 procent), terwijl dat aandeel bij de medische en technische wetenschappen duidelijk hoger ligt (16 procent). Er is ook een meer directe maat denkbaar, omdat de vraag naar mogelijkheden voor praktische toepassing op redelijk korte termijn met zoveel woorden aan de respondenten is voorgelegd. Daar ligt het aandeel positieve antwoorden hoger: gemiddeld meent 31 procent dat toepassingen op de korte termijn inderdaad mogelijk zijn, waarbij dat aandeel varieert tussen 50 procent (techniek) en 17 procent (geesteswetenschappen). Grafiek 8 brengt deze verdeling in beeld.

Laat men het in grafieken 7 en 8 getoonde patroon op zich inwerken, dan wordt duidelijk dat er een spectrum bestaat met aan de ene kant vakgebieden waarvan de medewerkers meer belang hechten aan rendement op de lange termijn en minder aan rendement op de korte termijn, en aan de andere kant vakgebieden waarvan de medewerkers juist meer belang hechten aan rendement op de korte termijn en minder aan rendement op de lange termijn. Mogen we nu zeggen dat er inderdaad een relatie tussen deze twee kenmerken is? Intuïtief kan men vermoeden dat de tijd, het geld en de energie die gaat zitten in de vorming van een nieuwe populatie afgestudeerden niet aan direct nuttige kennis kan worden besteed. Aan de andere kant is duidelijk dat de aard van het rendement niet alleen afhangt van de prioriteiten die men als onderzoeker, als vakgroep of als geldschietster stelt: ze vloeit ook voort uit specifieke kenmerken van het vakgebied. Wat we in elk geval kunnen doen is nagaan hoe de verdeling van onze vakgebieden op het

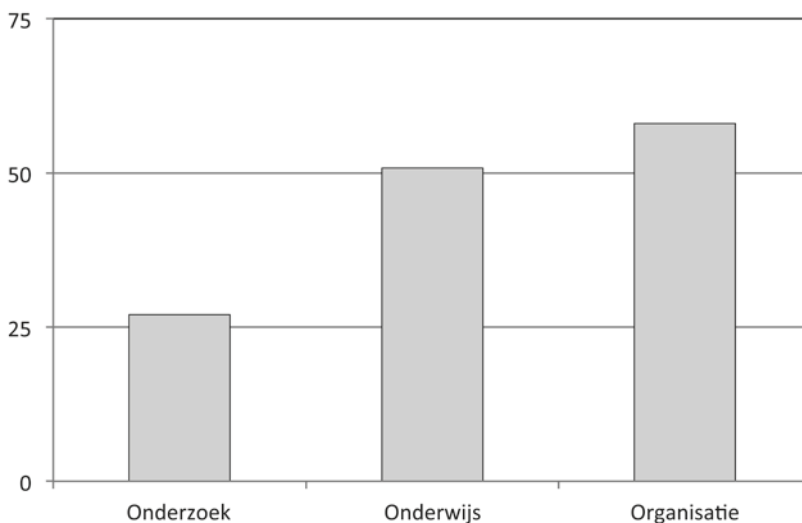
vlak van vorming of onderwijs enerzijds en de verdeling op het vlak van praktisch nut anderzijds met elkaar samenhangen (zie paragraaf 8).

6. Overwerken is volstrekt normaal

Een van de voornaamste problemen in het huidige universitaire leven is dat men steeds met tijdgebrek te kampen heeft. Veel medewerkers worden ingezet voor onderzoek, maar intussen moeten ze ook onderwijs verzorgen. Bovendien leidt de gangbare bedrijfsvoering tot tal van organisatorische verplichtingen naast de sterk gegroeide noodzaak om in de tweede en derde geldstroom extra middelen te werven. Door dat alles staan academische professionals vandaag de dag behoorlijk onder druk. Dat blijkt uit de gegevens in grafiek 9, die toont aan welke taken men (veel) meer tijd besteedt dan aanvankelijk was afgesproken. We zien dat de afwijkingen bij onderzoek nog vrij bescheiden zijn: hier geeft gemiddeld 27 procent van de respondenten aan dat ze (veel) meer tijd kwijt zijn aan deze taak dan was overeengekomen. Maar bij de twee andere taken geldt dit in veel sterkere mate. Aan onderwijstaken besteedt maar liefst 51 procent van de respondenten (veel) meer tijd dan aanvankelijk afgesproken, en bij taken op organisatorisch vlak gaat dat zelfs in 58 procent van alle gevallen op. Blijkbaar laat onderzoek zich nog enigszins afbakenen, maar bij onderwijs en organisatie gaan veel medewerkers ver over de schreef. En dan te bedenken dat overwerk aan de universiteiten, anders dan in andere professionele organisaties, op geen enkele wijze wordt gehonoreerd! Het zou de moeite waard zijn om na te gaan of er een relatie is met de mate waarin universitaire

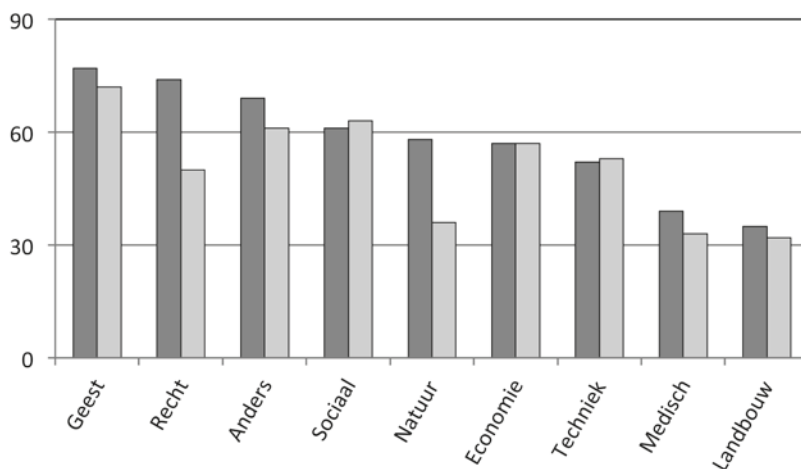
Grafiek 9

Mate (procent) waarin de gemiddelde medewerker (veel) meer tijd besteedt aan genoemde taken dan aanvankelijk was afgesproken



Grafiek 10

Mate (procent) waarin de gemiddelde medewerker (veel) meer tijd besteedt aan onderwijstaken (lichtgrijs) en organisatorische zaken (donkergrijs) dan aanvankelijk was afgesproken naar vakgebied



medewerkers bij een vakbond zijn aangesloten, en of de betreffende vakbonden van dit overwerk een punt maken. Zouden dergelijke overschrijdingen in de gezondheidszorg, het onderwijs of bij de politie optreden, dan was er vermoedelijk allang gestaakt.

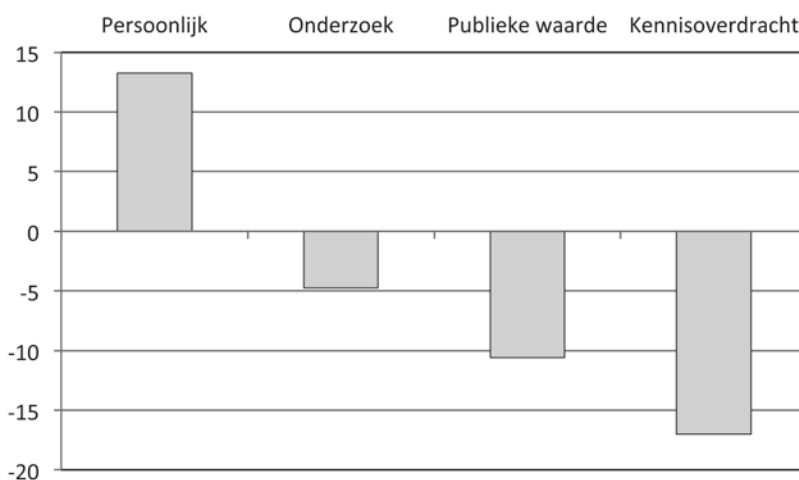
Deze toch al verrassende bevindingen worden nog opmerkelijker als men naar de verdeling over diverse vakgebieden kijkt. We beperken ons tot de twee vormen van overwerk die het vaakst voorkomen: onderwijstaken en taken op organisatorisch vlak. De gegevens in grafiek 10 laten zien dat men zich in de technische hoek nog enigszins aan de gemaakte afspraken houdt, maar dat we aan de linkerkant vrij forse overschrijdingen aantreffen. Vooral organisatorische verplichtingen wegen zwaar. Er zijn vakgebieden waar driekwart van de medewerkers zegt (veel) meer tijd te besteden aan organisatorische zaken dan afgesproken, zoals rechten (74 procent) en geesteswetenschappen (77 procent). Overwerk voor onderwijs komt veelvuldig voor bij geesteswetenschappen (72 procent) en sociale wetenschappen (63 procent). We kunnen de belasting door een overmaat aan tijd voor onderwijs en organisatorisch taken opvatten als een maat voor de problematische situatie waarin academische professionals terechtgekomen zijn. Er is blijkbaar een groot verschil tussen datgene wat medewerkers bij de aanvang van hun functie afspreken en datgene wat de instelling in de praktijk van hen vraagt. Een dergelijke discrepantie zou ook bij andere onderwerpen kunnen bestaan, bijvoorbeeld de manier waarop leidinggevend hun medewerkers belonen of beoordelen.

7. Onenigheid over de beoordeling

In de eerste paragraaf spraken we onder meer over de doelen en prioriteiten die respondenten zelf opgeven. Ze konden hun mening geven door uit een lijst van 13 onderwerpen drie doelstellingen te kiezen die voor hen van groot belang waren. Behalve de vraag welke doelen en prioriteiten de respondenten zelf hanteren, is ook gevraagd naar de prioriteiten van de instellingen waar ze werkzaam zijn. Dat wil zeggen: er is gevraagd hoe respondenten het streven van hun instelling zien. Bijgevolg kunnen we een vergelijking maken tussen deze twee reeksen van doelen en prioriteiten, en nagaan in hoeverre ze overeenstemmen dan wel van elkaar afwijken. Hiertoe hebben we deze eerst ingedeeld in vier soorten doelen die in het wetenschappelijke bedrijf een rol spelen: het uitvoeren van hoogwaardig onderzoek, het realiseren van publieke waarden, kennisoverdracht en persoonlijke voordelen.⁸ Het verschil geeft dus weer in hoeverre de respondenten inschatten dat de prioriteiten van hun organisatie afwijken van die van henzelf. Aan grafiek 11 kan men aflezen om welke afwijkingen het gaat. We stellen vast dat er één doelstelling is waaraan de respondenten duidelijk meer betekenis toekennen dan de instelling naar hun mening doet, en dat zijn de zaken op persoonlijk vlak, zoals het verdienen van een goed salaris en andere arbeidsvoorwaarden. Het gemiddelde verschil op dit punt beslaat 13 procentpunten, wat in feite betekent dat de respondenten niet erg tevreden

Grafiek 11

Mate van verschil (procentpunten) tussen datgene wat medewerkers zelf van belang vinden en de betekenis die hun instelling daaraan hecht



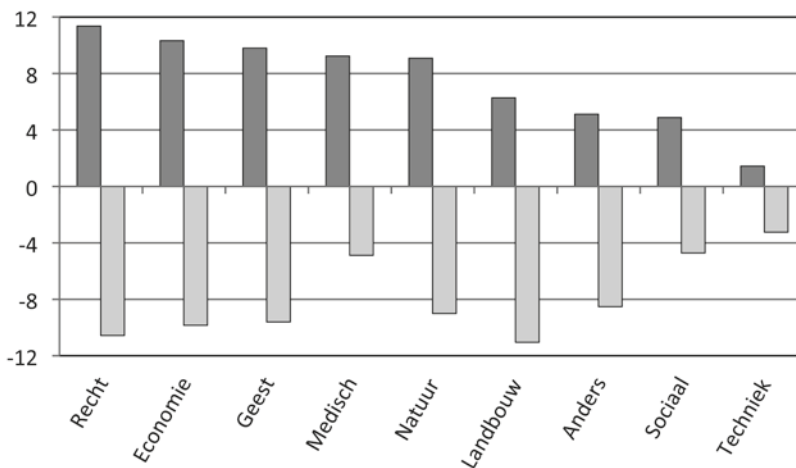
Toelichting: er is onderscheid gemaakt tussen voordelen op persoonlijk vlak (kolom 1), het doen van hoogwaardig onderzoek (kolom 2), het realiseren van publieke waarden (kolom 3) en kennisoverdracht (kolom 4). Een positief verschil betekent dat de medewerker aan de betreffende doelstelling meer waarde toekent dan de instelling, voor negatieve waarden geldt het omgekeerde.

zijn over de manier waarop hun organisaties met deze belangen omspringen. Overigens treedt hier enige variatie op naar vakgebied, omdat de onvrede varieert van 9 procentpunten bij de geesteswetenschappen tot 16 procentpunten bij rechten. Als het gaat om het verrichten van hoogwaardig onderzoek ontlopen de prioriteiten van medewerkers en instellingen elkaar niet erg veel. Het gemiddelde verschil telt slechts 5 procentpunten negatief, variërend van -1 bij de natuurwetenschappen tot -9 bij economie. Meer onenigheid is er bij het realiseren van publieke waarden. Het gaat hierbij om zaken als aansluiten bij maatschappelijke behoeften of bijdragen aan de concurrentiekracht van het bedrijfsleven. Het gemiddelde verschil bedraagt 11 procentpunten negatief, met een variatie van -3 bij de sociale wetenschappen tot -18 bij de landbouwwetenschap. Deze cijfers moeten zo worden verstaan dat respondenten weliswaar een bepaald gewicht aan deze doelen toekennen, maar dat hun instelling (althans volgens onze respondenten) aan deze doelen nog veel meer gewicht toekent. Het is niet duidelijk aan welke kant dit onvrede tot gevolg heeft. Het zou kunnen dat de medewerkers een zekere druk ervaren vanuit de instelling. Deze verwacht immers dat medewerkers zich sterk voor publieke waarden inzetten, terwijl de wetenschappers zelf dit van minder groot belang achten. Het kan echter ook dat dit verschil een zekere onvrede bij de instellingen tot gevolg heeft, omdat ze zien dat hun medewerkers op dit vlak minder hard lopen dan de universiteit verwacht. En ten slotte is het ook mogelijk dat beide situaties optreden. In elk geval zitten instellingen en personeel wat dit betreft allesbehalve op één lijn, en dat geldt nog sterker voor het vierde doel: het geven van hoogwaardig onderwijs. Hier bedraagt het verschil in waardering gemiddeld 17 procentpunten negatief. De afstand is wat kleiner bij de technische wetenschappen (-12 procentpunten) en groter bij de sociale wetenschappen en rechten (beide -21 procentpunten), maar de uitleg is hetzelfde als bij het realiseren van publieke waarden: blijkbaar vinden de instellingen het verzorgen van goed onderwijs veel belangrijker dan hun medewerkers, wat opnieuw op drie manieren zou kunnen leiden tot onvrede.

Los van de vraag hoe men bepaalde zaken in het universitaire leven prioriteert, is er de vraag hoe leidinggevend hun werknemers beoordelen. We zagen in paragraaf 3 dat dit gebeurt aan de hand van drie prestatie-indicatoren: publicaties, inzet op valorisatie en inzet op kennisoverdracht.⁹ Aan de respondenten is zowel gevraagd het belang aan te geven dat zij zelf toekennen aan deze drie soorten indicatoren, als het belang dat de organisaties hier volgens hen aan toekennen. Het verschil hiertussen geeft dus weer in hoeverre de respondenten inschatten dat hun organisatie de prestatie-indicatoren anders waarderen dan zichzelf.¹⁰ Uit de analyse bleek dat de verschillen vrij bescheiden zijn als het om de overdracht van kennis gaat. De gemiddelde afwijking was niet meer dan 3 procentpunten, waarbij de grootste waarde op 7 procentpunten lag (landbouwwetenschap) en de kleinste bij medische wetenschappen (1 procentpunt negatief). Gezien deze lage waarden laten we deze prestatie-indicator verder buiten beschouwing. Bij de twee andere traden wél opmerkelijke verschillen aan het licht. Dat gold ten eerste bij de

Grafiek 12

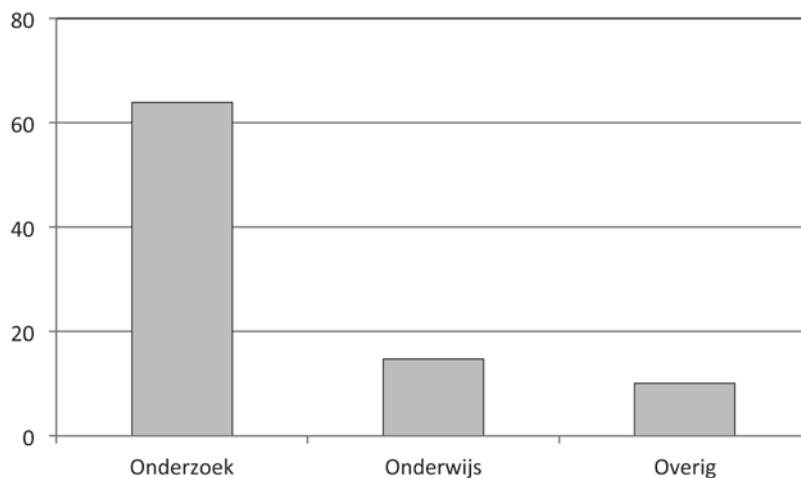
Mate van verschil (procentpunten) tussen de waarde die medewerkers en hun instellingen toekennen aan publicaties (donker grijs) en valorisatie (licht grijs)



betekenis die aan publicaties wordt toegekend. Hoewel instellingen groot gewicht aan dit criterium toekennen (zie grafiek 3) was het gemiddelde verschil met hun medewerkers 8 procentpunten. Dit betekent dat medewerkers publiceren nog belangrijker vinden dan hun instelling. Bovendien treedt hier een opmerkelijke verdeling naar vakgebieden op. Grafiek 12 laat zien dat de verschillen vrij groot zijn bij rechten (11 procentpunten), economie en geesteswetenschappen (beide 10 procentpunten), terwijl het bij de technische wetenschappen minder dan 2 punten is. Vooral nog weten we niet wat we daaruit

Grafiek 13

Aandeel (procent) van de respondenten die graag meer tijd zouden besteden aan een specifieke taak



moeten afleiden. Wellicht bedoelen respondenten dat hun instelling bij het beoordelen onvoldoende waardering heeft voor de vele en/of belangrijke publicaties die ze tot stand brengen. Die klacht zou dan vooral spelen bij vakgebieden die aan de linkerzijde van grafiek 12 staan. In de tweede plaats zien we dat bij valorisatie veeleer het tegendeel opgaat. Daar is het gemiddelde verschil 8 procentpunten negatief, wat betekent dat instellingen het bij de beoordeling van medewerkers van groot belang vinden, terwijl de medewerkers zelf er minder betekenis aan toekennen. Dit probleem doet zich het minste voor bij de technische wetenschappen (-3 punten) en veel meer bij rechten en landbouwwetenschappen (beide -11 punten). Dit laatste betekent dat men vanuit de instelling grote nadruk op valorisatie legt, terwijl dat maar in beperkte mate door medewerkers onderschreven wordt.

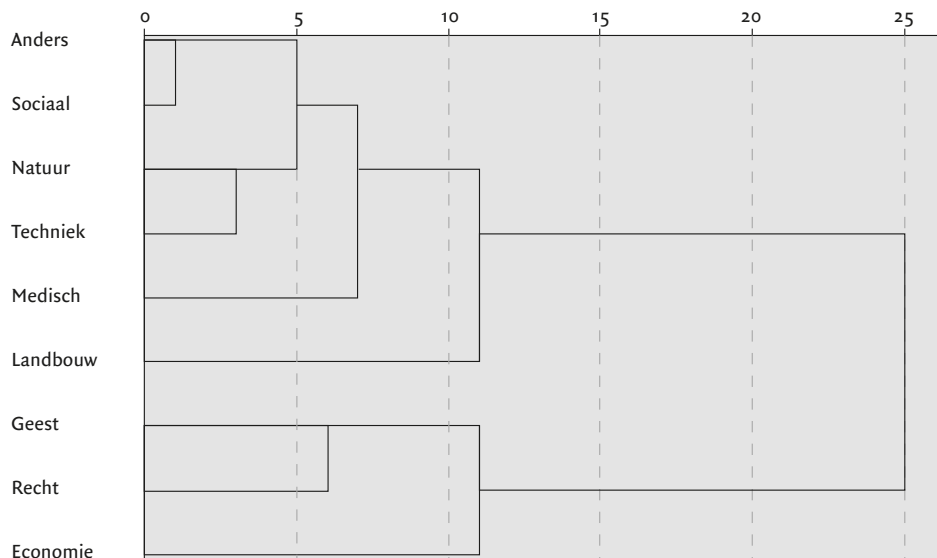
Een laatste onderwerp is de vraag aan welke taken respondenten graag meer tijd zouden willen besteden (zie grafiek 13). Het antwoord is overduidelijk: aan onderzoek. Gemiddeld over alle vakgebieden geeft bijna tweederde van de respondenten aan dat ze daarmee instemmen (64 procent). Het aandeel dat meer tijd zou willen besteden aan onderwijs is veel kleiner (15 procent), terwijl de overige taken nog wat lager scoren (10 procent). Uiteraard treden er enige verschillen op naar vakgebied. De behoefte aan meer onderzoektijd leeft vooral onder medici (73 procent) en bij de natuurwetenschappen en landbouwwetenschappen (beide 67 procent), terwijl ze onder economen minder sterk is (51 procent). Niettemin betekent dit laatste nog altijd dat ruim de helft van alle economen graag meer tijd zou willen besteden aan onderzoek.

8. Twee typen vakgebieden

In paragraaf 5 suggereerden we dat er een spectrum bestaat met aan de ene kant vakgebieden waarvan de medewerkers meer belang hechten aan rendement op de lange termijn en minder aan rendement op de korte termijn, en aan de andere kant vakgebieden waar de medewerkers juist meer belang hechten aan rendement op de korte termijn en minder aan rendement op de lange termijn. Los van de vraag of er inderdaad een relatie tussen deze twee kenmerken is, zijn we nagegaan of er een verdeling van onze vakgebieden kan worden gemaakt op basis van de percentages naar vakgebied die in voorgaande paragrafen aan bod kwamen. Hiertoe voerden we een clusteranalyse uit, waarbij op basis van deze percentages de onderlinge afstand tussen vakgebieden wordt berekend.¹¹ Hoe kleiner de verschillen in percentages, des te kleiner hun onderlinge afstand en des te sneller ze samen in een cluster terechtkomen. Het resultaat geven we weer in een zogenoemd dendrogram (figuur 1).

Het dendrogram laat zien dat zich twee duidelijke deelclusters aftekenen. De vakgebieden Landbouw, Medisch, Techniek, Natuur, Sociaal en Anders enerzijds en de vakgebieden Economie, Recht en Geest anderzijds worden op betrekkelijk korte afstand geclusterd. Pas op grote afstand komen deze twee deelclusters in één cluster bij elkaar. Als

Figuur 1
Dendrogram van vakgebieden op basis van de percentages uit voorgaande paragrafen



we vervolgens de gemiddelde percentages per cluster vergelijken, bevestigt dit het beeld van twee typen vakgebied die verschillen naar oriëntatie op rendement. De medewerkers van de vakgebieden Landbouw, Medisch, Techniek, Natuur, Sociaal en Anders oriënteren zich hierbij meer op de korte dan op de lange termijn, terwijl voor de medewerkers van de vakgebieden Economie, Recht en Geest het omgekeerde geldt.

Zo vinden de medewerkers van vakgebieden in het 'kortetermijncluster' het dienen van publieke waarden (*Ethics*) vaker een belangrijke doelstelling dan de medewerkers van de vakgebieden in het 'langetermijncluster'. Bovendien schatten zij vaker in dat hun organisatie dit een belangrijke doelstelling vindt. Specifiek hechten zij meer waarde aan onderzoek en het verwerven van externe financiering en zijn ze het bovendien vaker (helemaal) eens met de stelling dat een groot deel van hun onderzoek beoogd is om op korte termijn praktisch toepasbaar te zijn. De medewerkers van de vakgebieden in het langetermijncluster hechten daarentegen meer belang aan onderwijs en besteden daar ook meer tijd aan.

De wijze van beoordelen stemt overeen met dit onderscheid: binnen het langetermijncluster speelt kennisoverdracht, en dan specifiek onderwijstaken, als prestatie-indicator vaker een (grote) rol, terwijl dit binnen het kortetermijncluster geldt voor valorisatie, en dan vooral het verwerven van externe financiering. Met betrekking tot de vormen van inhoudelijke aansturing van onderzoek gebeurt dit in het langetermijncluster vaker door de onderzoeker zelf of de universitaire instantie, terwijl voor het kortetermijncluster de invloed van de tweede of derde geldstroom meer aanwezig is. Het is niet ondenkbaar dat er een wisselwerking bestaat tussen de oriëntatie op kortetermijnrendement en deze

grotere invloed van externe financiers, mede omdat medewerkers van vakgebieden in het kortetermijncluster zelf ook valorisatie als prestatie-indicator verkiezen boven kennisoverdracht.

Ten slotte is ook de wijze van belonen in beide clusters verschillend. Medewerkers van de vakgebieden binnen het langetermijncluster worden vaker beloond door een bevordering naar een hogere functie en door het krijgen van meer tijd voor onderzoek, terwijl de medewerkers van de vakgebieden binnen het kortetermijncluster vaker beloond worden met meer autonomie. Gegeven het verschil in wijzen van aansturing lijkt het erop dat in de vakgebieden binnen het langetermijncluster al op voorhand meer sprake is van autonomie. Wellicht verklaart dit verschil in wijzen van aansturing waarom medewerkers van die vakgebieden vaker (veel) meer tijd zeggen te besteden aan het werk dan aanvankelijk afgesproken. Opvallend genoeg geldt dit voor alle aspecten van hun werk: onderzoek, onderwijs, organisatie en overige werkzaamheden bezorgen hen vaker (veel) overwerk dan hun collega's van de vakgebieden in het korte termijn-cluster.

De academische loopbaan en professioneel talent als beleidsobject

Barend van der Meulen & Rosalie Belder

Voor jonge wetenschappers en hun belangenorganisaties is het bijna vanzelfsprekend: de overheid moet zorgen dat jonge onderzoekers voldoende mogelijkheden hebben om zich te ontplooiën. De overheid heeft ook geen bezwaar; wetenschappelijk talent is tegenwoordig een van de drie thema's van de Wetenschapsvisie 2025. In de vroege dagen van het Nederlandse wetenschapsbeleid was dit echter helemaal niet vanzelfsprekend. De Raad van Advies voor het Wetenschapsbeleid (RAWB), van 1966 tot 1991 het nationale adviesorgaan voor wetenschapsbeleid van de overheid, voorloper van de huidige Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie (AWTI), benadrukte met enige regelmaat dat wetenschapsbeleid ook personeelsbeleid was, en dat de overheid daarom terughoudend moest zijn. Personeelsbeleid is immers zaak van de hoogleraar.

In dit hoofdstuk analyseren we wat het betekent dat de academische loopbaan object is geworden van overheidsbeleid. Centraal daarin staan de opkomst van de Vernieuwingsimpuls, de tenure track en de daaraan verbonden opkomst van het fenomeen academisch talent en de selectie daarvan. In discussies over het wetenschapsbeleid komt vaak de vraag op of de selectie wel eerlijk is en of in de selectieprocedures het echte talent wel herkend wordt. Voor wie eenmaal gewend is aan het begrip 'academisch talent' is dat een begrijpelijke vraag, maar er wordt voorbijgegaan aan het feit dat juist door selectie talent wordt toegeschreven. Onze centrale vraag in dit hoofdstuk is daarom hoe de stimulering van de academische loopbaan door het beleid de academische loopbaan als professioneel fenomeen heeft veranderd. De analyse is gebaseerd op een lange reeks van studies over academische loopbanen die het Rathenau Instituut in de afgelopen jaren heeft gepubliceerd.

We laten ons in onze analyse inspireren door analyses van Pierre Bourdieu hoe sociale status, reputaties en prestaties in gemeenschappen worden toegewezen en uitgewisseld. Bruno Latour en Steve Woolgar hebben dat eerder gedaan voor de wetenschap, in hun analyse van het laboratorium: resultaten worden door onderzoekers in publicaties omgezet in claims dat iets waar is, claims worden door peers omgezet in erkenning en reputaties, reputaties worden in aanvragen omgezet in geld, en het geld wordt in het laboratorium weer omgezet in onderzoeksresultaten, enzovoort. Latour en Woolgar spreken van een *credibility cycle*: met elke ronde in deze cyclus stijgt de geloofwaardigheid van de resultaten en van de onderzoeker en neemt zijn of haar sociale kapitaal toe.

Voor de academische loopbaan kunnen we eenzelfde analyse maken, maar met de opkomst van het loopbaanbeleid binnen universiteiten en op nationaal niveau zijn er nieuwe arena's ontstaan waarin jonge onderzoekers wetenschappelijke prestaties kunnen of moeten omzetten in sociaal en professioneel kapitaal. Begrippen als 'academisch talent', 'excellent', 'jong', maar ook 'tenure', 'publicaties' en 'impact factor' zijn daarbij sleutelbegrippen. Het zijn geen essentiële kenmerken van de nieuwe academicus, maar de middelen waarmee binnen de selectiearena's jonge onderzoekers, hoogleraren, bestuurders, panelleden, de NWO en andere actoren hun belangen uitwisselen.

Professionele patronage

“Ik heb, (...) een vacature”, hij keek hem ernstig aan, “als je wilt, kun je die krijgen.” Maarten Koning, het alter ego van schrijver J.J. Voskuil, belandt in 1957 op 'Het Bureau' als adjunct wetenschappelijk ambtenaar, na een theevisite bij directeur Beerta. Een sollicitatiebrief is niet nodig, en het sollicitatiegesprek heeft niet veel om het lijf.¹ Iets georganiseerder ging het eraan toe bij de benoeming in het echte leven van Johanna Westerdijk. Zij wordt in 1906 op jonge leeftijd, nog niet gepromoveerd en met nauwelijks onderzoekservaring, directeur van het Phytopathologisch Laboratorium Willie Commelin Scholten. Haar benoeming gebeurt op voorspraak van de beroemde plantkundige Hugo de Vries. 'Mej. Westerdijk kan ik U echter ten zeerste aanbevelen. Zij is één van onzer beste leerlingen, stil en degelijk en met een goed verstand.' Met de succesvolle voordracht van een beschermeling bevestigt De Vries zijn centrale positie in de Nederlandse biologie in die tijd. Westerdijk zal in de loop der jaren haar positie gebruiken als opstap voor een succesvolle carrière: in 1917 wordt ze de eerste vrouwelijke hoogleraar in Nederland.²

Als posities begerenswaardig zijn, en het verkrijgen ervan niet alleen een kwestie is van het individu maar ook van professionele gemeenschappen, kan een benoeming uitlopen in een heftige strijd; niet alleen tussen de kandidaten, maar ook tussen hun beschermheren. Heike Kamerlingh Onnes, een Nederlandse Nobelprijswinnaar— werd in 1882 benoemd als hoogleraar experimentele fysica in Leiden. Daar was een heftige strijd aan voorafgegaan tussen twee groepen hoogleraren, die elk hun voorkeur hadden. De brieven van de hoogleraren aan het curatorium van de universiteit, en in de laatste fase zelfs aan minister Pijnacker van Binnenlandse Zaken, laten zien dat beide groepen hun professionele netwerk tot ver buiten Nederland inzetten om hun eigen kandidaat te laten winnen.³

Ook de geschiedenis van de Amsterdamse faculteit natuurwetenschappen biedt dergelijke voorbeelden. Als in de jaren twintig van de vorige eeuw een nieuwe hoogleraar natuurkunde gevonden moet worden, ontstaat er een lange strijd binnen en buiten de faculteit, waarbij de hele professionele gemeenschap elkaar gevraagd en ongevraagd advies geeft. Omdat de universiteit van Amsterdam dan nog een gemeentelijke universiteit

is, kan de discussie zich zelfs voortzetten tot in de Amsterdamse gemeenteraad. Die kan echter niet anders dan wachten op een benoeming tot de hoogleraren enige consensus hebben bereikt. Uiteindelijk wordt Jacob Clay voorgedragen, vanwege zijn organisatorische gaven, en vissen anderen kandidaten, waaronder de latere Nobelprijswinnaar Zernike, geniaal maar ongeorganiseerd volgens de collega's, achter het net.⁴

Het is gevaarlijk om algemene conclusies te trekken uit deze drie historische voorbeelden; de posities en organisaties zijn verschillend. Ze laten echter wel zien hoezeer academische carrières werden gevormd door de professionele gemeenschap van wetenschappers. Er waren curatoria en besturen, en bij hoogleraarbenoemingen zelfs ministers en gemeenteraden, die het uiteindelijke besluit namen, maar ze waren daarbij geheel afhankelijk van hoogleraren die optraden als beschermheren en bemiddelaars van de beoogde kandidaat. Benoemingen kwamen tot stand na consultatie van collega's, die in hun brieven aan de betreffende organisatie, maar ook aan elkaar, voor en tegens van kandidaten afwegen. De brieven en adviezen worden academische reputaties van beginnende onderzoekers gevestigd en omgezet in vaste aanstellingen. Nergens zien we een poging tot objectivering van de kwaliteiten in getallen.

De academische loopbaan als beleidsobject

Nu, zo'n honderd jaar later, is dat beeld drastisch veranderd. In een studie naar de loopbanen van onderzoekers tussen promotie en vaste aanstelling laat Barbara van Balen zien hoe moeilijk het voor hoogleraren is geworden om de carrière van 'hun postdocs' te organiseren. Zowel de onderzoekers die hun carrière in de wetenschap hebben voortgezet als zij die eruit zijn gestapt – 'zijn afgevallen' in het competitiejargon – ervaren dat de stap naar een vaste baan vooral afhing van het toeval. De gelukkigen waren 'op het juiste moment op de juiste plaats'. Nergens wordt meer de sturende invloed van een hoogleraar-beschermheer genoemd.⁵

Een cruciale reden hiervoor is dat de academische carrière steeds meer onderdeel werd van het nationale en universitaire beleid. Het valt buiten het bestek van dit hoofdstuk om een volledig overzicht te geven van hoe de academische loopbaan beleidsobject werd, maar het is wel goed om te laten zien dat dit niet met één maatregel gebeurde en niet alleen maar vanuit 'Den Haag'. Elke stap werd genomen in nauw overleg en soms zelfs op verzoek van woordvoerders van de wetenschappelijke gemeenschap. Dat wil zeggen, vanuit het perspectief van de beleidsmaker: door en voor de professionals.

Het beginpunt van deze ontwikkeling is misschien het beste te plaatsen bij de introductie van de onderzoekscholen begin jaren negentig. Eerder al was de assistent-in-opleiding (aio) geïntroduceerd in het academisch functiehuis. De promovendus was niet alleen meer medewerker, maar voor een kwart ook student. Daarmee kwam de vraag op welke opleiding de aio dan zou krijgen, als hij of zij in het eerste jaar maar de helft van het salaris kreeg. Een adviescommissies onder voorzitterschap van Alexander Rinnooy

Kan introduceerde in haar rapport *Vorming in vorse* het idee van onderzoekscholen. Het idee was dat de kenniseconomie behoefte heeft aan hoogopgeleide onderzoekers met een gedegen en geïnstitutionaliseerde vorming.⁶

Dat idee werd een groot succes. Waar in het beleid eerst nog gedacht werd aan niet meer dan twintig onderzoekscholen, om zo zichtbaar te maken waar Nederland echt goed in was, ontstonden vanuit de universitaire disciplinaire gemeenschappen al snel 120 onderzoekscholen. Deze moesten erkend, beoordeeld en geaccrediteerd worden, en daarvoor stelde de KNAW een Erkenningscommissie in. In de erkenningsaanvraag moest expliciet worden opgeschreven wat een onderzoeker moet kunnen om zelfstandig onderzoeker te zijn en hoe je dat onderwijst en leert. De promotor-promovendusrelatie werd zo ingebed in een organisatorische structuur.

De ontwikkeling van het aio-stelsel en de onderzoekscholen leidde tot een toename van het aantal promovendi, en de kwaliteit van jonge onderzoekers werd zichtbaar gemaakt. In 1986 introduceerde de KNAW al een Programma Akademie Onderzoekers om de beste jonge onderzoekers de mogelijkheid te geven een positie te verkrijgen aan een Nederlandse universiteit – ook als daar geen ruimte voor is in de formatie. Het programma liep maar kort, maar in 1998 nam de nieuwe minister van OCW, Loek Hermans, het idee over. Een van de redenen was dat hij al snel vanuit de wetenschappelijke gemeenschap hoorde dat het universitair onderzoek te veel geprogrammeerd was en er te weinig ruimte was voor echte vernieuwing. Hij vroeg de NWO en de KNAW een subsidieprogramma op te zetten waarmee jonge onderzoekers de ruimte zouden krijgen om eigen onderzoek op te zetten.

Vernieuwingsimpuls

In 2000 gaat de Vernieuwingsimpuls van start, met een budget van 15 miljoen gulden. Het succes is groot, en de NWO bouwt in de loop der jaren, op verzoek van de wetenschappelijke gemeenschap en met steun van de minister, haar talentprogramma uit. Er komen beurzen voor pas gepromoveerden (Veni), voor onderzoekers met enkele jaren onderzoekservaring (Vidi), en voor senioronderzoekers die aangetoond hebben een eigen onderzoekslijn op te kunnen zetten (Vici). In 2014 is het budget van de Vernieuwingsimpuls gegroeid tot zo'n 150 miljoen euro – ruim 20% van de totale tweede geldstroom van universiteiten en UMC's –, met een honoreringspercentage van ongeveer 15%. De behoefte is groot, de competitie stevig.

Wat opvalt, is dat waar het beleid benadrukt dat aan jonge creatieve onderzoekers ruimte wordt gegeven voor vernieuwing, in de procedure sterk wordt teruggekeken naar de prestaties die binnen bestaande onderzoeksprogramma's werden geleverd. De beoordeling, selectie en daarmee vergelijking van de aanvragers dwingt tot objectivering van de criteria, en daarmee van wat een goed voorstel is en wat een goede onderzoeker is. Uit interviews met commissieleden blijkt dat het cv van onderzoekers daarbij cruciaal is.

‘Een goed cv is altijd herkenbaar.’

‘Een De kandidaat dat is vrij objectief te beoordelen. Dus dat ... je kan daar een lijstje naast leggen van, ja ... , hoeveel publicaties, hoeveel prijzen, grants, cum laudes, dat soort punten.’⁷

Het belangrijkste onderdeel van het cv is de publicatielijst, en ook buitenlandervaring weegt zwaar in het voordeel van de kandidaat. Daarnaast zoeken de commissieleden naar wat ze ‘eigenheid’ noemen: zelfstandig publiceren, eigen onderzoeksonderwerpen aanbrenge, eigen netwerken vormen. Daarbij gelden ook eerdere subsidies en prijzen, en voor sommige beoordelaars ook waar de kandidaat gewerkt heeft.

Ondanks deze objectiveringen blijkt het in de praktijk heel moeilijk om onderscheid te maken. Commissieleden hebben het idee dat er weinig discussie nodig is over wat ze ‘echte toptalenten’ noemen, maar analyse van de scores van een kandidaat in de verschillende rondes laat zien dat dat tegenvalt: ‘echte toptalenten’ kunnen in een volgende ronde opeens niet meer top zijn, terwijl mindere kandidaten uit vorige rondes opeens wel echt toptalent blijken te zijn.⁸

Wat verder opvalt, is dat er een grote middencategorie is van onderzoekers van wie de verschillen in de scores zeer klein zijn. Maar ergens moet een streep getrokken worden, en uit de interviews blijkt dat hoe dichter de onderzoeker bij de lijn tussen wel en geen honorering zit, des te meer tijd de commissies besteden aan de beoordeling – en dus des te meer de uitkomst afhangt van de procedure: wat zegt de eerste spreker, zit er een echte expert in de commissie, wat is op dat moment de heersende stemming in de commissie?⁹

Daarmee is de Vernieuwingsimpuls niet alleen een arena geworden om op basis van cv’s te selecteren wie al onderzoeksprestaties kan laten zien ten opzichte van wie dat onvoldoende kan tonen, maar ook wie talent krijgt toegeschreven en wie niet.

Hetzelfde blijkt als we op andere plaatsen in het onderzoekssysteem kijken naar selectiemechanismen. In 2005 stelt de KNAW De Jonge Akademie in. Een genootschap van maximaal vijftig jonge wetenschappers, die voor vijf jaar lid zijn. Elk jaar worden tien nieuwe talentvolle onderzoekers geselecteerd. Alle leden hebben een Vernieuwingsimpuls-beurs, wat laat zien hoezeer deze beurs nodig is om als wetenschapper te kunnen laten zien dat je talentvol bent. Het laat ook zien dat de talentvolle onderzoeker zozeer als categorie is geïnstitutionaliseerd dat het zijn eigen beroepsvereniging heeft.

Academische loopbaan binnen de universiteit

De opkomst van de Vernieuwingsimpuls moet begrepen worden in relatie tot het universitaire loopbaanbeleid. Na de invoering van de Vernieuwingsimpuls gaan steeds meer universiteiten over op een tenure track-systeem. Jonge onderzoekers krijgen niet direct een vaste instelling, maar moeten in vier tot zes jaar laten zien dat zij als onderzoeker goed genoeg zijn om een vaste aanstelling te krijgen. Tot de criteria behoort onder an-

dere het werven van fondsen uit de tweede geldstroom, en met name een Vidi- of Vici-beurs. Het 'talent' als professioneel en financieel kapitaal verworven in competitie bij de NWO kan binnen de eigen universiteit worden omgezet in een vaste aanstelling.

De aanleiding voor de invoering van dit systeem is de publicatie in juni 2000 van het rapport *Talent voor de toekomst. Toekomst voor talent*, van Lieteke van Vucht Tijssen, in opdracht van minister Hermans. Het rapport constateert dat het loopbaanperspectief binnen de wetenschap zeer slecht is, en dat met name de arbeidsmarktpositie van postdocs sterk te wensen overlaat.

Juist dit gebrek aan perspectief voor jonge, gemotiveerde onderzoekers vormt een belangrijke hinderpaal bij het aantrekken en behouden van talent, wat te meer klemmt met het oog op de te verwachten tekorten op de middellange en lange termijn.¹⁰

Een van de aanbevelingen in het rapport is dat universiteiten de carrièreperspectieven van onderzoekers moeten verbeteren, door het loopbaanbeginsel in te voeren: wie goed is, moet een vaste plaats kunnen krijgen of een hoogleraarschap, ook als dat niet in de formatie past.

Daarbij merkt Van Vucht Tijssen op dat deze maatregel gepaard moet gaan met 'krachtig human resource management en een stimulerend academisch leiderschap'. Het rapport wordt door universiteiten en overheid omarmd. Universiteiten voeren geleidelijk het tenure track-systeem in als voorbereiding op vaste aanstellingen en maken ruimte voor de aanstelling van zogeheten persoonlijke hoogleraren. Hoogleraren die op persoonlijke titel hoogleraar worden vanwege hun onderzoekscapaciteiten en waarvan de leerstoel wegvalt bij vertrek van de hoogleraar. Daarmee wordt echter ook binnen de universiteit zelf een nieuwe arena gecreëerd waarin geselecteerd wordt en wetenschappers 'up or out' gaan.

Hoe krachtig die processen werken, blijkt uit de opbouw en doorstroom van het academisch personeel. In 2013 onderzocht het Rathenau Instituut op basis van de personeelsgegevens van de universiteiten het academisch functiehuis.¹¹ Hoeveel wetenschappers zitten er in elke categorie, wat is hun leeftijd en geslacht, hoeveel stromen er gemiddeld door naar boven en hoeveel stromen uit en weer in? Zie figuur 1.

Aan de bovenkant van de figuur valt op dat het formatiebeginsel inderdaad lijkt losgelaten. De functies van universitair docent en universitair hoofddocent zijn doorgangsfuncties geworden van gemiddeld respectievelijk vijf en vier jaar. De aanstelling als universitair docent is een tenure track geworden voor wat universiteiten nog steeds zien als een jonge onderzoeker. Na een postdocfase begint deze onderzoeker aan een vier- tot zesjarige track met een tijdelijke aanstelling als universitair docent. De doelgroep bestaat uit talentvolle wetenschappers van wie de universiteit verwacht dat ze binnen vijf jaar universitair hoofddocent en/of binnen tien jaar hoogleraar kunnen worden. Een aanstelling als universitair hoofddocent is nog maar voor gemiddeld vier jaar, en aan de universiteiten zijn meer hoogleraren gekomen.

Ook nu geldt dat de factoren die bepalen of het talent zal worden waargemaakt, ter beoordeling geobjectiveerd moeten worden. Of iemand in aanmerking komt voor een vaste aanstelling wordt niet meer bepaald op basis van aanbevelingsbrieven van collega's of beschermheren. Universiteiten koppelen aan de tenure track duidelijke prestatiecriteria, zoals aantallen publicaties en citaties, onderwijsevaluatie en werving van externe financiering, zoals een Veni- of Vidi-beurs. Een positieve evaluatie leidt tot een vaste aanstelling als universitair hoofddocent. Bij een negatieve evaluatie moet de kandidaat de universiteit verlaten.

Wat echter vooral opvalt in de figuur is dat de groep overig wetenschappelijk personeel even groot is als de groep promovendi. Een belangrijk deel van deze groep wordt gevormd door de zogeheten postdocs: een personeelscategorie die formeel niet bestaat in de functiebeschrijvingen, maar waar wel voor geworven wordt en die cruciaal is in de academische loopbaan. De overgang van de promovendus naar 'overige wetenschapper' vindt plaats op een leeftijd van gemiddeld 29,5 jaar, de overgang naar universitair docent op een leeftijd van 37 jaar. De tussenliggende periode van acht jaar kent een grote mobiliteit. Van de 7.790 medewerkers in deze groep stromen er jaarlijks gemiddeld 1.670 uit en 1.770 in.

Niets wijst erop dat de positie van postdocs door het beleid verbeterd is. Deze positie wordt gekenmerkt door een grote onzekerheid: een postdoc heeft een tijdelijk contract, en de mogelijkheden om een vast contract aan de universiteit te bemachtigen zijn beperkt. Postdocs trekken van de ene naar de andere tijdelijke positie, zonder dat dit leidt tot een vaste aanstelling. Na jaren van verschillende tijdelijke postdocaanstellingen is men 'te oud' en te specialistisch om over te stappen naar een andere organisatie, zowel binnen als buiten de wetenschap.

Het einde van professionele selectie?

Lange tijd vond de selectie van talentvolle onderzoekers binnen de universiteit plaats, en op een eerder moment in de carrière dan nu vaak gebeurt. Voor de jonge onderzoekers werd de selectie gedaan door de hoogleraar zelf, gebaseerd op de prestaties en kwaliteiten van de onderzoeker op de werkvloer. De selectie gebeurde op basis van professionele kwaliteiten: wetenschappelijke prestaties, sociale vaardigheden – de bijdrage aan de onderzoeksgroep en cultuur van de werkvloer – en persoonlijke kwaliteiten zoals motivatie en creativiteit. Voor de hogere wetenschappelijke functiecategorieën werden peers van buiten de onderzoeksgroep en universiteit betrokken via benoemingsadviescommissies en consultaties bij zustergruppen.

Personeels- of carrièrebeleid door de universiteit zelf was ongewenst. Het 'speciale karakter' van wetenschappers en hun werkzaamheden maakte elke vorm van sturing of organisatie namelijk onmogelijk, was het idee; authenticiteit en creativiteit laten zich niet door anderen opleggen of aansturen. De output kan niet worden gestuurd en de

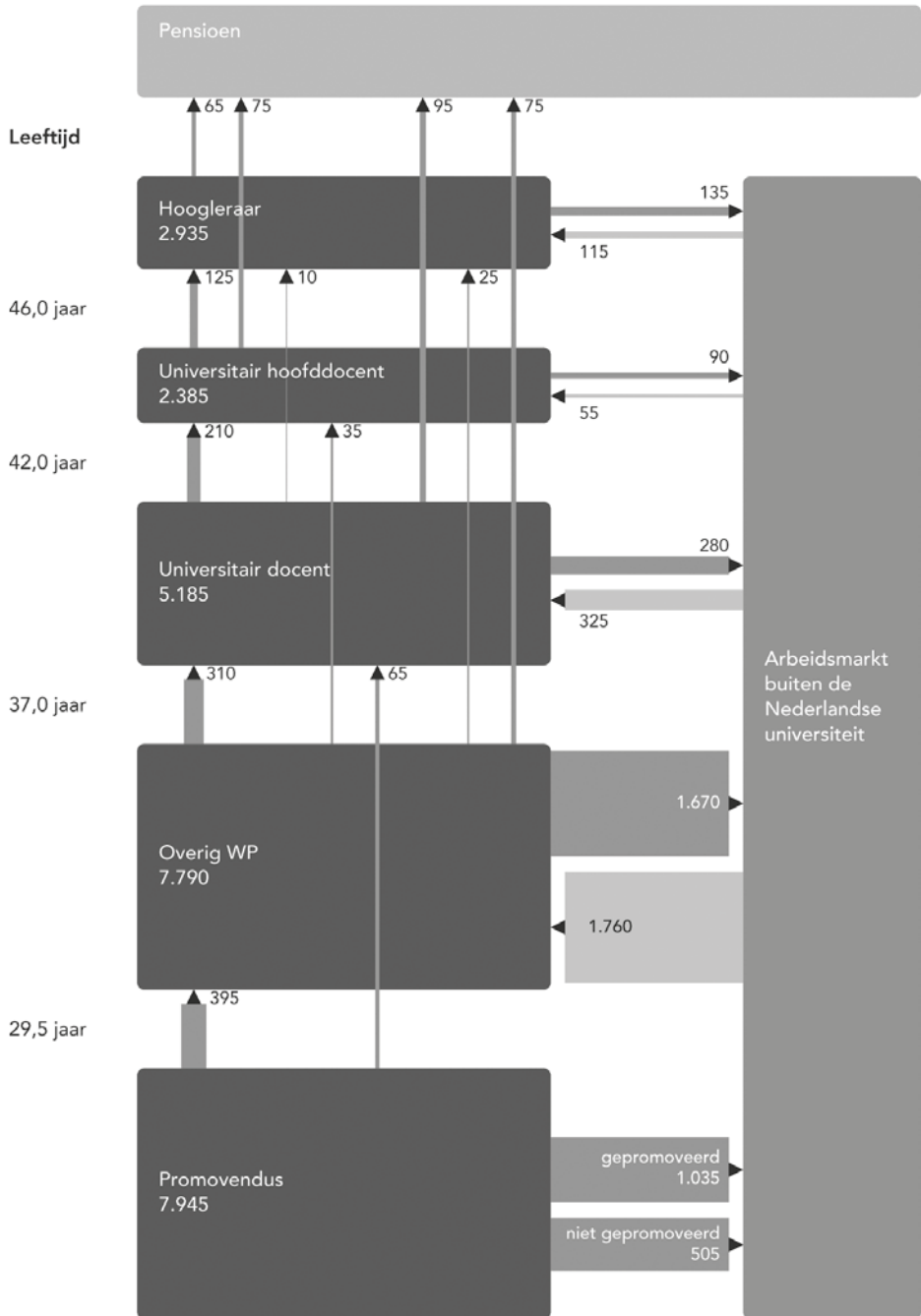
werkprocessen niet gestandaardiseerd. Daarnaast moest en kon er vertrouwd worden op de professionaliteit van de medewerkers; hun expertise, autonomie, betrokkenheid, peer control en ethiek.¹²

In hoeverre is de academische loopbaan nog een professioneel fenomeen? Of is ze onderdeel geworden van de organisatorische structuren van het nationale universitaire systeem? Het is duidelijk dat met de ontwikkeling van de loopbaan als beleidsobject voor overheid, besturen en professionele organisaties als de KNAW, De Jonge Academie en de NWO, er een nieuw soort professional is ontstaan: de talentvolle onderzoeker. Een onderzoeker tussen de 30 en 45 jaar, die voor de wetenschap, het land en de universiteit veelbelovend is. Om een academische carrière te volgen, verkrijgt deze talentvolle onderzoeker niet alleen professionele prestaties en prestige, maar ook de status van talent binnen selectieprocedures als de Vernieuwingsimpuls, tenure tracks en genootschappen als De Jonge Akademie en de Vereniging van Vernieuwingsimpuls Onderzoekers. Universitair loopbaanbeleid is talentbeleid geworden.

In dit proces lijkt het oordeel van de academische peers niet meer van belang; het gaat immers om het voldoen aan gestandaardiseerde prestatiecriteria, niet om het oordeel van collega's op de werkvloer. Dit kan tot spanning leiden tussen de formele prestatiecriteria en kwaliteiten die juist tot uiting komen in direct contact met collega's op de werkvloer. De talentvolle onderzoeker kan zich vrijkopen uit het onderwijs, dat dan door collega's moet worden verzorgd, of door minder succesvolle mensen uit de vijver van overige wetenschappelijke medewerkers. Sociale vaardigheden en de bereidheid tot samenwerken met collega's blijven onderbelicht in een situatie waarin het talent alleen met individuele prestaties berekend wordt.

Dit alles negeert de kracht van de professie. De structurering van het universitair loopbaanbeleid en de verandering van de loopbaan is niet alleen mogelijk door de objectivering van professionele kwaliteiten in harde prestatie-eisen. Het komt ook door het grote aanbod van goede onderzoekers, van wie de professionele drijfveren vaak sterker zijn dan de financiële.¹³ De Vernieuwingsimpuls draait niet alleen om de commissies die het idee van talentvolle onderzoeker moeten objectiveren. Het draait ook om vele professionele onderzoekers die zich aanpassen aan de criteria en zich laten trainen om te slagen bij de beoordeling.

Colleges van bestuur kunnen selectief zijn dankzij het grote aanbod van onderzoekers. Hoge prestatiecriteria, zelfs als deze, zoals bij toekenningen van beurzen, binnen de grote groep van goede onderzoekers enigszins 'toevallig' lijken, reduceren de kans op negatieve selectie. Maar binnen de universiteit blijft het nieuwe systeem ook in stand, omdat er onderzoekers zijn die voordeel hebben bij de nieuwe situatie: onderzoekers die de beurzen hebben om hun talent te laten zien, die gewend zijn om geselecteerd te worden, die hun eigen beroepsorganisaties hebben en daarmee van beroep Talent zijn geworden.



In de macht van bibliometrische maatstaven?

Jurriaan Jansen

Nobelprijswinnaar Peter Higgs formuleerde in 1964 een theorie waarmee hij verklaarde hoe elementaire deeltjes massa verkrijgen.¹ Deze theorie voorspelde het bestaan van een nieuw deeltje, het zogenaamde Higgs-boson. In 2012 werd door metingen van het CERN in Zwitserland met grote zekerheid aangetoond dat dit deeltje daadwerkelijk bestaat. Het was de bevestiging van wat al lange tijd werd aangenomen: de theorie van Higgs klopt en is daarmee een van de belangrijkste uit de moderne natuurkunde. Toch zegt Higgs in een interview met *The Guardian* in 2013 het volgende: ‘Vandaag de dag zou er voor mij geen plek zijn in de academische wereld. Zo simpel is het. Ik zou niet gezien worden als “productief” genoeg.’² Waar hedendaagse wetenschappers geacht worden meerdere artikelen per jaar te publiceren, schreef Higgs er minder dan tien gedurende zijn hele carrière. ‘Het is moeilijk voor te stellen dat ik in het huidige wetenschappelijke klimaat hetzelfde had kunnen bereiken als in 1964.’

Het huidige wetenschappelijke klimaat wordt gekenmerkt door een cultuur waarin publiceren belangrijker is dan vijftig jaar geleden. Wetenschappers worden veel meer dan toen afgerekend op hun productiviteit: hoeveel publiceert je? In welke tijdschriften? En hoe vaak word je geciteerd? De bibliometrie (de statistische analyse van geschreven publicaties) speelt een belangrijke rol in de wetenschap. En hoewel het eerste artikel over een citatie-index al in 1955 werd gepubliceerd door Eugene Garfield, de grondlegger van de *Journal Impact Factor*, lijkt de rol van bibliometrische maatstaven in de wetenschappelijke (beoordelings)cultuur vooral de laatste decennia erg groot geworden.³ Deze trend heeft in de afgelopen jaren ook geleid tot verschillende tegenbewegingen, waarvan *Science in Transition* in Nederland een belangrijke is.⁴ Daarnaast hebben ook de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (VSNU) actie ondernomen: in het in 2014 gepubliceerde ‘standard evaluation protocol’ (SEP) staat dat productiviteit niet langer een rol mag spelen in de beoordeling van wetenschappers.⁵ De vraag is echter of deze tegenbewegingen meteen zullen leiden tot grote veranderingen, want de bibliometrie lijkt in relatief korte tijd diepgeworteld te zijn in de wetenschappelijke wereld.

Dit artikel geeft een overzicht van de belangrijkste bibliometrische maatstaven die zowel in de Nederlandse als in de internationale wetenschap worden gehanteerd, beschrijft de kritieken hierop en geeft aan wat de gevaren zijn van een cultuur waarin kwantitatieve

publicatie-indicatoren centraal staan. Ter illustratie worden verschillende studies naar publicatiedruk en de rol van bibliometrie in het (bio)medische onderzoeksveld gebruikt. Dit is een vakgebied waarin enorm veel gepubliceerd en geciteerd wordt en waarin het kennisfront zeer snel opschuift. Hierdoor is er sprake van veel internationale concurrentie, en dit leidt ertoe, zoals beschreven wordt in verschillende onderzoeken, dat de verdeling van geld en banen vaak mede gebeurt op basis van bibliometrische indicatoren.

Tot slot wordt een overzicht gegeven van ideeën om bibliometrische gegevens op een andere, betere manier te gebruiken, of gebruik te maken van een nieuw type indicatoren, ook wel altmetrics genoemd.

De belangrijkste bibliometrische maatstaven

Om de discussie rondom bibliometrie en de bijbehorende gevolgen in het juiste kader te kunnen plaatsen, is het noodzakelijk om eerst inzicht te krijgen in de belangrijkste maatstaven binnen de huidige wetenschap: de impactfactor en de Hirsch-index (ook wel *h-index* genoemd)⁶. De eerste is een maat voor de impact van een wetenschappelijk tijdschrift, de tweede is de maatstaf waarlangs wetenschappers zelf worden gelegd om hun carrière-impact te meten. Beide methoden maken gebruik van het aantal citaties.

In het geval van de impactfactor wordt berekend hoe vaak alle artikelen uit een wetenschappelijk tijdschrift in de twee voorgaande jaren zijn geciteerd. Dit totaal aantal citaties wordt gedeeld door het totaal aantal artikelen dat verscheen in hetzelfde tijdschrift gedurende die twee jaar. De impactfactor is dus een getal dat het gemiddelde aantal citaties per artikel over de twee voorgaande jaren weergeeft. De impactfactor van vrijwel alle *peer-reviewed* wetenschappelijke tijdschriften wordt jaarlijks gepubliceerd door Thomson Reuters Web of Science (voorheen Institute for Scientific Information, ISI).⁷ In de publicatie van 1972, waarin Eugene Garfield voor het eerst beschrijft hoe hij de impactfactor van een tijdschrift berekent, de methode die nog altijd gebruikt wordt, geeft hij meteen zijn visie op de mogelijke toepassingen van deze impactfactor.⁸ De impactfactor kan volgens hem niet alleen een goede graadmeter voor bibliotheken zijn voor het al dan niet aanschaffen van een tijdschrift, maar hij voorziet ook dan al een functie in de evaluatie van wetenschappelijk beleid. Meer dan als een beoordeling voor wetenschappers of groepen ziet hij het als een middel om in te kunnen schatten in welke vakgebieden sprake is van een 'research front': een zich snel ontwikkelend gebied met veel nieuwe ontwikkelingen.

De tweede belangrijke bibliometrische maatstaf is de *h-index*, die in 2005 voor het eerst werd beschreven door Jorge Hirsch. Bij de *h-index* wordt gekeken naar alle publicaties (artikelen) van een persoon. Om een hoge *h-index* te krijgen, heeft iemand veel artikelen die vaak geciteerd zijn nodig. Een persoon heeft namelijk een index *h* als *h* van zijn artikelen minimaal *h* keer geciteerd zijn en de overige van zijn artikelen minder dan *h* keer. Iemand die dus zes artikelen heeft gepubliceerd die minstens zes keer geciteerd

zijn heeft een h-index van 6. Een ander voorbeeld: iemand die een artikel heeft gepubliceerd dat 500 keer geciteerd is (en blijkbaar dus veel impact in het veld heeft gehad) maar daarnaast alleen maar artikelen die hooguit twee keer zijn geciteerd, heeft nog altijd een h-index van 2. Ook deze index wordt onder andere berekend door Thomson Reuters Web of Science, maar bijvoorbeeld ook door Google Scholar.⁹ Hierin schuilt meteen een gevaar van deze methode: omdat er geen centrale plek is waar alle citaties per wetenschapper worden bijgehouden, verschilt dit precieze aantal en daarmee dus ook de h index per bron. In tegenstelling tot de impactfactor, die oorspronkelijk vooral bedoeld was om een beter inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de wetenschap als geheel, is de h-index gericht op het meten van de individuele output van wetenschappers. Hirsch ziet deze index dan ook als belangrijk hulpmiddel om te gebruiken bij het verdelen van gelden: 'Ik ben van mening dat deze index een zinvolle maatstaf kan vormen waarmee op een onbevooroordeelde manier verschillende wetenschappers die strijden om dezelfde subsidies vergeleken kunnen worden wanneer wetenschappelijke prestaties een belangrijk beoordelingscriterium vormen.'

Kanttekeningen bij bibliometrische maatstaven

Nog zonder de vraag te stellen in hoeverre overheden, managers of wetenschappers promoties, banen of geld zouden moeten verdelen aan de hand van deze bibliometrische gegevens, zijn er bij zowel de impactfactor als de h-index een aantal belangrijke kanttekeningen te plaatsen. Deze kanttekeningen laten zien dat cijfers die objectief lijken bij een verkeerde interpretatie veel van hun waarde kunnen verliezen. Bij het interpreteren van de impactfactor moeten de volgende zaken absoluut in gedachten worden gehouden:

- De impactfactor is een cijfer dat jaarlijks wordt toegekend aan een wetenschappelijk tijdschrift. Over de volledige breedte van het wetenschappelijke spectrum wordt dezelfde methode gebruikt om dit cijfer te berekenen. Dit geeft de indruk dat elk tijdschrift op deze manier te vergelijken is met elk ander willekeurig tijdschrift. De impactfactor is echter enorm veldspecifiek. Waar in sommige vakgebieden nauwelijks tijdschriften te vinden zijn met een impactfactor van boven de 4, hebben tijdschriften als *Cell* en *Nature*, waarin veel (bio)medisch onderzoek gepubliceerd wordt, impactfactoren van boven de 30. Dit zegt niet zozeer iets over de kwaliteit van het onderzoek in dit vakgebied, maar meer over het type onderzoek (fundamenteel, ontwikkelingen stapelen zich snel op), het aantal mensen dat erin werkzaam is en de methodes van citeren.
- Tussen tijdschriften kan de impactfactor dus enorm verschillen, maar het gaat nog een stapje verder. Omdat de impactfactor iets zegt over het gemiddeld aantal citaties van artikelen uit een tijdschrift, zegt het niets over de impact van een enkel artikel. *Nature* zelf schreef in 2005 al in een van haar uitgaven dat 89% van de im-

- pactfactor van dat jaar (32,2) werd behaald door slechts 25% van de gepubliceerde artikelen.¹⁰ Een hoge impactfactor bereik je dus niet door consistent veel geciteerde artikelen te publiceren, maar vooral door regelmatig ‘hits’ te scoren: artikelen die extreem veel geciteerd worden. En dit is dan ook precies wat tijdschriften als *Nature*, *Cell* en *Science* wordt verweten: het gaat hen niet om het ‘saaije, degelijke’ onderzoek, maar vooral om de hits. Spectaculaire onderzoeksresultaten leveren meer lezers en citaties op, en daarmee een hogere impactfactor, dan een herhaalonderzoek of een onderzoek met negatieve resultaten, terwijl de laatste twee categorieën zeker niet minder relevant zijn.¹¹ Dit wordt gezien als een van de oorzaken van de publicatiebias, die inhoudt dat er veel meer ‘positieve’ onderzoeksresultaten worden gepubliceerd dan negatieve: deze leveren simpelweg meer citaties op. Een onderzoek naar een groot aantal studies in de sociale wetenschappen tonen een sterk verband tussen het resultaat van een onderzoek en de kans dat hieruit een publicatie volgt.¹² Als er geen significant verschil wordt gevonden in het onderzoek, wordt er in 65% van de gevallen zelfs geen artikel geschreven, en slechts 20% van de onderzoeken eindigt met een artikel in een tijdschrift. Bij significante verschillen in een onderzoek komt er in 95% van de gevallen een artikel, dat in meer dan 60% van de gevallen ook gepubliceerd wordt. Een duidelijk voorbeeld van publicatiebias, die dus al begint bij de auteurs zelf: bij een ‘slecht’ resultaat neemt men in veel gevallen niet eens de moeite om een artikel te schrijven.
- Door slim te kiezen wat het publiceert, kan een tijdschrift zelf invloed uitoefenen op de hoogte van de impactfactor. Zoals hierboven al werd beschreven bereik je een hogere waarde door spectaculaire onderzoeksresultaten te publiceren. Daarnaast worden bijvoorbeeld review-artikelen veel vaker geciteerd dan zeer gespecialiseerde onderzoeksartikelen. Als tijdschriftredactie kun je dus je impactfactor opkrikken door strategische keuzes te maken.

Ook bij de h-index moeten enkele kritische noten worden geplaatst. De gemene deler hierbij is dat men ook bij de h-index strategische keuzes kan maken die kunnen resulteren in een hogere waarde.

- Paul Wouters, directeur van het Centre for Science and Technology (CWTS) in Leiden, legt in de Volkskrant uit dat er sterke vermoedens zijn dat op verschillende plekken in de wereld zogenaamde ‘citatiekartels’ bestaan:¹³ groepen wetenschappers die elkaar extreem vaak citeren. Maar ook hoogleraren die hun promovendi vragen hun werk te citeren of zelfs reviewers die adviseren om toch ook nog eens te kijken naar door henzelf gepubliceerd werk zijn aan de orde van de dag.¹⁴ Door elkaar te citeren verhoogt men de h-index.
- Hans Clevers, directeur van de KNAW en vooraanstaand medisch bioloog, spreekt in een interview met het Digitaal Universiteitsblad (DUB) van de Universiteit Utrecht van de veelgebruikte tactiek van de *minimal publishable unit*, oftewel de salamitactiek:¹⁵ sommige wetenschappers proberen uit één en hetzelfde onderzoek

zo veel mogelijk artikelen te halen. Dit leidt tot meer publicaties en zo – mogelijk – tot meer citaties.

- Twee Leidse onderzoekers publiceerden in april 2013 een opvallend onderzoek in *PLOS ONE*:¹⁶ zij onderzochten verschillende groepen medische wetenschappers en hun plek in de auteurslijst van door hen gepubliceerde artikelen. In de (bio) medische wetenschappen is het gebruikelijk om de personen met de grootste bijdrage als eerste of laatste auteur te noemen. Met een wiskundig model, waarbij de bijdrage van een auteur als minder werd beschouwd wanneer deze meer in het midden van de auteurslijst stond, hebben deze onderzoekers een zogenaamde *profit-index* (*p-index*) berekend. Deze index houdt dus rekening met de mate waarin je als wetenschapper ‘profiteert’ van andermans werk. In dit onderzoek werden drie categorieën wetenschappers gebruikt: toponderzoekers uit het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC), Spinoza-laureaten en Nobelprijswinnaars. Opvallend was dat wanneer een voor de *p-index* gecorrigeerde *h-index* werd berekend, de onderzoekers uit het LUMC van gemiddeld de hoogste naar gemiddeld de laagste *h-index* van de drie groepen verschoven. Dit onderzoek geeft een sterke aanwijzing dat veel onderzoekers hun *h-index* opkrikken door te worden genoemd als auteur van artikelen waaraan zij feitelijk weinig hebben bijgedragen.
- Als je een hoge *h-index* wilt, is het verder niet aan te raden om boeken te schrijven en in je moedertaal te publiceren (tenzij deze Engels is). Citaties uit boeken tellen vreemd genoeg niet mee voor je *h-index*, en tijdschriften die niet Engelstalig zijn, halen vaak zeer weinig citaties. Dus hoe relevant, goed of spectaculair je onderzoek ook is: het medium waarin je de resultaten publiceert is allesbepalend voor de bijdrage aan je *h-index*.
- Tot slot is het goed om de *h-index* in perspectief te zien. Hoewel het een veelgebruikte maat is voor het kwantificeren van je succes als wetenschapper, zijn er vele grote namen met relatief lage *h-indices*. Daarnaast wordt je *h-index* gedurende de tijd vanzelf hoger. Deze index wordt dus ook wel gekscherend de *age-index* genoemd: je *h-index* kan stijgen zonder dat je nieuwe artikelen publiceert. Het zou daarom eerlijker zijn om met de *h-index* alleen leeftijdsgenoten te vergelijken.

Publicatiedruk en Het Systeem

Ondanks bovengenoemde kanttekeningen bij zowel de impactfactor als de *h-index*, en ondanks het feit dat ze sinds 2014 in Nederland niet meer officieel als beoordelingscriterium mogen gelden, worden deze bibliometrische gegevens nog altijd zeer veel gebruikt in het wetenschappelijk onderzoek. Voor zowel geldschietters, managers als wetenschappers zelf is het een eenvoudige manier om de kwaliteit van wetenschap in kaart te brengen en wetenschappers en onderzoeksgroepen met elkaar te vergelijken. De hieruit voortvloeiende *publish or perish*-cultuur (publiceren of ten onder gaan) lijkt heden

ten dage tot een enorme publicatiedruk te leiden, en het is sterk de vraag of deze cultuur een betere wetenschap tot gevolg heeft. Zoals Frank Miedema, een van de oprichters van Science in Transition, zegt: 'Er wordt te veel gepubliceerd en te weinig gelezen.'¹⁷

In 2015 verscheen een rapport van het Rathenau Instituut waarin de publicatiedruk in het medisch wetenschappelijk onderzoek wordt beschreven.¹⁸ Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met wetenschappers uit verschillende Nederlandse UMC's, die in drie categorieën werden verdeeld: promovendi, gepromoveerden (postdocs en universitair docenten) en hoogleraren. De belangrijkste conclusie van dit rapport is dat er een vicieuze cirkel bestaat: goede onderzoeksresultaten leiden tot (meer) publicaties in tijdschriften met een hogere impactfactor, en dit leidt weer tot meer financiële mogelijkheden, doordat subsidies dan makkelijker te verkrijgen zijn. Het spreekt voor zich dat deze financiële mogelijkheden vaak weer leiden tot betere onderzoeksresultaten. Door de geïnterviewde wetenschappers wordt deze cirkel benoemd als 'het systeem' waarin men zit: een systeem waarin alles draait om de impactfactor. Vooral promovendi en postdocs voelen daardoor een enorme publicatiedruk.

In het rapport worden vier mechanismen beschreven die samen tot deze hoge publicatiedruk leiden. Ten eerste is er het publicatiesysteem, dat hierboven al beschreven is: veel draait om de impactfactor van een tijdschrift. Dit leidt ertoe dat publiceren niet meer gaat om het uitwisselen van wetenschappelijke kennis, maar om het vergroten van je eigen impact. Schrijnend is dat geïnterviewden aangeven dat ook het *peer review*-systeem dit niet tegengaat. Het systeem wordt beschreven als een jurysport, waarbij niet zelden het sterke vermoeden heerst dat reviewers naar hun eigen belang kijken. Een van de citaten uit het rapport luidt: 'Het reviewsysteem zoals het nu gaat bij submittie, is meestal in handen van twee vakbroeders die – als je pech hebt – geen vrienden van je zijn of met hetzelfde bezig zijn, en dan ben je vaker in de aap gelogeed. Dan zou review achteraf eerlijker zijn.'

Het tweede proces dat bijdraagt aan de publicatiedruk is de enorme onderlinge competitie: zowel nationaal als internationaal moet er gestreden worden om subsidies en fondsen. Hiervoor is het van groot belang dat je veel publiceert (meer dan anderen) en als eerste naar buiten komt met nieuwe resultaten (eerder dan anderen). Dit verklaart ook het eerder beschreven fenomeen dat onderzoekers hun best doen om, ondanks hun geringe bijdrage, als auteur boven een artikel genoemd te worden.

Ten derde draagt het promotiesysteem in de medische wetenschap bij aan de ervaren publicatiedruk: om te promoveren moet er vaak een vast aantal (meestal vier) artikelen gepubliceerd worden. Het primaire doel van promoveren verschuift dus van gedegen onderzoek doen naar publiceren, en de kwaliteitsbeoordeling verschuift van de promotor naar de reviewer. Een van de geïnterviewde wetenschappers zegt hierover: 'Ik denk ook dat het feit dat een promovendus veel artikelen moet produceren voor zijn promotie aan de basis ligt van veel onzorgvuldigheid van wetenschap.'

Ten slotte komt uit het rapport naar voren dat de managementcultuur bepalend is voor de ervaren publicatiedruk. Ook wanneer er in officiële richtlijnen niets staat over

kwantitatieve eisen, worden deze toch gebruikt bij beoordelingen en promoties. Daarom kan met recht de vraag gesteld worden of het recentelijk gepubliceerde SEP daadwerkelijk gaat bijdragen aan het verminderen van het belang dat gehecht wordt aan de productiviteit van wetenschappers: een belangrijke conclusie die in het Rathenau-rapport getrokken wordt, is dat veel wetenschappers (ook hoogleraren) het gevoel hebben dat ze onderdeel zijn van het systeem, maar er geen invloed op hebben. Dit suggereert dat, in elk geval in de medische wetenschap, er ook veel ongeschreven regels zijn die kunnen leiden tot een *publish or perish*-cultuur. Om echt een omslag te maken zal hier verandering in moeten optreden. Hoewel de auteurs van het rapport concluderen dat er aan de druk van de internationale competitie weinig te veranderen is, geven zij terecht aan dat juist de hoogleraren veranderingen teweeg kunnen brengen in het promotiesysteem en de managementcultuur. Juist deze mensen, met veel vakinhoudelijke kennis, zouden zich meer moeten richten op de kwaliteit van het geleverde werk en minder op kwantitatieve maten. Het lijkt erop dat er eerst bewustwording moet optreden van het feit dat 'het systeem' floreert bij de gratie van de mensen die in datzelfde systeem functioneren. Bewegingen als *Science in Transition* en ook het nieuwe SEP kunnen helpen de professionals weer te laten doen waar ze goed in zijn: beoordelen op kwaliteit.

Een onderzoek van *Nature* uit 2010 laat resultaten zien die sterk overeenkomen met die van het Rathenau-rapport.¹⁹ In een enquête onder 150 wetenschappers geeft meer dan zeventig procent aan dat bibliometrie in hun instelling een rol speelt in sollicitatieprocedures, promoties en beoordelingen. 63 procent van de ondervraagden was niet tevreden over de manier waarop deze cijfers worden gebruikt. In gesprekken kwam opnieuw het slecht functionerende reviewsysteem naar boven. Een van de ondervraagden zegt: 'De kans is groter dat ik een artikel accepteer als hierin een artikel van mij geciteerd wordt dat dicht bij de grens zit om meegeteld te worden voor mijn h-index.' Het opvallende aan het *Nature*-onderzoek is dat de respondenten zelf aangeven dat ze beoordeeld willen worden op – onder meer – publicaties in tijdschriften met een hoge impactfactor, het aantal publicaties en het aantal binnengehaalde beurzen. Dit is opnieuw een sterke aanwijzing dat het door velen verafschuwde systeem in stand wordt gehouden door diezelfde mensen.

Een groot internationaal rapport uit 2015, geschreven door experts in bibliometrie, wetenschapsfinanciering, publicaties en wetenschappelijk management, komt tot de conclusie dat het gebruik van bibliometrie op een hoogtepunt is.²⁰ Een van de grote problemen die men signaleert is dat veel maatstaven, zoals ook in dit artikel beschreven, niet optimaal of zelfs verkeerd gebruikt worden: ze zijn manipuleerbaar, multi-interpretabel of niet transparant, en daarom niet geschikt als kwaliteitsindicator van individuele wetenschappers of artikelen. Men schrijft hierover: 'Ongeschikte (kwaliteits)indicatoren leiden tot perverse prikkels.'

Toch signaleert *Science in Transition* in hun rapport *Science 2.0* een verandering in de situatie: 'Er is ontegenzeggelijk een trend gaande waarin het gebruik van productiviteitsbibliometrie meer gerelativeerd wordt.'²¹ Dit wordt bevestigd met het verschijnen van

het eerder genoemde standard evaluation protocol (SEP) van KNAW, NWO en VSNU waarin geschreven wordt dat er in de wetenschap meer aandacht komt voor integriteit en maatschappelijke relevantie en minder nadruk wordt gelegd op de productiviteit van wetenschappers.²² De maatstaf van productiviteit verdwijnt als zelfstandig criterium voor het beoordelen van wetenschap. Het protocol volgt daarmee ook de internationale San Francisco Declaration on Research Assessment.²³ Deze verklaring, een initiatief van de Amerikaanse vereniging voor celbiologie, roept wetenschappers en universiteiten op om geen op tijdschriften gebaseerde bibliometrische cijfers te gebruiken voor het beoordelen van individuele wetenschappers of artikelen. Inmiddels is deze verklaring al getekend door ruim zeshonderd organisaties, waaronder de VSNU, en meer dan twaalfduizend individuen. Dit bevestigt ook de conclusie die in het rapport van Science in Transition wordt getrokken. Toch is het nog maar de vraag hoe snel dit soort bewegingen effect zullen sorteren op de plek waar 'het systeem' het sterkst is.

Publicatiedruk en wetenschapsfraude

Of publicatiedruk ook leidt tot meer wetenschapsfraude, een andere veelgehoorde zorg, is een vraag die niet gemakkelijk beantwoord kan worden. Hoewel deze twee zaken regelmatig aan elkaar worden gelinkt, blijkt uit onderzoek dat dit niet zomaar kan worden gedaan. Twee recente publicaties tonen aan dat er nog geen consensus bestaat over het verband tussen publicatiedruk en het risico op fraude. Een studie uit 2014 laat door middel van een uitgebreide vragenlijst onder 315 Vlaamse biomedische wetenschappers een sterke correlatie zien tussen een score voor 'wetenschappelijk wangedrag' en de ervaren publicatiedruk.²⁴ Een onderzoek van een jaar later toont aan dat er een hogere kans is op wetenschapsfraude in landen met weinig wetgeving rondom dit thema, in landen waar directe financiële beloning tegenover een publicatie staat en bij jongere onderzoekers. Dit onderzoek vond echter geen verband tussen hoge publicatiedruk en wetenschapsfraude.²⁵

Alternatieven

Het moge duidelijk zijn dat er in de wetenschappelijke wereld, zowel nationaal als internationaal, een cultuur heerst die sterk gericht is op kwantitatieve publicatie-indicatoren. Deze cultuur is in dit artikel geïllustreerd aan de hand van verscheidene voorbeelden uit het (bio)medisch onderzoek. Maar zijn er alternatieven voor het beoordelen van wetenschappelijke carrières, artikelen en tijdschriften? Kan de rol van bibliometrie in de wetenschap kleiner of genuanceerder worden? Dit is een vraag waarover velen zich hebben gebogen. Hieronder volgt een overzicht van de mogelijkheden.

- In april 2015 publiceerde Paul Wouters met enkele collega's het 'Leiden Manifesto' in *Nature*.²⁶ Hierin beschrijven zij tien principes voor beter gebruik van bibliometrie naar aanleiding van het congres 'Science and Technology Indicators'. Grofweg zijn deze tien principes onder te verdelen in drie categorieën:
 - Gebruik kwantitatieve evaluaties niet als evaluatie op zich, maar als aanvulling op kwalitatieve. Kijk hierbij naar de missie en reikwijdte van het onderzoeksinstituut en naar het portfolio van een onderzoeker. Plaats het werk in perspectief. Een concrete stap hiervoor zou een verandering in het promotiesysteem kunnen zijn. Waar op dit moment in verschillende vakgebieden vier of vijf (gepubliceerde) artikelen verwacht worden van een promovendus, zou er weer meer gefocust kunnen worden op de kwaliteit van het onderzoek, zonder dat hier meteen kwantitatieve eisen aan worden gesteld.
 - Houd de evaluatie-indicatoren transparant en up to date. Zorg dat iedereen kan inzien hoe ze tot stand komen. Evalueer regelmatig of de indicator nog meet wat gewenst is.
 - Wees je bewust van de kracht en zwakte van indicatoren, de verschillen per discipline en de effecten die een indicator kan hebben op de cultuur binnen een instituut. Mensen zullen zich gaan gedragen naar de indicatoren waarop ze beoordeeld worden.
- Zoals in het Rathenau-rapport werd genoemd is het huidige reviewsysteem niet zo objectief als het zou moeten zijn. Het reviewproces anonimiseren lijkt hiervoor een goede oplossing. Werk van wetenschappers zal dan in elk geval niet meer beoordeeld worden op basis van naam en faam van de indiener.
- De laatste jaren zijn er verschillende bedrijven ontstaan die zich richten op 'altmetrics' of 'addmetrics': bibliometrie die verder gaat dan het kijken naar het aantal publicaties, citaties en de impactfactor. Er wordt getracht een totaalbeeld te krijgen van de impact van een publicatie, zowel wetenschappelijk als maatschappelijk. Denk hierbij aan gepubliceerde boeken, maar ook het aantal keer dat artikelen worden gedeeld of besproken op nieuws- of sociale netwerksites, of hoe vaak het gevonden wordt bij zoekacties op internet.
- Herman van den Bosch, hoogleraar managementwetenschappen aan de Open Universiteit, pleit zelfs voor een totaal nieuw publicatiesysteem,²⁷ waarin ICT een belangrijke rol speelt: Van den Bosch oppert dat alle publicaties digitaal moeten worden en moeten worden ingediend door een onderzoeksgroep (of meerdere groepen) in plaats van door een enkele wetenschapper. Vervolgens wordt de publicatie op drie niveaus geordend. De hoogste laag bevat de hypothese, methode en conclusies. Daaronder komen onder meer de precieze resultaten en de analyse van de bestaande literatuur. De onderste laag bevat onder andere protocollen, ruwe data, gebruikte literatuur en links naar andere relevante informatie. Op het bovenste niveau komen fora voor discussie, vragen en reviews door *peers*. Dit systeem zou ertoe moeten leiden dat de individuele druk om te publiceren veel

kleiner wordt: je publiceert immers als groep. Tevens wordt het reviewproces veel inzichtelijker, omdat er openbare ruimte is voor discussie en vragen. Tot slot biedt het vrijgeven van ruwe data en methoden de gelegenheid om het onderzoek te repliceren, dan wel te controleren of het onderzoek goed is uitgevoerd.

- Catherine Paradeise en Jean-Claude Thoenig publiceerden in 2013 een artikel waarin zij vier categorieën universiteiten definiëren op basis van het belang dat een universiteit hecht aan (1) reputatie en (2) excellentie.²⁸ Deze vier typen universiteiten worden onder andere gekenmerkt door hun managementstijl, de druk om individueel te presteren en de belangrijkste output van de universiteit (onderzoek of onderwijs). De auteurs pleiten ervoor om deze typologie te gebruiken om universiteiten beter te kunnen beoordelen: een universiteit met vooral lokale reputatie en veel aandacht voor onderwijs moet immers niet langs dezelfde meetlat worden gelegd als een universiteit die bekendstaat om haar internationaal gerenommeerde onderzoek. Dit sluit aan bij het 'Leiden manifesto', waarin ook gepleit wordt voor het in perspectief plaatsen van (onderzoeks)prestaties en output van universiteiten.

Conclusie

In dit artikel is getracht een overzicht te geven van het huidige wetenschappelijke publicatieklimaat, de (groeïende) bezwaren hier tegen en de gevolgen ervan voor de cultuur op universiteiten. Tot slot zijn alternatieven besproken die een verandering in dit klimaat te weeg kunnen brengen. Het grote belang dat gehecht wordt aan bibliometrie heeft sterke gevolgen voor de cultuur in de (medische) wetenschap, waarin zeer sterk wordt gestuurd op wetenschappelijke output. Wetenschappers en groepen die veel publiceren, profiteren hiervan, waardoor een vicieuze cirkel ontstaat. Dit systeem wordt vaak niet als positief ervaren door wetenschappers zelf, omdat het manipulaties in de hand werkt en de primaire focus verder af komt te liggen van het leveren van wetenschappelijke kwaliteit en creativiteit. De paradox is dat wetenschappers dit systeem zelf in stand houden, maar daar vaak niet bewust van lijken te zijn. Om verandering in het systeem te brengen, is daarom in eerste instantie bewustwording nodig. Daarna kan er vanuit de politiek, maar zeker ook vanuit hoogleraren en managers van universiteiten, gekeken worden naar de in dit artikel beschreven alternatieven: stuur op kwaliteit en niet op kwantiteit, waardeer onderzoek en instituten door hun werk in het (lokale) perspectief te plaatsen en kijk naar alternatieve methodes voor het publiceren van wetenschappelijk werk. De kwaliteit en het uitwisselen van kennis moeten weer centraal komen te staan in de wetenschap.

‘Het gaat op universiteiten nog steeds over scientific output’

Interview met Joeri Tijdink

Wout Scholten

‘Als je het van de buitenkant bekijkt, denk je: ‘Hè?! Hoe kan dat nou? Waarom is dit zo?’ Aan het woord is Joeri Tijdink (34), psychiater van beroep, die zich verwondert over de publicatiecultuur in de medische wetenschappen. Van zijn verwondering heeft hij een promotieonderzoek gemaakt, waarin hij diverse facetten van het academisch publiceren onderzoekt. Tijdinks promotieonderzoek aan het VUmc begon met een fascinatie voor enkele gangbare, maar tegelijkertijd bedenkelijke praktijken in zijn academische omgeving. De grootste fascinatie ontstond bij het lezen van John Ioannidis’ artikel ‘Why Most Published Research Findings Are False’ (2005).

‘Dat triggerde me direct. Daarin stond een tabelletje waardoor ik dacht: eigenlijk kun je van heel veel *randomized controlled trials* weinig zeggen over hoe degelijk en betrouwbaar het wetenschappelijk gezien is voor jouw klinische praktijk. Ik zag het in het bijzonder bij psychiatrische trials, waar vaak allemaal onderzoeksresultaten uitkomen waarop wij onze patiëntenzorg baseerden. Ik vroeg me serieus af: hoe betrouwbaar is het nou? Kunnen we er op basis van dit onderzoek echt van uitgaan dat dit het beste middel is, en waarom dan?’

Tijdink zag nog meer opmerkelijke situaties om zich heen, zoals omtrent auteurschappen: ‘Ik vond het fascinerend hoe, als je hier loopt, of als je in een academische setting zit, er geruzied wordt over wie op welke plek staat in een artikel. Waarom is de cultuur zo geworden dat alles om het naampje gaat, een naam die ergens op een website staat waar alleen medewetenschappers kijken? Waarom is dat belangrijker geworden dan de inhoud? Met de betrouwbaarheid van veel onderzoek is iets mis, maar binnen de academie, die zogenaamde tempel van de wijsheid en de waarheid, zitten we een beetje ruzie te maken over wie op welke auteursplek van een artikel mag staan.’

Prikkels om te publiceren

Publicatiedruk kwam al snel naar voren als een van de belangrijke onderwerpen binnen de publicatiecultuur in de medische wetenschappen. Deze druk bestaat uit alle prikkels die een wetenschapper ervaart als druk voor het publiceren van wetenschappelijke arti-

kelen. Volgens Tijdink is deze publicatiedruk beter te omschrijven als een soort publicatiecirkel: ‘Je hebt publicaties nodig, het liefst in *high-impact journals*, want als je daarin publiceert, kun je veel gemakkelijker een beurs krijgen. En als je die beurs krijgt, kun je meer promovendi aannemen, heb je meer geld en kun je steeds meer publiceren en produceren. Door die publicatiedruk veranderen de drijfveren van onderzoekers: die lijken opgeschoven van waarheidsvinding naar publicatiedwang.’

‘In hoeverre iemand die publicatiedruk ervaart, is natuurlijk persoonlijk. Ik probeer dit jaar te promoveren, en ik voel om eerlijk te zijn ook druk. Daar zorg ik mede zelf voor, omdat ik graag dit project wil afmaken en omdat ik dan weer verder kan met nieuw onderzoek. Maar de druk wordt ook heel erg gestuurd door je omgeving. Als het gaat om deze externe druk zie je een soort competitiepiramide: je hebt een hele club promovendi, die allemaal willen promoveren, maar slechts een klein gedeelte daarvan kan postdoc of assistant professor worden. En van die kleine groep kan op haar beurt maar een klein gedeelte hoogleraar worden.’

‘Naast de zelf opgelegde druk en de druk van de competitiepiramide is de cultuur van de instelling waar je werkt van belang, en in ons onderzoek komt een groot verschil in cultuur tussen diverse universiteiten naar voren. Bij de ene is de cultuur erg gericht op het individu en de persoonlijke prestaties, terwijl de andere universiteit een veel sterkere samenwerkingscultuur kent.’

(On)gezonde druk

Bij topsporters geldt het idee dat druk gezond is en ook nodig is om je tot grootse prestaties te drijven. Maar de druk in het wetenschapssysteem is volgens Tijdink zo groot geworden dat er ernstige nadelige effecten zijn ontstaan. ‘De druk is denk ik het grootst bij onlangs gepromoveerde mensen, dus de associate en assistant professors en de postdocs. Dat is een groep die moet publiceren om te kunnen overleven. Promovendi hoeven zich nog niet zoveel zorgen te maken om geld en publicaties, al moeten ook zij tegenwoordig in vier jaar minimaal vier artikelen publiceren. Bij de postdocs, waar de druk het hoogst is, zie je een zeker cynisme ontstaan. Terwijl idealen als waarheidsvinding en nieuwsgierigheid bij promovendi hoog in het vaandel staan, hoor je onder postdocs al vaker: ‘Ik publiceer ook om beurzen te krijgen.’

Het cynisme heeft niet alleen betrekking op het systeem van publiceren en het binnenhalen van beurzen, maar ook op de wetenschappelijke integriteit: ‘In veel van de focusgroepgesprekken die wij met medisch onderzoekers hebben gevoerd droegen de onderzoekers het thema zelf aan. Er is wel enig begrip voor *questionable research practices*, zoals een getalletje veranderen of iemand weghalen uit je datalist die er eigenlijk niet goed in past. Het wordt zeker niet goedgekeurd, maar dat het voorkomt en dat het gerelateerd is aan publicatiedruk begrijpen de onderzoekers wel. Daarnaast hebben we met een en-

quête onder medisch onderzoekers een correlatie gevonden tussen de mate waarin druk ervaren wordt en de mate waarin fraudeachtige praktijken voorkomen.’

‘Net als met de correlatie tussen publicatiedruk en fraude moeten de volgende resultaten met veel voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, want het is een correlatie en geen causaal verband. We hebben hoogleraren gevraagd naar de door hen ervaren druk, en we hebben vragen gesteld over burn-outverschijnselen. Als de druk als groter wordt ervaren, zijn de burn-outverschijnselen ook groter. Dit is een correlatie en zegt dus nog niets over de causaliteit, maar je kunt je wel voorstellen dat burn-outverschijnselen vaak worden veroorzaakt doordat je op je werk over je grenzen heen gaat; doordat je te veel hooi op je vork neemt. En dat is wel iets wat bijna iedere hoogleraar eigen is. Hoogleraren spelen als het ware in de Champions League van de wetenschap. Ze ervaren veel druk en moeten daar maar mee om kunnen gaan. Ze doen onderzoek, voeren managementtaken uit, begeleiden promovendi, geven onderwijs, staan in de collegezalen. Soms moeten ze ook in het nieuws optreden, en ze zien vaak ook nog een halve of hele dag per week zelf patiënten. Ze hebben dus heel veel taken.’

Tijdink vond in zijn onderzoek uiteindelijk dat ongeveer een kwart van de onderzochte medisch hoogleraren burn-outverschijnselen vertoont.

Eerzucht en vergelijken

Er is veel gezegd en geschreven over de oorzaken van een te hoge publicatiedruk binnen diverse wetenschapsgebieden. De manieren van beoordelen en de kleine kansen om carrière te maken binnen universiteiten worden over het algemeen gezien als de belangrijkste tweetrapsraket van de publicatiedruk. In de jaren negentig en 2000 zijn in toenemende mate indices, zoals het aantal publicaties, citatiescores en journal impact factors, gebruikt om de kwaliteit van individuele onderzoekers te beoordelen. Aangezien de kans om hogerop te komen in de wetenschappelijke wereld klein is, gingen veel onderzoekers zich richten op hun persoonlijke publicatiescores. Hoe hoger de scores, des te hoger hun kans op een academische carrière. In deze periode is er ook sprake geweest van een sterke toename van het aantal gepubliceerde artikelen, die niet alleen maar toe te schrijven is aan de toename van het aantal onderzoekers.

Tijdink ziet dit echter niet als de enige oorzaken van de hoge publicatiedruk. Er is ook nog een psychologische factor die meespeelt. ‘Het is de eerzucht van de mens. Ik denk dat dat een belangrijke factor is dat mensen zo gespitst zijn. De belangrijkste *credit* die je in de academische wereld krijgt, is voor onderzoek. Niet voor onderwijs, niet voor patiëntenzorg, niet voor management. Wetenschap, dat is waar je de punten voor krijgt. De eerzucht van onderzoekers speelt ook een belangrijke rol in de monothematisch gefocuste beloningsstructuur die geleidelijk is ontstaan.’

‘Ik heb twee coaches gesproken, die vertelden dat het onder medisch hoogleraren

draait om het onderling vergelijken. Hoogleraren kijken dus naar wat andere hoogleraren doen en willen dan beter zijn, of meer publiceren dan de anderen. Hoogleraren piekeren daarover, maar ze durven er niet met anderen over te praten. Daarnaast zijn ze ook bang voor degenen die onder hen zitten, want die zouden wel eens op hun posities kunnen azen.’

Verandering komt van binnenuit

In een van Tijdinks publicaties over de publicatiecultuur binnen de medische wetenschappen pleiten hij en zijn co-auteurs voor het ‘afschaffen’ van de ongeschreven regel dat promovendi minstens vier artikelen moeten publiceren om te kunnen promoveren. Het zou wat lucht moeten verschaffen in het overbelaste systeem. Tijdink is echter terughoudend met de aanbeveling dat de cultuur van bovenaf moet veranderen. ‘Die moet van binnenuit veranderen. Dat begint niet bij een minister, dat begint bij een decaan, een vakgroepvoorzitter of een hoogleraar. Dat zijn heel veel kleine stapjes, en het gaat jaren duren. Als je bijvoorbeeld kijkt naar de jaren zeventig, toen zaten de hoogleraren op hun kamer met hun grijze pak en hoefden ze niet veel artikelen te publiceren. Er was minder controle, dat was de cultuur. En nu, veertig jaar later, hebben we een heel andere cultuur, met *rush into print* en *cutting corners* om zo veel mogelijk te publiceren. Het laat zien dat verandering mogelijk is.’

Eén stap die wel van bovenaf is genomen is de wijziging van het Standard Evaluation Protocol (SEP), dat de Nederlandse methode beschrijft om eens in de zes jaar het onderzoek aan de universiteiten en onderzoeksinstituten te evalueren.¹ Dit protocol is in 2014 aangepast, waarbij wetenschappelijke productie niet meer geldt als afzonderlijk criterium. Tijdink: ‘Ik ben heel blij dat dat is gebeurd, maar universiteiten sturen in de praktijk nog steeds op *scientific output*. Ik denk dan ook dat dat protocol op korte termijn nog helemaal geen zoden aan de dijk zet. Maar het is wel een heel belangrijk signaal.’

Ondertussen ziet Tijdink de houding ten opzichte van publiceren langzaam veranderen. ‘Verandering begint bij bewustwording en besef van de huidige situatie. Door mijn onderzoek, door de aandacht in de media en door bewegingen zoals *Science in Transition* zie ik het bewustzijn bij bestuurders en organisaties als ZonMw langzaam toenemen.² Dat kan me erg inspireren.’

De reacties op Tijdinks onderzoek over de publicatiecultuur in de medische wetenschappen waren dan ook overwegend positief. ‘Op congressen zeggen mensen tegen me: “Te gek! Goed dat dit gebeurt.” Vooral promovendi voelen zich gesteund. Volgens mij waren de UMC’s wel wat geschokt, maar zoals met veel nieuws is het even schrikken en daarna weer over tot de orde van de dag: publiceren. Met zo’n groot en lijvig rapport is er altijd

het gevaar dat het ergens in een la verdwijnt. Verandering aanbrenge gaat heel traag, dus dit rapport draagt een klein steentje bij aan een integere cultuur. Dat vind ik een mooi perspectief.'

'En de onderzoekers willen wel verandering. Ze zijn niet activistisch, maar ze willen wel veranderen. We hebben onderzoekers gevraagd naar verbeteringen. We vroegen ze: "Draag een verbetering aan, hoe kan het beter?" Daar hebben ze wel ideeën over, maar ze vinden het ook heel lastig. Ze vinden dat de publicatiedruk te ver is doorgesloten, dat het anders moet. Ze vinden dat de focus minder op de kwantiteit en meer op de kwaliteit van wetenschap zou moeten liggen. Dat is een breed gedeelde mening, dat er meer focus komt op kwaliteit. Dat betekent dat de methodologie en de kwaliteit van een artikel veel belangrijker moeten worden gevonden. Dat is de kern van wetenschap, en niet zozeer het gepubliceerd krijgen van de mooie positieve uitkomsten in *Nature*. In de ideale wereld zou het niet gaan om hoeveel je publiceert, maar om wat je publiceert en hoe goed dat is.'

Meer lezen

- Ioannidis, J.P.A. (2005). Why Most Published Research Findings Are False. *Chance*, 18(4), 40-47.
- Tijdink, J., Maclaine Pont, P., & Jonge, J. de (2015). *Publicatiedruk bij medisch-wetenschappelijk onderzoek. Onderzoek naar beleving van publicatiedruk bij medisch onderzoekers aan UMC's*. Den Haag: Rathenau Instituut.
- Tijdink, J.K., Verbeke, R., & Smulders, Y.M. (2014). Publication Pressure and Scientific Misconduct in Medical Scientists. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 9(5), 64-71.
- Tijdink, J.K., Vergouwen, A.C.M., & Smulders, Y.M. (2013). Publication Pressure and Burn Out among Dutch Medical Professors: A Nationwide Survey. *PLOS ONE*, 8(9): e73381.

Actief academicus buiten de universiteit

Interview met Floor Basten

Thijs Jansen & Corné van der Meulen

Floor Basten (1970) is onderzoeker buiten de universiteit. Na haar studies Frans en Sociale Wetenschappen schreef zij haar proefschrift als buitenpromovendus. Vervolgens richtte zij onderzoeksbureau OrléoN (organisaties leren onderzoeken) op, gespecialiseerd in narratief onderzoek. Ook heeft zij het initiatief genomen tot Campus Orleon, een platform waar mensen 'met zin in onderzoek' elkaar kunnen vinden en zich kunnen verenigen.

Bastens beslissing om buiten de universiteit te werken was niet geheel vrijwillig. 'Ik had een aantal jaarcontracten met de universiteit gehad. Vijf daarvan waren niet wetenschappelijk van aard, het laatste, voor een aanstelling als postdoc, wel. Toen het einde van het zesde tijdelijke contract in zicht kwam, moest volgens de Flexwet worden besloten of ik mocht blijven of moest vertrekken, en het werd het laatste. Desondanks beschouw ik mijn vertrek inmiddels als een geluk bij een ongeluk.'

Universitaire carrière

Als student heeft Basten twee opleidingen afgerond, waarvan een *cum laude*. Toen al voelde zij dat het onrustig was binnen de vakgroepen, maar het lukte haar niet om er de vinger op te leggen. 'Dan denk je: laat ze maar.' Na haar studententijd trad zij in dienst van de Universitaire School voor Informatica aan de destijds Katholieke Universiteit Nijmegen, nu de Radboud Universiteit. Zo kon ze van nog dichter bij kennismaken met de academische cultuur. 'Wat ik daar zag, was dat iedereen eigenlijk met rust gelaten wilde worden en met het eigen vak bezig wilde zijn. Ik zag wel dat er een soort externe druk was waar men zich tegen verzette, maar ook dat waar men het liefst mee bezig wilde zijn niet per se werkgerelateerd was.' Bovendien merkte Basten dat academici bij Informatica op de 'meest idiote manieren' hoogleraar werden. 'Er is een paleisrevolutie ontstaan, omdat de onderzoekers vonden dat de onderwijs- en onderzoeksdirecteuren zich te veel met hun werk bemoeiden en met name de onderwijsdirecteur te veel van hun onderzoekstijd claimde. Door die paleisrevolutie werd aan mindere goden de kans gegeven om hoogleraar te worden. Dit gebeurde bijvoorbeeld door readers in de publicatielijst op te nemen. Dat was bijzonder om van binnenuit mee te

maken.’ Zij typeert deze periode als medebepalend voor haar blik op de academische cultuur.

Toen zij als buitenpromovendus – nog steeds in dienst bij Informatica – onderzoek ging doen naar de Nijmegen Business School, kon zij die cultuur verder uitdiepen. In haar proefschrift constateerde ze dat bij de Nijmegen Business School een sterke ‘ge-individualiseerde ik-tegen-de-rest-cultuur’ heerste. ‘De alomvattende conclusie was dat de metafoor van het academische strijdtoneel begon als collectief beeld van ambitieuze mensen die met pioniersgeest iets met hun opleiding wilden gaan doen. Maar de strijdlust van “wij tegen de rest” werd er een van “teams tegen de onderwijsdirectie” en vervolgens van “ik tegen de rest”. Later, als postdoc bij Sociale pedagogiek, kwam ik ook al geen collegialiteit en interesse in elkaars onderzoek tegen. Op mijn laatste werkdag liep ik met mijn computer het pand uit. Niemand kwam afscheid nemen en er was ook geen borrel.’

‘Het kleurt enigszins het beeld van het leven op de universiteit. Ik kan mij wel voorstellen dat er allerlei regedruk is die je fnuikt in je ambities om met leuk onderzoek bezig te zijn, maar aan de andere kant denk ik: het zijn ook niet altijd leuke mensen, er lopen ook eikels rond, en blijkbaar zijn het de grootste eikels die overeind blijven in de ratrace. Vanuit een bepaalde positie beginnen zij pas op een bepaald moment te mopperen, namelijk als die eigen positie in gevaar komt.’

OrléoN

In september 2002 liep het contract van Basten bij de universiteit af. Daarna heeft ze gesolliciteerd bij verschillende universiteiten en andere, ook commerciële onderzoeksinstellingen, maar tot een dienstverband kwam het niet. Vervolgens begon ze op advies van een vriendin een eigen onderzoeksbureau: OrléoN, waarbij ze zich specialiseerde in narratief onderzoek. ‘Wat zeggen mensen en op welke manier doen zij dat? Dat is waar ik nu in Nederland een expertise in heb opgebouwd.’

In de lange periode waarin ze met OrléoN grote projecten uitvoerde, waren het die projecten zelf waar ze gelukkig van werd. ‘Het is heel gaaf als je bijvoorbeeld op basis van interviews met mensen die elkaar helemaal niet kennen een gedeelte logica van een bepaalde wijk kunt reconstrueren. Je gaat op zoek naar de collectieve verhalen en patronen daarin. Dan ben je dus als letterkundige met sociologische data bezig. Dat maakt de analysemethode die ik gebruik ook echt uniek. Vaak hoor je bij narratief onderzoek: ‘We gaan verhalen ophalen’, maar daarmee doe je de methodiek tekort. Dat idee van zomaar verhalen ophalen geeft een verkeerde voorstelling van wat verhalen zijn. Verhalen worden juist realtime geconstrueerd. Het is heel gaaf wat je daar dan uit krijgt.’

‘Een nadeel is dat de uitkomsten van het onderzoek vaak niet aansluiten bij de inrichting van de organisatie van de opdrachtgever. Ze moeten dan op een andere manier en met andere mensen gaan werken, dat kan heel ingewikkeld zijn.’ Basten geeft het voor-

beeld van een onderzoek dat zij heeft gedaan naar vijf maatschappelijke thema's. 'Als het ging over multiculturele wijken zag ik dat mensen hun taalgebruik anders inzetten. Een soort dominante terughoudendheid bij dat ene thema, zoals "ik mag dit eigenlijk niet zeggen, maar...". Bij de andere thema's deden de geïnterviewden dit niet, en dat is betekenisvol. De opdrachtgever bleef echter alleen multiculturele festivals organiseren. Daar kwamen Turken en Marokkanen op af, maar geen Hollanders, want die vonden: *Wat multicultureel is, is niet van ons*. Dan moet je dus niet alleen dergelijke festivals organiseren, maar een wijkbrede dialoog opzetten waar allerlei nieuwe gesprekspartners elkaar kunnen vinden. Bijna alle geïnterviewden vonden zichzelf een expert in het opvoeden van kinderen, met name die van henzelf. Dan is het leuk om iets breeds te organiseren waar je het gaat hebben over opvoeden, daar komen al die mensen wel op af en ontstaat het multiculturele gesprek als neveneffect.'

Basten ervaart dat Orléon niet dezelfde status heeft als een universiteit. 'Als een opdrachtgever kan kiezen tussen een universiteit en mij, verlies ik het. Dan wordt gekozen voor wat ze kennen en waarvan ze denken dat ze de kwaliteitscriteria snappen. Mijn voordeel is dat er op universiteiten niet veel expertise is op het gebied van narratief onderzoek en ik door te publiceren zichtbaar blijf in de academische gemeenschap. Publicatiedruk heb ik niet, eerder publicatievrijheid. Ik vind schrijven nog steeds heel leuk.'

Desondanks heb ik ook negatieve ervaringen opgedaan doordat ik niet aan een universiteit ben verbonden. Zo zag ik een tijdje geleden dat er op een congres over maatschappelijke relevantie van de wetenschap aandacht zou zijn voor 'community building and storytelling'; ik nam daarom contact op met de organisatie om te vragen of ik hier een bijdrage aan kon leveren. Dit werd door de organisatie echter niet nodig geacht, omdat de inhoud 'wetenschappelijk' diende te zijn. De organisator was zelf geen wetenschapper, maar zo iemand gaat dan puur op instituten af. Daardoor was mijn ego wel enigszins gekrenkt.'

Campus Orleon

Dit brengt het gesprek op het ontstaan van Campus Orleon. 'In 2008 kreeg ik een heftige longontsteking waarvan ik lang moest bijkomen, en zo kreeg ik ineens veel tijd om na te denken. Ik merkte dat de vraag van organisaties naar begeleiding bij onderzoek groter was dan ik in het begin vermoedde. Ook kwamen organisaties erachter dat ze hun eigen onderzoek moesten doen, of in elk geval begrijpen hoe ze de resultaten kunnen gebruiken. Ik wilde meer doen met het begeleiden van onderzoek, maar wilde daar geen instituut voor opbouwen. Toch wilde ik wel gebruikmaken van het enorme netwerk dat ik in de loop der tijd had opgebouwd. Ik dacht: als ik dat netwerk voor zichzelf ontsluit, dan kunnen die mensen elkaar vinden als ik er even niet ben. Dan kan er iets ontstaan wat zichzelf organiseert. Dat bleek te optimistisch: je moet wel eerst investeren alvorens iets op eigen benen kan staan. Maar na een tijdje ontstond hieruit Campus Orleon, een

netwerk waarin mensen met liefde voor onderzoek elkaar kunnen vinden. We zijn met ongeveer 600 man, met een harde kern van 30 tot 60 mensen die echt actief zijn.'

Basten heeft een analyse gemaakt van de mensen die participeren in Campus Orleon. 'Ongeveer 80 of 90 mensen werken op universiteiten, we hebben 130 buitenpromovendi en flink wat professionals die niet met een promotietraject bezig zijn, maar wel met onderzoek. De deelnemers hebben als gemeenschappelijke factor dat zij 'zin in onderzoek' hebben. Het is een soort van onderzoeksgemeenschap; de meesten die daarvan deel uit willen maken vinden het motief van de campus heel interessant, namelijk hoe je door middel van onderzoek een bijdrage kunt leveren aan de samenleving. Ook willen ze graag hun intellectuele vermogens inzetten bij het oplossen van maatschappelijke problemen. Daarom vind ik het ook belangrijk dat de campus zichtbaar is en een kritische massa heeft. Dat laat zien dat deze mensen elkaar ergens hebben gevonden.' Wat volgens haar nog niet zo goed werkt, is dat anderen ook met initiatieven komen. 'Het is toch nog vaak: de campus is van Floor, laten we het eerst aan haar voorleggen.'

'Binnen de universitaire gemeenschap wordt veel met *peers* gewerkt. Als zzp'er haal ik een deel van mijn peers uit de campus, een ander deel ontstaat doordat ik mensen op congressen tegenkom.' Haar ervaring leert wel dat het aantal echt interessante mensen dat je daar tegenkomt beperkt is. 'Er zijn daar vaak al klikjes, dat maakt het wat ingewikkeld. Mijn ervaring is dat als je daar een leuk gesprek met iemand hebt en je daarna iets opstuurt, daar vaak geen reactie op komt. Anderzijds is er ook een kring van vijf tot tien collega's ontstaan die daarna wel heel leuk contact blijven houden, dat koester ik.'

Maatschappelijke relevantie

De campus wil de wetenschap sterker maatschappelijk relevant maken. 'Ik vond het interessant hoe wetenschappers reageerden op het initiatief van de Nationale Wetenschapsagenda. Ik vond hun reactie fantasieloos, dat kende ik al van de jaren negentig. De wetenschap reageert altijd met een fundamentalistische hang naar 'puur' en 'zuiver' als er een vraag wordt gesteld vanuit de maatschappij. Ik heb niet de indruk dat door de Wetenschapsagenda het dictaat komt te liggen bij de samenleving. Anderzijds weet ik ook dat er veel wetenschappers zijn die het interessant vinden wat er in de samenleving gaande is en zich daar ook mee willen bemoeien. Daar zit een rare paradox in, want in de *European code of conduct* voor wetenschappers staat dat je geen sociaal-economische betrokkenheid bij je opdrachtgever mag hebben. Dat maakt het heel ingewikkeld om je als wetenschapper ergens voor uit te spreken, terwijl veel wetenschappers dat wel degelijk willen. Als wetenschapper hebben zij immers de expertise om kritisch onderscheid te kunnen maken en tot een verhaal te komen dat gaat over de samenleving. De wetenschapper wordt nu gevraagd een soort *disembodied knowledge worker* te zijn, terwijl hij of zij ook een eigen leven en passies heeft.'

Het probleem is volgens Basten redelijk eenvoudig te omzeilen. ‘De methodologie die je gebruikt, zorgt ervoor dat het logisch is dat uit een bepaalde vraag een bepaald antwoord komt. Daar volgt al een garantie van een zekere objectiviteit of neutraliteit uit, want wetenschappers moeten in hun publicaties transparant zijn over hun methode en het uiteindelijke resultaat wordt dan ondersteund door de *peer review*; en toch, als je vervolgens concrete oplossingen voor het probleem aandraagt wordt dat niet meer als verantwoordelijkheid van de wetenschapper gezien. Je mag je er wel enigszins mee bemoeien, zolang je de status quo van de opdrachtgever maar niet te veel uit balans brengt. Met onwelgevallige uitkomsten wordt niet altijd iets gedaan. Als een wetenschapper vervolgens zelf het initiatief neemt om het probleem aan te pakken, komt opeens de vraag: is het wel wetenschappelijk? Alsof het maatschappelijke en wetenschappelijke elkaar uitsluiten.’

Buitenpromovendi

In 2010 heeft Basten onderzoek gedaan naar buitenpromoveren. ‘Voor een campus waarvan buitenpromovendi een belangrijk deel uitmaken vond ik dat belangrijk. Mijn eigen positie als buitenpromovendus heb ik door mijn plek binnen de universiteit als een buitengewone luxe ervaren, maar dat geldt niet voor iedereen. Eén van de uitkomsten van mijn onderzoek was dat buitenpromovendi een soort *frontrunners* zijn, doordat zij een hybride positie innemen. Dit geldt bijvoorbeeld sterk binnen de managementwetenschappen. Buitenpromovendi weten exact waar in de praktijk de vragen zitten.’

Maar hoe wordt er binnen de academische wereld tegen buitenpromovendi aangekeken? ‘Dat is heel verschillend, omdat er ook heel verschillende hoogleraren zijn. Er zijn hoogleraren die de meerwaarde van buitenpromovendi inzien en ook actief in hen investeren, maar aan de andere kant zijn er ook hoogleraren die minder enthousiast zijn. Er heersen nogal wat stereotypen. Het schrikbeeld van veel hoogleraren is dat buitenpromovendi hun antwoorden al klaar hebben en die alleen nog even wetenschappelijk bevestigd willen zien. Ook heerst er soms twijfel of de buitenpromovendi het wetenschappelijk niveau wel aankunnen en of er geen belangenverstregeling ontstaat als zij hun eigen praktijk gaan onderzoeken.’

Kwaliteit

Met betrekking tot de kwaliteit van onderzoek haalt Basten een zaak aan die zij heeft aangespannen wegens plagiaat van een buitenpromovenda aan de Erasmus Universiteit. ‘Ik heb deze promovenda begeleid in narratief onderzoek, maar ik wist toen niet dat zij met een proefschrift bezig was. Toen ik dit proefschrift inzag, zag ik door mijn training als letterkundige al snel stijlbreuken in de tekst. Daarom ben ik de goedgegeschreven stuk-

ken gaan opzoeken, en die bleken van anderen te zijn overgenomen, zonder bronvermelding. Toen ik dit bij de universiteit aankaartte, kreeg ik de vraag waarom ik mij als buitenstaander zo druk maakte; alsof ik als wetenschapper van buiten de universiteit niet over de kwaliteit van de wetenschap zou gaan. De Erasmus Universiteit besloot de betreffende promovenda uiteindelijk een herkansing te geven. Ik vond dit belachelijk en ben naar het Landelijk Orgaan Wetenschappelijke Integriteit (LOWI) gestapt, dat mij gelijk gaf. Het LOWI deed een aantal adviezen aan het bestuur van de Universiteit hoe ze de zaak voor de rechter konden brengen, om de promovenda alsnog haar titel af te kunnen nemen. De universiteit heeft dit echter nooit gedaan; ze hebben haar alleen gevraagd om vrijwillig afstand van haar titel te doen.'

Basten kijkt met een dubbel gevoel terug op deze situatie. 'Je kan zeggen, mijn conclusie is dat de hele wetenschappelijke wereld niet deugt, maar dat zou een extreme conclusie zijn. Aan de andere kant weet ik ook dat het geen op zichzelf staand incident is. De casus wordt nu gekaapt door mensen die zeggen: er is te veel regeldruk, waardoor mensen rare dingen gaan doen om hun carrière te redden. Maar het ligt volgens mij ook een beetje aan de persoonlijkheid van degene die zoiets doet. Dat er dan binnen de universiteit schouderophalend wordt gereageerd, vind ik twijfelachtig. Het gaat hier wel om de integriteit van ons beroep! Ineens bleken er meer mensen te zijn die wel eens in een promotiecommissie hadden gezeten en hun twijfels hadden, maar het proefschrift onder druk van collega's maar hadden laten passeren. Dat vind ik ook kwalijk; wij zijn toch met zijn allen verantwoordelijk voor de standaard die je voor je kwaliteit wil nemen.'

Actief academicus buiten de universiteit

Interview met onderwijsonderzoeker Ben Wilbrink

Thijs Jansen & Corné van der Meulen

Ben Wilbrink (1944) doet buiten de universiteit onbezoldigd onderzoek naar het onderwijs. Op zijn website www.benwilbrink.nl betitelt hij het zelf als 'academisch vrijwilligerswerk'. Na een studie psychologie studeerde hij in 1968 af op de door hemzelf vormgegeven specialisatie 'Onderwijsresearch'. Daarna werkte hij als onderzoeker in dienst van de Universiteit van Amsterdam (UvA), eerst binnen het onderzoekscentrum COWO en later bij het SCO/Kohnstamm Instituut. Sinds zijn vertrek in 1999 houdt Wilbrink zich op eigen titel onvermoeibaar bezig met onderwijsonderzoek. Inmiddels heeft hij zich gespecialiseerd in de problematiek van het Nederlandse reken- en wiskundeonderwijs, omdat (examen)opgaven in het realistisch rekenonderwijs zich volgens hem aan alle wetten van goed ontwerp lijken te onttrekken.

Universitaire carrière

Wilbrink begon zijn professionele loopbaan in 1968 aan de Universiteit van Amsterdam (UvA) als medewerker van het Centrum voor Onderzoek van het Wetenschappelijk Onderwijs (COWO). 'Ik richtte mij daar op thema's rond selectie, toetsen en examens. Kwesties die vandaag de dag nog volop spelen.' De doelstelling was om door middel van onderzoek de kwaliteit van het universitair onderwijs te verbeteren. Docenten zagen het COWO echter als verlengstuk van het establishment, aldus Wilbrink, en ze waren ook niet verplicht om aanbevelingen over te nemen of cursussen te volgen. 'Daarmee hadden wij een rare positie binnen de Universiteit, we waren volstrekt onzichtbaar. Uiteindelijk heeft dat ons de das omgedaan, bij de eerste grote bezuinigingsronde in het begin van de jaren tachtig.'

In de Taakverdeling en Concentratie (TVC)-operatie van 1985 werd het COWO opgeheven. 'Wie er niet in slaagde een andere werkplek te vinden ging over naar het SCO, dat nu het Kohnstamm Instituut heet.' Het Kohnstamm Instituut doet opdrachtonderzoek op het gebied van onderwijs voor het departement, adviesraden, de UvA en gemeenten. 'Ik kwam in 1985 bij het SCO en ging daarmee van de eerste geldstroom naar de derde geldstroom. Het fijne van onderzoek in de derde geldstroom is dat je meestal een opdrachtgever blij maakt met je werk. Tijdens mijn periode daar ben ik twee keer gedetacheerd: in 1989-90 naar de Adviesraad Hoger Onderwijs, die in opheffing was, en in

1994-1995 naar de Stichting voor Onderwijsonderzoek (SVO), die onderzoek voor het departement landelijk uitzet. Ook hier trof ik een organisatie in staat van opheffing.’

‘Geleidelijk maakte de oude reorganisatieproblematiek plaats voor de voortbestaanproblematiek van het SCO/Kohnstamm Instituut. ‘Hier kwam ik als voorzitter van de medezeggenschapsraad direct in de spits te staan. Wonder boven wonder is het instituut in de jaren negentig overleefd, niet in de laatste plaats dankzij een positieve houding van het personeel tegenover de vernieuwingen die over hen werden uitgestort.’

‘Ik heb mij altijd graag actief bemoeid met besturen. In de jaren negentig was ik voorzitter van de medezeggenschapsraad van de faculteit Pedagogiek en Onderwijskunde, lid van de ondernemingsraad Faculteit Maatschappij- en Gedragwetenschappen en lid van de Centrale Ondernemingsraad van de UvA. In die periode heerste er onveranderd crisis: de Universiteit van Amsterdam ging flink op de schop. Alles moest anders en grootschaliger.’ Wilbrink zelf vond het mooi om in zo’n hectische tijd een actieve formele rol te spelen in de medezeggenschapsraad. ‘Jammer was echter dat de betrokkenheid van de rest van het personeel daarbij gering was.’

‘Mijn vertrek in 1999 had eveneens met een reorganisatie te maken, ditmaal een te realiseren krimp van het personeelsbestand. Bij een van de bezuinigingsoperaties ontstond voor een aantal mensen rond de 55 de mogelijkheid om eruit te stappen. Als voorzitter van de MR kon ik mijn directeur eraan herinneren: er staat een pot met geld bij het college van bestuur, gebruik die. Ik had toen zelf inmiddels al twintig jaar organisatiestress achter de rug en vond het toen welletjes. Ik ben eruit gestapt.’

Academisch vrijwilligerswerk

Wilbrink had genoeg van de organisatiestress aan de universiteit, maar ook van de steeds groter wordende prestatiedruk en afrekencultuur. De druk op wetenschappelijk medewerkers om te scoren en Engelstalig te publiceren was voor Wilbrink een van de redenen om eruit te stappen. ‘Ik houd niet van druk. Als ik daar wel van hield, was ik wel tijdig gepromoveerd en netjes hoogleraar geworden. Mijn belangstelling voor toetsen en examens is natuurlijk ook een belangstelling voor het kundig en rechtvaardig beoordelen van mensen; of dat mogelijk was aan de universiteit, daar had ik zo mijn twijfels over.’ De keuze om niet te promoveren heeft Wilbrink duidelijk in zijn mogelijkheden beperkt. ‘Eind jaren zeventig werd ineens de promotie als formele eis gesteld. Als je daaraan niet voldeed, dan hield het op. Als selectiepsycholoog vind ik dat zwak. Je moet kijken wat voor vlees je in de kuip hebt, niet wat voor kaartje eraan hangt.’

De passie voor onderwijsonderzoek bleef echter, ook toen Wilbrink afscheid had genomen van de universiteit. Na zijn vertrek bij de UvA zette hij het onderwijsonderzoek buiten de universiteit op persoonlijke titel voort. Zijn motivatie: ‘Het is een wereld die beroerd in elkaar zit, daar wil je verbetering in brengen.’ Het illustreert Wilbrinks maatschappelijke drijfveer. ‘Het gaat om de weerbaarheid en kansen van mensen. Deze kun je

door middel van het onderwijs verbeteren. Zorg er dan ook voor dat het onderwijs goed loopt. Nu ontwikkelt het zich helaas de verkeerde kant op.’

‘Niet alleen in Nederland, maar vooral in de Angelsaksische landen gaat het onderwijsveld een ongewenste richting op. De Ken Robinsons en Sugata Mitra’s van deze wereld, maar helaas ook de OECD, verkopen zoveel flauwekul over leren en het onderwijs. Het Platform Onderwijs2032 heeft een handig overzicht gemaakt van de *buzzwords* in bestuurlijke en institutionele kringen: ‘21st-century skills’, ‘thematisch leren’ enzovoort. Helaas, er is geen snipper wetenschappelijke ondersteuning voor deze geloofsartikelen.’

Desondanks wordt de specifieke kennis van Wilbrink niet vaak ingeschakeld: ‘Ik pas niet in een keurig disciplinair netwerk of specialistisch vakje, waardoor het lastig te achterhalen is wat nu eigenlijk mijn expertise is waarop anderen een beroep zouden kunnen doen. Wat ik doe is kennis en inzichten uit verschillende disciplines bij elkaar brengen, en daarmee ben ik knap lastig voor collega’s in de testpsychologie. Met die interdisciplinaire kijk kom je niet makkelijk dichterbij je doelgroep. Het vraagt intellectueel veel, en de meeste mensen kunnen dat begrijpelijkerwijs niet opbrengen. De onderwerpen die ik aanvat zijn al niet makkelijk, en dan ga ik ook nog eens – op basis van onderzoek uit de psychologie – in tegen de (sterke) opvattingen die mensen daar zelf over hebben. Ook is men geneigd mijn uitspraken naast zich neer te leggen als ‘de mening van Wilbrink’. Dat vind ik jammer; ik heb liever tegenspraak, dan kunnen we het thema uitbouwen. Ik kies graag met stelligheid positie, en kan dit indien nodig altijd onderbouwen of verdedigen. Belangrijke instituties in het onderwijsveld onttrekken zich aan serieus publiek debat. Niet iedereen is vrij of voelt zich vrij om aan publieke discussie deel te nemen, en laten we wel zijn: publiek debat kan ook best eng en emotioneel zijn. Maar uiteindelijk is het belangrijk dat publiceren en debatteren effect heeft.’

‘Het is ook wel de *core business* van de psychologie om door te prikken wat het gezond verstand ons zegt’, aldus Wilbrink. In dat doorprikken van de *sensus communis* is Wilbrink een leerling van Johannes Linschoten, eind jaren vijftig en begin jaren zestig hoogleraar psychologie aan de Universiteit Utrecht. Linschotens colleges zijn gebundeld in het boek *Idolen van de psycholoog*, waarin hij de draak steekt met tal van varianten van psychologisch wensdenken. Wilbrink heeft grote bewondering voor hem: ‘Die man was bevolgen, maar is helaas heel vroeg overleden. Hij onderzocht de voorwaarden voor een methodologisch verantwoorde psychologie. Zo nam hij droomduiding van Freud op de korrel door aan te tonen dat je twee begrippen, welke twee dan ook, bijna altijd in een paar stappen (twee) associatief aan elkaar kunt breien. Die hele droomduiding stelt dus niks voor!’

De motivatie om door te gaan haalt Wilbrink voornamelijk uit zichzelf. ‘Ik zit niet in een vakgroep met mensen die ik wekelijks ontmoet en die mij scherp houden. Daarentegen ben ik wel actief op Twitter; niet alleen voor de meest recente research, maar vooral als bron voor bepalende binnen- en buitenlandse ontwikkelingen voor ons onderwijs en examens. Twitter is een snel medium voor kernachtige statements en discussie.’

Wilbrink bemoeit zich de laatste jaren zeer intensief met het rekenonderwijs. Het kabinet heeft in de examens voor middelbare scholen een rekentoets verplicht gesteld.

Deze toets is zwaar bekritiseerd door leraren, bij het onderwijs betrokken organisaties en deskundigen. ‘Wat er nu gebeurt rondom die rekentoets is ongehoord. Het gaat wel om een onderdeel van de eindexamens in het voortgezet onderwijs en in het mbo.’ Eén van de dingen die volgens Wilbrink fout gaan bij die rekentoets is het ontwerp van de opgaven. ‘De contextopgaven in de rekentoets zijn dramatische voorbeelden van ongeveer alles wat de ontwerper van examenvragen fout kan doen’. Over het ontwerpen van toetsvragen zou hij graag nog eens een stevig boek schrijven, zoals hij eerder heeft gedaan met zijn boek *Aula 809* uit 1983. ‘Het is heel relevant, omdat nog steeds het gangbare idee is dat het ontwerpen van toetsvragen een creatieve daad is. Dat is natuurlijk bizar, en het leidt tot opgaven die niet de beheersing van de stof toetsen, maar verschillen in intellectuele capaciteiten. Voor het ontwerpen van toetsvragen moet er op zijn minst een glasheldere instructietechnologie zijn. Zoals je spelling toetst met het afnemen van dictees, zo moet er voor elk onderwerp een evident passende vorm van toetsing zijn. Een rekentoets moet rekenen toetsen, toch? Ik kan de huidige rekentoets in examens vo en mbo met geen mogelijkheid rijmen met wat goed ontwerp van vragen en instructie is.’

Maatschappelijke relevantie

Volgens Wilbrink hoeft het niet per definitie ingewikkeld te zijn om vanuit de wetenschap bij te dragen aan de oplossing van maatschappelijke problemen. Toch ziet hij dat het moeilijk is om zijn kennis over te brengen op bestuurders. Dat heeft volgens hem met meerdere factoren te maken: ‘Een groot probleem in het onderwijsveld is niet alleen de naïeve kennis van mensen over psychologie en onderwijs, maar ook de ideologie. Dat zie ik in de hele wetenschapsagenda niet terugkomen. We hebben een groot probleem met de demarcatie van pseudowetenschap en wetenschap. In het denken over onderwijs strijd ik tegen het pseudowetenschappelijke constructivisme, ook wel progressivisme genoemd. Denk daarbij aan zaken als ‘aansluiten bij de leefwereld van het kind’, zelf ontdekkend leren, het ontwikkelen van ‘talenten’ en een nadruk op ‘begrijpen’ in plaats van ‘kennen’. Dat gaat terug tot John Dewey, en nog verder terug tot Spencer en Rousseau. Een typisch negentiende-eeuws idee van ontplooiing, je eigen talent ontwikkelen, alsof het een soort embryo is. Dat leidt tot ideeën als het nieuwe leren, oftewel zelfgestuurd leren. Dergelijke ideeën, 19e-eeuws gedachtegoed dat haaks staat op huidige psychologische inzichten, zijn bepaald niet nieuw, maar hebben pas sinds kort grote invloed op het onderwijs. Deze ideologieën worden onder meer aangehangen door leiders uit het onderwijsveld; bestuurders die ver van de werkvloer in de klas af staan.’

‘Voor het beschikbaar houden van goede expertise is beleid nodig’; dat heeft Wilbrink meegekregen toen hij in 1989 een ‘uitstapje’ maakte naar de staf van de Adviesraad Hoger Onderwijs. ‘De raad bood onderzoekmatige ondersteuning aan preadviseurs Ackermans en De Jong, over ons toekomstig technisch wetenschappelijk onderwijs en onderzoek. Wij trokken een halfjaar rond langs universiteiten, multinationals en minis-

teries. Dat was razend interessant. Nederland had in de jaren vijftig een briljante positie op het gebied van informatica (denk aan mensen als Edsger Dijkstra en organisaties als Philips en het Mathematisch Centrum), maar die positie ging helaas verloren en moest in de jaren zeventig weer helemaal opnieuw worden veroverd. Een probleem is dat daarvoor verschillende vakgebieden moesten samenwerken, en dergelijke samenwerking komt niet spontaan tot stand. Hoogleraren en onderzoekers zijn niet geneigd veel buiten hun eigen specialisme te doen, omdat dit niet goed is voor de eigen loopbaan. Dit is een belangrijke belemmerende factor voor het op gang komen van echt multidisciplinair werken’.

Wilbrink haalt met het Telematica Instituut in Twente een positief voorbeeld aan. ‘Dat bestond uit een samenwerkingsverband tussen universiteiten, bedrijven en ministeries. Daar was voldoende geld om voor een aantal jaren onderzoek op de kaart te zetten, en daardoor was het voor academici ook aantrekkelijk om daarin te participeren. De hamvraag is: hoe stimuleer je multidisciplinair onderzoek? Uit onze analyse bleek dat de kracht van de universitaire wereld juist zit in de disciplinaire structuur. Deze structuur lijkt op het eerste gezicht belemmerend te werken, maar ze is niet lokaal bepaald, het is juist een mondiale structuur. Daar moet je niet lokaal de poten onderuit willen zagen, zoals politici wel eens geneigd zijn. Het preadvies aan de Adviesraad voor het Hoger Onderwijs en de Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie was om een klein team van ‘grijze hoofden’ samen te stellen, met een beperkt budget, een kleine staf en een goede knowhow. Dat team moest een verkennende taak hebben, en als die mogelijkheden zou zien om Telematica-achtige initiatieven op te starten, dan moest deze dat kunnen doen zonder dat een minister daar invloed op zou hebben. Dat is een vorm die in andere landen wel bestaat. De adviesraden vonden het echter bezwaarlijk dat zo een extra bestuurslaag zou ontstaan en namen het preadvies niet over.’

Het is volgens Wilbrink niet alleen belangrijk kennis te onderhouden en te ontwikkelen, maar ook toegang tot deze kennis voor de samenleving te borgen. Dat is echter nog vrij lastig: ‘Bedrijven doen er alles aan om te verbergen waar ze precies mee bezig zijn. Wil je daar wel zicht op hebben, dan moet je zorgen dat je een club wetenschappers hebt op basis van publiek geld. Die kunnen je op een gegeven moment haarfijn vertellen wat een dergelijk bedrijf aan het doen is. Als je dan naar het onderwijs kijkt, kun je vaststellen dat een dergelijke tegenmacht ontbreekt. Wat mij betreft ligt er ook een taak voor de overheid om die tegenmacht te organiseren.’

Academici buiten de universiteit: Journalisten van De Correspondent

Thijs Jansen & Corné van der Meulen

De Correspondent is een online journalistiek medium. Het platform onderscheidt zich naar eigen zeggen door 'dieper in maatschappelijke onderwerpen te duiken dan de traditionele media'. Sinds de start in september 2013 is De Correspondent uitgegroeid tot een netwerk van maar liefst 45.000 betalende leden. Vanaf het begin zet het medium sterk in op journalisten ('correspondenten' genoemd) die expertise opbouwen in één specifiek thema. Wij spraken met drie correspondenten die de journalistieke wereld verkozen boven de universiteit.

Op de redactie van De Correspondent spreken wij met drie jonge journalisten. Ze hebben alle drie een universitaire achtergrond, maar ze lieten een carrière in de wetenschap links liggen om zich te richten op de journalistiek. Sanne Blauw deed voor haar proefschrift *Well-to-do or doing well?* onderzoek naar geluk, inkomensongelijkheid en vertrouwen. Na haar promotie koos zij er bewust voor om niet op de universiteit te blijven werken. Bij De Correspondent focust zij op de rol van cijfers in het publieke debat. Een andere correspondent die aanschuift is Lynn Berger. Zij heeft zich bij De Correspondent gespecialiseerd in technologie en cultuur. Begin dit jaar promoveerde zij aan Columbia University met een proefschrift over fotografie als nieuwe techniek en fotograaf als nieuw beroep in de negentiende eeuw. De laatste correspondent die wij spreken is Rutger Bregman, die het al eerder voor gezien hield binnen de universitaire wereld. Hij brak zijn researchmaster af omdat het boek dat hij had geschreven niet geschikt werd bevonden als scriptie. Bij De Correspondent richt hij zich op maatschappelijke vooruitgang en publiceerde hij onder andere over het basisinkomen.

Universitaire carrières

De drie correspondenten hebben elk hun eigen ervaringen met de universiteit. Blauw vertelt dat ze vier jaar als promovendus op de Erasmus Universiteit werkte, waar ze ook haar bachelor en master heeft afgerond. In deze functie gaf zij tevens les aan studenten. 'Ik vind het zonde hoe op universiteiten met onderwijs wordt omgegaan. Om les te mogen geven op een basis- of middelbare school heb je heel veel certificaten en diploma's nodig, maar op de universiteit mag je zomaar een groep studenten begeleiden. Als PhD-

student vond ik dat best eng, vooral omdat je geen enkele cursus of training krijgt aangeboden om je hierop voor te bereiden.'

Blauw vond het moeilijk om zich te specialiseren. 'Twee hoofdstukken van mijn proefschrift gingen over geluk, maar ik had daarnaast ook twee hoofdstukken over heel andere onderwerpen. Eigenlijk tekent dat mijn brede interesse, en dit was ook een van de redenen dat ik niet op de universiteit wilde blijven. Bij mijn promotie werd gezegd: 'We zouden het fijn vinden als je op de universiteit blijft, maar dan moet je je wel gaan specialiseren', maar dat is iets wat mij niet goed ligt. Ik wil mijn nieuwsgierigheid volgen, en die is breder dan de wetenschappelijke niche. Dat neemt niet weg dat ik tevreden ben met mijn promotie. Ik schrijf vaak over thema's waar ik als promovendus mee bezig ben geweest; die kan ik nu veel verder uitdiepen. Mijn promotie heeft mij veel gebracht, maar ik ben blij dat ik nu hier ben en niet meer op de universiteit.'

Correspondente Lynn Berger heeft de wetenschap altijd met de journalistiek gecombineerd: 'Ik heb mijn bachelor behaald aan University College Maastricht. Typisch een opleiding voor mensen die niet kunnen kiezen: zeer interdisciplinair en niet gespecialiseerd. Hierna heb ik een jaar stage gelopen in de journalistieke wereld. Ik vond dat erg leuk, maar ik miste de verdieping. Ik ben daarom naar de VS gegaan om een master en PhD te doen. Naast mijn universitaire carrière schreef ik voor Nederlandse kranten en tijdschriften. Deze combinatie vond ik prettig; aan de ene kant heb je de universiteit waar je gepassioneerd de diepte in kunt gaan, maar de daar opgedane kennis kun je via de journalistiek ook vertalen naar een groter publiek. Mijn ideaalbeeld was om de rest van mijn leven te blijven pendelen tussen wetenschap en journalistiek. Op een gegeven moment drong het echter tot mij door dat ik als gepromoveerde alsnog eerst tien jaar zou moeten bikkelen om een plek op de wetenschappelijke apenrots te veroveren. Dat vind ik – ook gezien de slechte arbeidsvoorwaarden – een wel heel groot offer.'

Correspondent Rutger Bregman promoveerde nooit, maar is wel universitair geschoold. 'Tijdens mijn masteropleiding schreef ik een boek dat ik als scriptie wilde inleveren voor mijn researchmaster. Ik dacht bij mezelf: een professioneel uitgegeven boek van 400 pagina's voldoet misschien niet helemaal aan de voorwaarden, maar het leek mij een mooie proeve van bekwaamheid. Mijn scriptiebegeleider ging hiermee akkoord, maar de examencommissie niet. Toen werd ik zo pissig dat ik gelijk ben gestopt met de opleiding. Ik heb overigens nog wel een ander masterdiploma gehaald.'

'Voor die tijd had ik nog wel overwogen om een PhD te gaan doen. Je bent vijftientig en je wilt iets doen met je kennis, impact hebben en meedoen aan het publieke debat. Dan kom je voor een dilemma te staan: kies je voor de journalistiek of voor de wetenschap? Eigenlijk zijn het beide slechte opties. In eerste instantie wilde ik een PhD doen, maar ik zag om me heen allemaal jonge mensen in de kracht van hun leven vier jaar aan één enkel, zeer specialistisch onderwerp besteden terwijl ondertussen de wereld in brand stond. Tegelijkertijd had ik in mijn studie veel kennis meegekregen die niet aan bod kwam in het publieke debat. Daaraan bijdragen vond ik interessanter dan nog een onderzoek naar een of andere dertiende-eeuwse kloosterorde in Zuid-West Friesland.'

Academisch werken bij De Correspondent

In hun artikelen maken de correspondenten regelmatig gebruik van wetenschappelijk onderzoek. Maakt hen dat ook tot academici? Bregman: 'Bij de Correspondent is een soort tussenpositie ontstaan die betrekkelijk uniek is. Het is een omgeving waarin academisch wordt gedacht; kijk alleen al naar de literatuur die hier op de redactie elke dag uit de printers rolt. Tegelijkertijd zijn wij natuurlijk geen wetenschappers. Het is een positie waar ik me erg prettig bij voel en die volgens mij voor meer jonge mensen aantrekkelijk is.' Berger vult aan: 'Ik weet niet of ik zou zeggen dat wij bij De Correspondent academisch werken. Wij gebruiken academische vaardigheden om een andere vorm journalistiek te bedrijven, maar naar mijn idee kun je alleen academisch werken aan een universiteit. Dat is onderzoek op een ander niveau dan dat bij ons mogelijk is.' Bregman: 'Uiteindelijk bedrijven wij journalistiek; onze stukken moeten altijd relevant zijn voor onze lezers.'

Toch kunnen de artikelen van De Correspondent wel degelijk als onderzoek worden beschouwd, stelt Berger. 'Ik denk dat het merendeel van ons op zoek is naar onderliggende patronen in de samenleving. Daarbij wil je blootleggen wat vaak verborgen blijft, en je verbazing en nieuwsgierigheid zijn dan van levensbelang. Het gaat voornamelijk om observeren, analyseren en kritisch kijken. Er valt over te discussiëren of je dat kwalificeert als kennis produceren of als bestaande kennis toegankelijk maken.'

Blauw vult aan: 'Ik heb als correspondent een drievoudige missie. De eerste poot daarvan is de wereld van getallen uitleggen, waarvoor ik mijn studieachtergrond gebruik. De uitdaging daarbij zit in het behapbaar maken van de materie; ik wil juist die mensen bereiken die normaal zouden wegklikken. De tweede poot is om de wereld achter de getallen te laten zien. Zo ben ik met collega Maite Vermeulen bezig aan een project over armoedecijfers. We maken bijvoorbeeld een profiel over de bedenker van de armoedegrens en reizen naar ontwikkelingslanden om te zien hoe armoededata verzameld worden. Zulke cijfers lijken heel abstract, maar er gaat een wereld vol mensen achter schuil. De derde en laatste poot is de rol van cijfers in de samenleving. Een goed voorbeeld zijn 'prestatie-indicatoren' in de publieke sector. Die blijken vaak niet te werken, maar hoe moet het dan wel? Wij proberen bij De Correspondent 'constructieve journalistiek' te bedrijven. Dat betekent dat je niet alleen maar laat zien wat er aan de hand is en wat er mis is, maar ook de vraag stelt hoe het dan wel moet.'

De correspondenten zoeken de samenwerking met academici en universiteiten. Blauw: 'Wij hebben een aantal aan universiteiten verbonden academici die voor ons schrijven. Willem Schinkel, hoogleraar Sociologie aan de Erasmus Universiteit, is daar een treffend voorbeeld van. Wij vragen ook vaak mensen om mee te lezen voor publicatie, en daar zitten vanzelfsprekend ook academici tussen.' Bregman: 'Zulke mensen helpen ons om kritischer te zijn over de manier waarop je academische papers benadert. Dan gaat het om de vraag: Begrijpen wij eigenlijk wel wat er staat, of hebben we snel de abstract gelezen en selectief geciteerd?'

Een ‘peer review-systeem’ bestaat nog niet binnen De Correspondent. Berger: ‘Het is niet geïnstitutionaliseerd, al denk ik dat iedereen wel een paar mensen heeft aan wie hij zijn stuk voorlegt voordat het naar de eindredactie gaat.’ Blauw beaamt dat: ‘Ik laat mijn stukken altijd lezen aan iemand die er inhoudelijk veel van weet én aan iemand die geen enkele kennis van het onderwerp heeft. Dat laatste is een goede test van de toegankelijkheid van het artikel.’

Ideologie

De constructieve houding onderscheidt De Correspondent van veel andere media. Kan het medium daarom beschouwd worden als een idealistische organisatie met eigen politieke opvattingen? Bregman: ‘Onze oprichter en hoofdredacteur Rob Wijnberg zei ooit dat mensen soms geneigd zijn om ons als links te zien. Zijn verklaring was dat het de missie van De Correspondent is om steeds naar de achterliggende structuren van een fenomeen als bijvoorbeeld misdaad te kijken. Het is niet genoeg om te zeggen: “Ach, het is gewoon tuig” en dan einde artikel. Je wilt het ook begrijpen, en die houding wordt vaak als “links” betiteld.’ Volgens Berger zit het onderscheid met andere media in de methoden die De Correspondent gebruikt. ‘Wij zoeken verklaringen die dieper gaan, en die hoeven niet per definitie positief te zijn. Wij houden alleen altijd rekening met de vraag: hoe dan verder? Dat is de visie van journalistiek die wij allemaal aanhangen.’

Bregman vervolgt: ‘Nieuws is eigenlijk per definitie conservatief, betrekkelijk chagrijnig en gaat uit van een negatief mensbeeld. Het gaat altijd om uitzonderingen. Een mooi voorbeeld zijn asielzoekerscentra. Wij berichten niet alleen over de paar incidenten die daar hebben plaatsgevonden, maar ook over de talloze situaties waarin het juist goed verlopen is. Die kritische benadering is belangrijk om de wereld te kunnen begrijpen: niet meteen automatisch inzoomen op het negatieve. Dit betekent overigens niet dat wij altijd vooringenomen uitsluitend het positieve willen belichten. Sanne werkt nu aan een stuk over ‘criminaliteit en migratie’. Misschien komt daar wel uit dat er een veel sterker verband tussen die twee factoren bestaat dan wij denken. Het is dan niet zo dat wij er dan van afzien om dat verband – als een soort linkse denktank – niet te publiceren. Als er iets anders uit ons onderzoek komt dan iedereen – inclusief wijzelf – verwacht, publiceren wij dat ook.’

Desondanks hebben de stukken van De Correspondent vaak een sociaal-liberale inslag. Berger: ‘Wij zitten hier met heel veel gelijkgestemden. De redactie is niet bepaald divers qua opbouw; iedereen is hoogopgeleid en blank, en ook qua politieke opvattingen komen wij grosso modo overeen. Wij zouden het best fijn vinden als er iemand komt die op een totaal andere manier naar de wereld kijkt, maar die moet het wel goed kunnen onderbouwen en onderzoeken.’

Kenmerkend aan De Correspondent is dat haar journalisten zich in een bepaald thema specialiseren. Bregman: ‘Je beschikt over een bepaalde expertise en begint daarmee je

onderzoeksactiviteiten. Vervolgens ontwikkel je steeds nieuwe kennis. In tegenstelling tot andere media is de nieuwsagenda niet dominant, al is deze natuurlijk wel relevant. Onze eigen nieuwsgierigheid is steeds leidend. Verder zoeken wij soms een correspondent bij actuele thema's. Iedereen heeft het bijvoorbeeld over bureaucrativering in de zorg, dus daar moet dan een correspondent over komen.'

Invloed van de lezer

De leden spelen een belangrijke rol voor de correspondenten. Berger: 'Wij besteden heel veel tijd aan de communicatie met onze leden. Duizend leraren weten immers meer dan één correspondent onderwijs. Als je hun om advies vraagt, kun je daar heel veel van leren. Onze werkwijze verschilt eigenlijk niet zoveel van de klassieke journalistieke aanpak: bronnen raadplegen. Maar omdat we het online doen, gaat het sneller en verspreidt de inhoud zich veel gemakkelijker.' Blauw vult aan: 'Het houdt je ook scherp. Op een gegeven moment zit je ergens dusdanig diep in dat je bepaalde vragen niet eens meer zelf bedenkt.' Bregman merkt op dat dit mechanisme twee kanten op werkt: je houdt ook anderen scherp: 'Als je eenmaal heel diep in een onderwerp zit, kun je wetenschappers corrigeren. Ik had dat met het nieuwe boek van Bas Jacobs, die hoogleraar Economie en overheidsfinanciën is aan de Erasmus Universiteit. Daarin stond een passage over het basisinkomen met een aantal feitelijke onjuistheden. Die heb ik aan hem toegestuurd, waarna hij netjes een correctie publiceerde. Juist omdat je de tijd neemt om je in een onderwerp te verdiepen, kun je de wetenschap soms een corrigerende tik geven. Mijn ervaring is ook dat als je ergens steeds meer van afweet, heel wat experts ineens van hun voetstuk vallen.'

Minister Bussemaker heeft getracht met de Wetenschapsagenda het primaat voor onderzoeksvragen meer bij de maatschappij te leggen. Hoe kijken de correspondenten aan tegen deze ontwikkeling? Blauw: 'Ik vind dat een heel moeilijke vraag. Aan de ene kant heeft veel wetenschap geen directe maatschappelijke relevantie, maar is niettemin heel belangrijk. Aan de andere kant denk ik dat het een goede ontwikkeling is dat wetenschappers zichtbaarder worden in het maatschappelijk debat of de overheid adviseren. Maar de vrije wetenschappelijke ruimte moet blijven bestaan. Het gevaar is ook dat de wetenschap wordt gereduceerd tot categorieën en targets. Dat lijkt me niet wenselijk.'

De correspondenten vinden dat binnen de huidige universiteiten te weinig vrijheid bestaat. Blauw: 'Als gevolg van de dwang om artikelen te publiceren worden nu toptalenten van de universiteit weggejaagd die zeer waardevol zouden kunnen zijn voor onderzoek en onderwijs. Een goed voorbeeld hiervan is de Vlaamse cultuurhistoricus David Van Reybrouck: hij vertrok bij de universiteit omdat hij een boek wilde schrijven. Dat werd de bestseller Congo. Blijkbaar is het systeem zo ingericht dat er voor zulke talenten geen plaats is. Voor hen zouden andere criteria moeten gelden; de focus hoort niet alleen te liggen op het produceren van zo veel mogelijk wetenschappelijke artikelen.'

Vrijheid

Bij De Correspondent vinden de jonge journalisten de vrijheid die ze binnen de universiteit gemist hebben. Bregman: 'Onze vrijheid is immens; de druk die wij voelen is allemaal door onszelf opgelegd. Die druk kan overigens heel hoog zijn, vooral als je collega's om je heen ziet die allemaal mooie stukken maken.' Berger: 'Juist als er geen targets worden opgelegd, ga je deze zelf verzinnen. Hierbij ben je veel strenger dan een ander.' Blauw: 'Het kan voorkomen dat je enkele weken helemaal niets publiceert. Maar als je die tijd nodig hebt om heel diep in een onderwerp te duiken, is dat ook goed te rechtvaardigen.'

Bregman geeft aan dat dit een zeldzaam model is in de journalistiek. 'Het grappige is dat collega-journalisten mij altijd vragen wat mijn target is. Zij kijken dan verbaasd als ik zeg dat ik die niet heb. Ik heb ook nog nooit gehoord van een collega-correspondent die te weinig zou publiceren. Zelfs het aantal mensen dat onze artikelen hebben gelezen krijgen we vaak niet te weten. Het heeft ook geen directe impact op inhoudelijke beslissingen.' Blauw: 'Nee, en dat is ook bijna niet te doen. Een stuk dat gaat over zorg of onderwijs houdt veel meer mensen bezig dan een artikel over verkiezingen in Birma. Dat maakt het artikel echter niet per se minder goed.'

Bregman ziet samenlevingsbrede kansen voor deze manier van werken: 'De zorg zou bijvoorbeeld sterker volgens het model van thuiszorgorganisatie Buurtzorg georganiseerd moeten worden. Mensen vertrouwen geven en hen de kans geven om wat moois te ontwikkelen. In mijn komende nieuwe boek, met de werktitel *De anarchistische staat*, wil ik hierop ingaan. Daarin bepleit ik dat de staat meer als anarchist moet gaan denken.' Berger vindt dat universiteiten juist op het gebied van vertrouwen kunnen leren van De Correspondent. 'Eén geval waarin een wetenschapper er een potje van maakt, staat tegenover honderd keer dat de kwaliteit wel goed is. Je zou dat ene geval op de koop toe kunnen nemen, dan hoeven de andere 99 niet in zo'n keurslijf. Uiteindelijk zijn al die systemen gewoon op angst gebaseerd. Onze ervaring is dat kwaliteit voortkomt uit vertrouwen in professionaliteit.'

‘Het is duidelijk dat in het huidige systeem de prikkels
vaak nog de verkeerde kant op gaan’

Interview met René Bekkers

Thijs Jansen & Corné van der Meulen

René Bekkers (1974) is bijzonder hoogleraar aan de Faculteit der Sociale Wetenschappen van de Vrije Universiteit (VU) in Amsterdam. Ook is hij sinds 2014 directeur van het Centrum voor Filantropische Studies, dat onderzoek doet naar het geefgedrag in Nederland. In een tijd waarin de wetenschappelijke integriteit onder druk staat, ontwikkelde Bekkers een cursus waarin promovendi leren omgaan met de spanningen waarmee academici te maken krijgen.

Cursus integriteit

Na diverse schandalen rondom fraude in de academische wereld wilde de VU meer doen om dit verschijnsel aan te pakken. ‘Er is op een dag een werkgroep integriteit aan de slag gegaan. Eén van de problemen is dat wij eigenlijk niet weten hoe het met de wetenschappelijke integriteit gesteld is. Wat je ziet is maar het topje van de ijsberg. Er zijn waarschijnlijk veel meer problemen, want lang niet alles wordt gemeld of komt naar boven. De zaken die we in de media zien verschijnen zijn waarschijnlijk de ernstigste, en alles wat daaronder zit is grijs gebied.’

Inmiddels draait de cursus voor het tweede jaar. Bekkers kijkt positief terug op de eerste editie: ‘Mijn indruk is dat de eerste versie erg positief is verlopen. We hebben een heel open sfeer weten te creëren waarin promovendi openhartig zijn over dilemma’s waar ze in hun eigen omgeving mee te maken hebben. Dat vereist vertrouwelijkheid, en we hebben daarvoor het klimaat geschapen door zelf het goede voorbeeld te geven. De onderzoekers die deze cursus geven, zijn ook zelf bereid om open te zijn over zaken die ze hebben gezien en meegemaakt. Dat helpt om gevoelige zaken bespreekbaar te maken.’

De cursus bestaat uit twee onderdelen. ‘Aan de ene kant speelt de vraag hoe je als wetenschapper je plek in de samenleving vindt en waar je verantwoordelijkheid ligt. Dat is het deel *engaged scholarship*, dat is losgekoppeld van het deel *responsible scholarship*. De cursus heet nu *Research Integrity and responsible scholarship*. Dit komt voort vanuit het idee dat we kijken naar hoe de wetenschap op dit moment in elkaar steekt. De cursus wordt gegeven in de *graduate school* voor promovendi. In het nieuwe promotiereglement is deze

cursus verplicht voor alle promovendi die na 1 januari 2015 zijn begonnen.’

Bekkers stelt dat de VU met de invoering van de cursus vooroploopt in Nederland. ‘Ik denk dat we iets hebben wat bij andere faculteiten nog niet bestaat. Het doel van de cursus is om promovendi te laten reflecteren en zich bewust te laten worden van het hele continuüm, van ideale wetenschap tot en met regelrechte fraude – met de onderliggende vraag hoe we vanuit de faculteit, de universiteit en de onderzoekers deze balans in de richting van de ideale wetenschap kunnen laten doorslaan. Een deel van de cursus bestaat uit het schrijven van een paper, waarin de deelnemers een dilemma moeten schetsen waarbij de waarden van de wetenschap (onafhankelijkheid, verantwoordelijkheid, betrouwbaarheid en validiteit) in de praktijk worden bedreigd. Het daarbij om een casus die zij in hun omgeving hebben meegemaakt.’

Deelnemers aan de cursus blijken dergelijke spanningen te herkennen. ‘Over het algemeen zijn het jonge promovendi, en allemaal herkennen ze wel een deel van de problemen; sommigen hebben ze zelfs allemaal wel eens meegemaakt. Waar promovendi zich bewust van zijn, verschilt wel enorm tussen disciplines. In de sociale psychologie is heel sterk een debat gevoerd over dit onderwerp, en dat heeft gezorgd voor een vooruitgang op het terrein van onderzoekskwaliteit. Daar is men veel meer bezig met transparantie in procedures en worden ook data gedeeld.’ Ook internationaal ontstaan er volgens Bekkers vernieuwende initiatieven. ‘Open Science, Framework, Dataverse, allerlei archieven. Dat wordt gepromoot, en Nederland is daar één van de voortrekkers in. Soms denk je: ‘ah, dat komt door zo’n zwaar geval dat naar buiten komt’, maar het onderzoek naar corruptie buiten de wetenschap laat zien dat de landen met de meest open cultuur als eerste de zware zaken naar boven krijgen. Dat komt doordat daar in die landen het meest op wordt gelet. Onze betrokkenheid bij het dossier maakt dat we daarmee bezig zijn. Daarmee wordt er geargumenteed op basis van feiten en analyses, en niet op basis van autoriteit. In landen waarin minder problemen naar buiten komen, denk je al snel: ze slagen er gewoon beter in om het allemaal onder de pet te houden.’

Bekkers ziet dat meer universiteiten bezig zijn met het thema wetenschappelijke integriteit. ‘Ik denk niet dat we hiermee uniek zijn. Zulke initiatieven zijn eerlijk gezegd wel vaak een reactie op zaken die naar buiten komen, maar daarnaast wordt er natuurlijk ook op ingezet vanuit de wil om het beter te maken. Doel van onze cursus is juist om mensen actief na te laten denken en ook met een analyse te laten komen. Daarbij is geleerd van een dilemmaspel dat is ontwikkeld door de Erasmus Universiteit. Zij hebben een vijftigtal dilemma’s uit de dagelijkse praktijk van onderzoekers aan de faculteit onder de loep genomen, en wij gebruiken deze in de cursus als voorbeeld of als aanzet tot discussie, omdat veel van die dilemma’s universeel zijn. We hebben het dan over de hele cyclus van onderzoek doen: de financiering, de onderzoeksvraag, de theorieconstructie, het feitelijke onderzoek, de dataverzameling, het analyseren, het archiveren, de verslaggeving en tot slot de rapportage.’

Bekkers legt uit hoe de dilemmatraining in zijn werk gaat. ‘Je begint aan de hand van

een hypothetisch geval: stel dat jouw promotor de gegevens die jij hebt verzameld ongevraagd gebruikt voor een artikel met een andere promovendus. Hoe ga je daarmee om? In welke gevallen is dat aanvaardbaar? In welke gevallen niet? Hoe kun je die onaanvaardbare situaties voorkomen? Hoe kun je als promovendus zelf misschien nog wel voordeel hebben als zoiets zich voordoet? Met wie bespreek je dit? Als we dit voorbeeld op tafel leggen, komen er altijd vergelijkbare gevallen van promovendi die zoiets zelf of in hun omgeving hebben meegemaakt. Bij de meeste dilemma's is het zo dat er niet één duidelijk juiste reactie is; de promovendi hebben soms heel creatieve manieren gevonden om ermee om te gaan. Waar ik zelf van versteld stond, is dat het mooie van zo'n dilemma juist is dat het vaak een spanning oplevert tussen twee of meerdere waarden die wij als wetenschappers in het vaandel dragen. Wanneer geeft het belang van de ene waarde de doorslag boven de andere, en waar liggen de grenzen? In de regel worden we het niet eens over één juiste oplossing van een dilemma, maar we komen wel tot voorwaarden waaronder de ene uitweg de voorkeur geniet boven de andere.'

Verkeerde prikkels in het systeem

Dit brengt het gesprek op de kern van het probleem met wetenschappelijke integriteit. 'Er staan slagbomen die de kwaliteit van het onderzoek moeten garanderen, in de vorm van de *peer review*. We zien echter steeds meer dat dat systeem problematisch is en de slagbomen niet goed werken. Er wordt veel onderzoek gepubliceerd dat bij nader inzien niet zo goed blijkt te zijn. Er ligt ook te weinig initiatief bij de beoordelaars om de slagboom op de juiste momenten open en dicht te doen. Ook bij de rapportage naar het algemene publiek kan van alles misgaan. Daarna komt natuurlijk nog de fase van de pers.

De analyse roept de vraag op of de cursus wel aan de juiste groep wordt gegeven. 'Eerlijk gezegd denk ik dat we aan de verkeerde kant beginnen', bekent Bekkers. 'Het is eenvoudig om in een graduate school een dergelijke cursus in te voegen, maar de problemen zitten natuurlijk niet bij de jonge onderzoekers; die zitten bij de gevestigde orde. Vrijwel alle affaires die naar boven zijn gekomen betreffen mensen die in staat zijn geweest om in een systeem te overleven en die hun hele imperium hebben opgebouwd op basis van die fraude.' Zoals Bekkers eerder aangaf, zit er een groot gebied tussen ideale wetenschap en fraude. 'Over de hele breedte van de wetenschap zijn problemen met integriteit te vinden. Niet alleen aan het einde van het continuüm waar we over fraude en plagiaat spreken. Ook op andere plekken op het continuüm gaat er van alles mis. En daar hebben gevestigde namen eigenlijk net zoveel last van, of misschien wel meer, dan jongere wetenschappers. De paar onderzoeken die hiernaar gedaan zijn, laten zien dat *questionable research methods* vaker voorkomen onder mensen die al langere tijd actief zijn in een bepaald vakgebied.'

Bekkers vreest dat er in het systeem nog te veel perverse prikkels zijn om fraude in de

toekomst uit te sluiten. ‘Het is duidelijk dat in het huidige systeem, ook als je perfect socialiseert met de juiste waarden, de prikkels vaak nog de verkeerde kant op gaan. Ook de jongeren die precies weten hoe het zou moeten worden de verkeerde kant opgestuurd. Ik denk dat die prikkels het grootste probleem zijn.’ Hij beschouwt het echter als een illusie om deze op korte termijn te veranderen. ‘Die prikkels zijn heel moeilijk aan te passen, omdat ze in het systeem zitten en je als faculteit of universiteit niet de macht hebt om ze van de ene op de andere dag te veranderen. Je kunt er wel seminars, studiedagen en beleidsstukken over maken, maar dan nog moet je binnen de onderzoeksgroepen een open en kritische cultuur en structuur aanbrengen waarbij junioren de senioren durven te bekritisieren en bevragen. Daarbij hoort ook dat er een cultuur is voor het delen van data en het delen van onderzoeksplannen. Bij heel veel systemen die vastlopen zie je dat het probleem zit in het ontbreken van een georganiseerde tegenmacht.’

In zijn rol als hoogleraar kijkt hij ook kritisch naar zijn eigen werk. ‘Ik ben sinds 2013 bijzonder hoogleraar, en sinds die tijd ben ik bezig met het begeleiden van promovendi en het maken van plannen daarvoor. Maar intussen zijn het er al drie. Natuurlijk is er een copromotor met wie ik discussies en een wisselwerking heb, maar binnen mijn eigen onderzoeksgroepje mis ik een universitair hoofddocent die genoeg weet en in staat is om een kritische blik op al die verschillende onderzoeklijnen te hebben. Ik werk hier met negen mensen; die groep is eigenlijk te klein om überhaupt een tegenmacht te organiseren. Ik denk dat je iets grotere onderzoeksgroepen nodig hebt om zo’n kritische cultuur mogelijk te maken. In kleine onderzoeksgroepen zoals die van mezelf kent iedereen elkaar heel goed en is iedereen sterk afhankelijk van elkaar. Daarbinnen kan op informele basis allerlei commentaar en feedback mogelijk zijn, maar aan de andere kant is de afhankelijkheid er wel. Ook binnen promotietrajecten lijkt het mij verstandig dat promovendi ook buiten de relatie met de promotor en de copromotor een klankbord hebben waarin zij vragen en dilemma’s kunnen delen.’

‘Wat mij persoonlijk stoort, is dat je steeds te maken hebt met die spanning tussen wat je denkt dat goed is om te doen en waar je voor beloond wordt. Als ik bijvoorbeeld tijdschriftartikelen beoordeel, dan doe ik dat in mijn vrije tijd, want deze tijd mag ik van de Europese Commissie niet schrijven als werktijd. Als ik het echter niet zou doen, dan zou ik naar mijn eigen normen geen goede wetenschapper zijn. Dan zou ik immers geen enkel tijdschriftartikel meer beoordelen of in commissies kunnen zitten. Maar op welk kostenplaatsnummer kan ik dat wegschrijven? Niet bij de Europese Commissie, en ook niet bij de VU. Dus daar steek ik mijn eigen tijd in. En dat is het dilemma van die verkeerde prikkels. In de financiering van de wetenschap is er beloning en compensatie voor onderwijstaken, onderzoek en voor management. En idealiter is integriteit natuurlijk in elk van die drie onderdelen iets waar je tijd aan besteedt, maar dat staat niet begroot.’

Ontwikkelingen

Volgens Bekkers wordt binnen de VU actief gewerkt aan het faciliteren van integriteit. ‘In de praktijk hebben we aan deze faculteit nu een aantal vertrouwenspersonen integriteit aangesteld die een dergelijke rol op zich moeten nemen. Hierbij hebben wij gezorgd voor voldoende diversiteit. Zo is er een speciaal persoon voor promovendi die geen banden heeft met de huidige promotieteams. Een toegankelijk iemand bij wie promovendi kunnen binnenlopen zonder dat ze direct bang hoeven zijn dat die persoon alles doorspeelt aan de promotoren.’

Zelf heeft Bekkers een achtergrond in de sociologie. ‘Daar heerste een heel sterke cultuur waarin ruwe data heilig waren en iedereen altijd de syntax mocht zien waarmee je resultaten te reproduceren zijn.’ Dat betekent echter niet dat hij altijd alle data en analyses aan iedereen kan laten zien. ‘Dat vraagt gewoon een infrastructuur die je opbouwt. Toen een onderzoeker mij laatst vroeg om de data en de analyses van een paper uit 2008, was ik heel trots dat ik die zo tevoorschijn kon toveren. Maar ik moest ze toen wel opzoeken op een oude computer. Daarom is het zo belangrijk dat de infrastructuur makkelijker wordt en er mogelijkheden ontstaan om data te delen.’

Ondanks dat hij voorstander is om van het delen van data verplicht te stellen, acht hij het wel noodzakelijk dat hier budget voor wordt gecreëerd. ‘Zoiets verplicht stellen en er vervolgens geen budget voor geven betekent dat wij als onderzoekers weer allerlei extra taken krijgen. Dan moet ik weer een student-assistent inhuren om allerlei variabelen die we in het verleden nog zonder verplichting hebben verzameld van labels te voorzien en een codeboek te maken. Het kan allemaal wel, en het is goed dat het gebeurt, maar tegelijkertijd wil ik heel graag de kwaliteit bewaken van de onderzoekers die ermee aan de haal gaan. Eigenlijk is het probleem dat we zoveel data hebben verzameld dat we eerst weer moeten besluiten wat we delen en wat niet. Dat vereist weer een investering waar ik niet de mensen of het budget voor heb.’

Wetenschappelijke integriteit in de toekomst

Om in de toekomst de wetenschappelijke integriteit te waarborgen, moet er volgens Bekkers meer veranderen in het systeem: ‘Ik denk dat de belangrijkste prioriteit is om beloningen binnen het universitaire systeem te verschuiven. Nu wordt ongewenst gedrag nog te vaak beloond, terwijl de pakkans laag is. Bijna alles komt aan op de individuele integriteit van de onderzoeker. Een oplossing is om die verantwoordelijkheid sterker bij de onderzoeksgroep te leggen. Er moet veel meer worden ingezet op de onderzoeksgroep. Die moet een eigen cultuur scheppen, waarin de onderzoekers weten waar ze mee bezig zijn en wat wel en niet gewenst gedrag is. Onderzoeken naar problemen met de wetenschappelijke integriteit lijken te suggereren dat probleemgevallen over het algemeen zijn ontstaan doordat enkelingen erin zijn geslaagd een deel van hun onderzoeksactivi-

teiten verborgen te houden voor hun collega's. Als je dat steeds moeilijker maakt door de manier waarop het onderzoek is georganiseerd, dan wordt niet alleen de pakkans groter, maar vergroot je ook de kans dat er überhaupt geen overtreding plaatsvindt.'

Een andere optie is volgens Bekkers om een beloning uit te loven voor het beschikbaar stellen van data. 'Eén van de dingen die nu door bepaalde tijdschriften wordt gedaan is een badge verlenen aan onderzoekers die hun artikel voorzien van open data. Ik denk dat een deel van de oplossing ook bij die tijdschriften ligt, door daar sterker op in te zetten. Laat tijdschriften eisen dat data beschikbaar moet zijn voor replicatie of verificatie, of dat er in elk geval iemand anders heeft kunnen meekijken dat het klopt. Dat wil niet zeggen dat alles zomaar open en beschikbaar moet zijn, want dan heb je weer het probleem van onthulling en privacy. Veel onderzoekers hebben bij het verzamelen van hun data ook vertrouwelijkheid en anonimiteit beloofd, en die belofte moet je nakomen.'

'Gelukkig is de productieve onderzoeker in de praktijk vaak ook betrokken en daarom ook iemand die zich inzet voor de kwaliteit en de integriteit. Maar als diegene alleen op de prikkels zou afgaan, dan zou hij alleen zijn interessante bevindingen publiceren zonder ze verder beschikbaar te maken. De betrokken onderzoeker beoordeelt een tijdschriftartikel van een collega zonder dat hij daarvoor betaald wordt, maar de puur productieve onderzoeker, die gaat daar echt geen tijd aan besteden. Dat komt simpelweg door de prikkels.'

Reflective practitioner op het hoogste niveau

Interview met Frank Miedema

Martin Sommer & Gabriël van den Brink

Frank Miedema is werkzaam als decaan en vicevoorzitter van de raad van bestuur van het Universitair Medisch Centrum Utrecht. Deze organisatie heeft 12.000 mensen in dienst en zet jaarlijks een miljard euro om. Alleen al om die reden mag hij binnen de Nederlandse academische wereld als een zwaargewicht worden beschouwd. Toch betitelde de president van de KNAW hem in 2013 als een 'rebel'. De aanleiding was het manifest Science in Transition, dat hij samen met drie andere hoogleraren publiceerde en dat tal van reacties opriep. De strekking van dit manifest was dat er veel mis is met het Nederlandse wetenschapsbedrijf en dat de koers daarom drastisch om moet. Eerdere klachten over bijvoorbeeld financiering of publicatiedruk hadden weinig uitgehaald, maar deze keer ging het anders. De minister van OCW omhelsde tal van denkbelden uit het manifest en inmiddels is de Nationale Wetenschapsagenda een feit. Dat is opmerkelijk in een land waar beleidsvorming vaak zeer geleidelijk gaat. Dit leek ons voldoende reden om de voorman van Science in Transition een aantal vragen voor te leggen. Hoe kijkt hij op het gebeuren terug? Welke factoren maakten de beweging tot een succes? En welke persoonlijke motieven speelden er mee?

Hoe bent u zelf in de wetenschap terechtgekomen?

Ik ging in 1971 naar Groningen om scheikunde te doen. Mijn oudere broer deed pedagogiek en was daarnaast bezig met wetenschapsfilosofie, en daar had ik ook belangstelling voor. Ik ben eigenlijk helemaal niet zo'n bèta, en het is een wonder dat ik mijn studie afgemaakt heb. Mijn hoofdvak deed ik op een immunologisch laboratorium in het Academisch Ziekenhuis – dat was al minder bèta. Behalve in de scheikunde zelf was ik ook geïnteresseerd in de sociologie van het onderzoek. Ik verdiepte me na mijn kandidaats-examen een jaar lang in een aantal grote namen van de wetenschapsfilosofie, zoals Popper, Kuhn en Lakatos, maar ook in de klassieke wetenschaps socioloog Robert Merton. Het werd mij duidelijk dat wetenschap zowel descriptieve als normatieve kanten heeft. Veel onderzoekers zijn zich daar niet van bewust. Mensen die in een laboratorium werken, zijn vooral praktisch bezig; een begrip als discoursanalyse spreekt hen niet aan. Die gaan ervan uit dat DNA domweg bestaat, die plaatsen daar geen filosofische vraagtekens bij. Maar wanneer je echt als een antropoloog naar het laboratorium kijkt, zie je dat het nooit om zuivere wetenschap gaat. Dan blijkt hoe belangrijk de machtsverhoudingen zijn, dan zie je hoe mensen aan hun reputatie bouwen. En uiteindelijk zie je dat het hele

systeem over het in stand houden van academische geloofwaardigheid gaat. Je snapt dat er een cyclus bestaat waarbij mensen hun bevindingen publiceren in tijdschrift A, B of C, dat ze daardoor in aanmerking komen voor een beurs en dat ze met dit geld meer onderzoek kunnen gaan doen, waarvan de resultaten opnieuw worden gepubliceerd in B, C of D. Die hele cyclus is eind jaren zeventig al beschreven door Latour en Woolgar en door Bourdieu. Ze speelt bij de inrichting en economie van de wetenschapsbeoefening een belangrijke rol.

Los van de wetenschapsfilosofie had u natuurlijk ook een eigen beroep.

Na mijn studie ging ik in Amsterdam als immunoloog aan het werk bij het Centraal Laboratorium van de Bloedtransfusiedienst, nu Sanquin. Daar was toen het immunologielab van het AMC ondergebracht. De immunologie trok me aan omdat het complex onderzoek is. Het gaat niet om één enkel eiwit of gen, maar om ingewikkelde processen. We hadden vooral te maken met aidspatiënten bij wie het hele immuunsysteem was aangetast. Sommige wetenschappers schrikken daarvoor terug. Zij concentreren zich liever op de werking van elementaire processen die je in een laboratorium onder controle kunt houden. Ze hangen vaak een reductionistische visie op de wetenschap aan: de overtuiging dat je complexe fenomenen alleen kunt begrijpen als je de fundamentele bouwstenen kent. Maar daar heb je in de patiëntenzorg niet altijd veel aan. Als je bijvoorbeeld de pathogenese van een ziekte wilt bestuderen, krijgt je te maken met een complexe werkelijkheid. Dat werd meteen duidelijk toen ik in 1983 bij het aidsonderzoek betrokken raakte. We werkten als onderzoekers intensief samen met de bloedbank, maar ook met de infectieziektebestrijding van de GG&GD in Amsterdam. Vroeg of laat stuit je dan op de vraag wie er belang heeft bij welk onderzoek. Dat was echt anders dan wanneer je 300 meter verderop in een laboratorium van het Nederlands Kanker Instituut werkte. Daar was reductionisme volkomen normaal. Iedereen met academische aspiraties probeerde het geheim van de kankercellen op moleculair niveau te ontraadselen. Ze werkten met muisproeven en modelsystemen. In ons onderzoek naar aids speelden de meest uiteenlopende factoren een rol: niet alleen de veiligheid van bloedproducten, maar ook zaken van sociaaleconomische, antropologische, psychologische, geografische, ethische en ideologische aard.

Kunt u van dat laatste een voorbeeld geven?

In de Verenigde Staten waren destijds heel wat mensen die aids zagen als de straf voor een zondig bestaan. Ze wezen homoseksualiteit af en dachten diep in hun hart: opgeruimd staat netjes. De regering van George Bush senior wilde er dan ook weinig aan doen. Ze dachten: het is ieder voor zich en de rest zoekt het maar uit. De Nederlandse situatie was volkomen anders, maar ook hier speelden allerlei sociale, politieke en ideologische belangen een rol. Wie kwam er op voor de hemofiliepatiënten? Hoe moesten er geneesmiddelen worden gemaakt, en wie zou dat betalen? Wat was de rol van de overheid en het RIVM? In hoeverre kun je invloed hebben op iemands seksuele gedrag? Wat

vind je daar eigenlijk van? Het was een heel breed en ingewikkeld gesprek. Ik weet nog goed dat de directeur van het instituut op een bepaald moment het initiatief nam om homoseksuele mannen met wisselende contacten te vragen af te zien van het doneren van bloed. Hij stelde dat hun donorschap door hiv mogelijk te riskant was voor de ontvangers van het bloed. Die stap werd niet door iedereen gewaardeerd, omdat het stigmatiserend zou zijn. Toch is het goed dat men dat heeft gedaan. Je zag het ook aan Frankrijk, waar in die jaren een groot schandaal met geïnfecteerd bloed was losgebarsten. Daar werden politieke rechtszaken over gevoerd, en ik kende die mensen persoonlijk. Ik was pas een jaar of 33, maar je realiseert je daardoor heel goed waar het bij de wetenschap in wezen om gaat.

Is onderzoek dan niet gericht op het vinden van de waarheid?

Ja, natuurlijk. Maar dat sluit niet uit dat wetenschap midden in de samenleving moet staan. Volgens mij is het idee dat wetenschappelijk onderzoek een speciaal domein is waar de maatschappij geen invloed op heeft of zou mogen hebben volkomen onjuist. Bij de bezetting van het Maagdenhuis in 2015 dook dat idee telkens op. Ik heb daar meerdere malen in het openbaar over gedebatteerd met Jasper van Dijk, het kamerlid van de SP die zijn steun gaf aan de actie in het Maagdenhuis. Hij pleitte aanvankelijk voor volledige academische autonomie, en daar is hij hopelijk van genezen. Van de SP zou je toch verwachten dat ze wetenschap willen inzetten om de maatschappij beter te maken, dat ze steun bieden aan ons streven naar *Het goede leven*? Ideeën als zuivere kennis of wetenschappelijke autonomie zijn juist een vast onderdeel van het oude machtsspel rond wetenschap. Ik ben wat dat betreft een aanhanger van Pierre Bourdieu. Die legt haarfijn uit hoe succesvolle onderzoekers hun sociale kapitaal gebruiken om hogerop te komen. Ze proberen toe te treden tot de academische elite, en vervolgens spelen ze het spel van elite versus outsiders keihard mee. Het idee van een zogenaamd zuivere wetenschap is vaak op het behoud van dat machtsspel gericht. Als de bezetters van het Maagdenhuis willen dat wetenschap zonder bemoeienis van buitenaf bloeit, willen ze terug naar iets wat nooit heeft bestaan. Dat moet je niet willen, zei ik ook tegen Van Dijk. Aan nieuwe vrijgestelden heeft de samenleving helemaal geen behoefte. Wat we nodig hebben, is *real science, significant knowledge*. Dat wil zeggen: goed onderzoek doen, maar wel onderzoek waar aids- of kankerpatiënten iets aan hebben. Of, in een heel ander domein: onderzoek dat ons helpt om de oorzaak van de groeiende economische en demografische ongelijkheid te begrijpen, zodat we dat kunnen bijsturen.

Hoe ziet u de relatie tussen fundamenteel en toegepast onderzoek?

Er loopt al langere tijd een discussie over de waarde van toegepaste wetenschappen. Veel academici stellen *echte* wetenschap op één lijn met fundamenteel onderzoek. De toepassing van kennis slaan ze minder hoog aan. Dat werd vooral een probleem toen het *New Public Management* ten tonele verscheen: bij dat soort management wordt op kwantitatieve maten gestuurd, zoals aantallen citaties, *rankings* en andere getallen. Het werk in

laboratoria en andere vormen van fundamenteel onderzoek scoort daar meestal goed, maar vakgebieden als revalidatie, huisartsgeneeskunde, sportgeneeskunde of geriatrie hebben het moeilijker. Een decaan bedenkt zich dan wel drie keer voor hij iemand uit de hospicezorg of de geriatrie tot hoogleraar benoemt. Dat komt door de manier waarop we wetenschappelijke prestaties meten. Die hele puntentelling komt neer op een apenrots. Om goed te scoren op de *Shanghai Ranking* moet je veel publicaties in de hoogst genoteerde tijdschriften hebben. Onderzoek in de geriatrie, sociale geneeskunde, verplegingswetenschappen, fysiotherapie of de sportgeneeskunde helpt de universiteit niet omhoog op die lijst, en die ranking is wel van belang als je veel internationale studenten wil werven. Op die manier brengt de huidige managementvorm met zich mee dat praktische vormen van geneeskunde die wel degelijk een grote klinische en maatschappelijke impact hebben onbedoeld onder aan de academische en universitaire hiërarchie komen te staan.

Hoe zou het eventueel anders kunnen?

Ik kende en werkte in mijn Amsterdamse jaren samen met Joep Lange, die omkwam bij de ramp met de MH17. Hij heeft er persoonlijk voor gezorgd dat er voor Afrika voldoende aidsmedicijnen beschikbaar kwamen. Iedereen verklaarde hem voor gek, maar hij ging met de farmaceutische industrie om de tafel zitten. We dachten eerst dat het onmogelijk was: zijn plan ging in tegen de wetten van de economie. Farmaceuten die elkaar met hun antivirale middelen beconcurrerden, moesten nu samenwerken en hun pillen ver onder de westerse prijs beschikbaar stellen. Er zou onvoldoende markt in Afrika zijn enzovoort, maar ze hebben het toch voor elkaar gekregen. De onderzoekers hebben hier enorm veel energie en tijd in gestoken. De motivatie lag in eerste instantie bij een extern probleem, maar het leverde later ook nog mooie publicaties op.

Als je vanuit die optiek naar het management van een faculteit kijkt, denk je: shit, we blijven hier maar op die getallen sturen! Ik heb dat zelf gemerkt toen ik tien jaar geleden in Utrecht begon. Ik had nooit beseft hoe groot de invloed van dat soort management is op de inhoudelijke kant van het onderzoek. Vergeet niet dat aantallen publicaties in *Nature of Science* hooguit een benadering van wetenschappelijke kwaliteit zijn. Maar ja, er werken hier 12.000 mensen in ons UMC en er gaat een miljard euro om. Sturen op een beperkte set kwantitatieve indicatoren is dan wel zo prettig. Je kunt je als manager niet met allerlei inhoudelijke zaken bezighouden. Het is veel fijner om zulke eenduidige objectieve *metrics* te hebben waarmee je voor elke afdeling kunt zien hoe goed ze het in bepaalde opzichten doen.

Vermoedelijk zijn we niet meteen van die getallen verlost ...

Nee, maar de moeilijkheid is dat bibliometrische indicatoren geen goede maatstaf voor kwaliteit vormen. Bovendien zijn die indicatoren niet alleen de uitkomst van iets wat je meet, het is evengoed een model waarmee je het gedrag van medewerkers stuurt. Als jij het publiceren van grote aantallen papers in bepaalde tijdschriften sterk waardeert,

gaan je onderzoekers natuurlijk meer van zulke papers schrijven. Hetzelfde geldt voor ons personeel- en talentbeleid, en dus voor de manier waarop mensen hun loopbaan inrichten. Momenteel worden hoogleraarschappen verdeeld op basis van de vraag waar en hoeveel je publiceert, hoeveel subsidies je binnenhaalt en hoeveel mensen je in opleiding hebt. Door je te beperken tot dergelijke getallen wordt besturen een vrij simpele zaak. Een collega-bestuurder zei eens tegen me: 'Laten we het eenvoudig houden. We hebben 150 hoogleraren en meer komen er niet. Dat is niet nodig, want we gaan voor excellentie.' Dat vond ik onverteerbaar. 'Wij, de patiënten en het publiek hebben ook vakgebieden nodig als onderwijs, huisartsengeneeskunde of bewegingswetenschappen', zei ik. 'Je wilt toch *evidence-based* revalidatiegeneeskunde als je na een herseninfarct weer uit coma wakker wordt?' Maar dat soort onderzoek staat nooit in *Nature* of *Science*! Je moet er keihard voor vechten dat die disciplines binnen de academische wereld weer serieus worden genomen. Want als je zo'n leerstoel wilt instellen, zegt de betreffende divisie of afdeling: daar scoren wij niet mee. Niet bij de interne onderzoeksevaluatie, maar ook niet bij de NWO of bij de ERC. En daarmee is cirkel weer rond, want zolang je academische publicaties blijft tellen en daarop je financiering baseert, komen investeringen in een vakgebied als de sportgeneeskunde nooit van de grond.

Volgens sommigen komt het op een andere opleiding aan.

Deze problemen laten zich niet op individueel niveau oplossen. Natuurlijk lijkt het op het eerste gezicht alsof deze problemen voortkomen uit een gebrek aan integriteit. Mensen die in de laboratoria en afdelingen onderzoeksdata verzamelen of bewerken moeten ethisch en integer handelen. En als wetenschappers dat niet doen, dan moeten we ze beter opleiden. Maar volgens mij stuur je een aio met zo'n advies geblinddoekt het mijneveld in. Deze mensen hebben de minste macht, zijn afhankelijk van hun onderzoeksleider, van het afdelingshoofd of de decaan. Ze hebben geen positie om zich te verzetten tegen eisen die hen worden opgelegd en de uitwassen van het systeem. Als zo'n jonge wetenschapper eerlijk rapporteert over wat er in het onderzoek zoal gebeurt, haar eigen intuïtie volgt wat betreft kwaliteit, dan ... Boem! Op een landmijn getrapt.

Op die manier gaat het echt niet goed komen. Je kunt het vergelijken met de situatie die Joris Luyendijk voor de banken in Londen heeft geschetst. Voor die bankiers is eerlijkheid een luxe die ze zich niet kunnen permitteren, want dan halen ze hun bonus nooit. Je moet die mensen een ander beoordelingssysteem geven, waarin eerlijk gedrag wordt beloond. Dat is ook de les die het geval van Diederik Stapel ons leert. Heel wat mensen in zijn omgeving wisten of konden weten wat er aan de hand was. Maar het ging zo goed, met al die publicaties zelfs in *Science*, ook voor de Universiteit van Tilburg. We moeten net als Luyendijk het hele systeem doorzien. Bestuurders, decanen en afdelingshoofden moeten zich afvragen wat er speelt in de loopgraven aan het front van het onderzoek. Ze moeten het gesprek aangaan met hun mensen op de werkvloer. Ze moeten nagaan hoe hun evaluatie en beloningsbeleid uitwerkt, bijvoorbeeld op de richting en inhoud van het onderzoek. Waarom het ene onderwerp wordt gehyped en het andere niet ...

In hoeverre hebben jullie dat zelf gedaan?

Het schandaal met Stapel en de reactie van de KNAW daarop in de herfst van 2012 vormde voor ons de start van een denkproces. We hebben in 2013 workshops georganiseerd met collega's uit de academie, met Paul Wouters van CWTS, met mensen van het Rathenau Instituut, de WRR en wetenschapsjournalisten. Maar ook met Trudy Dehue, hoogleraar geschiedenis van de psychologie in Groningen en tientallen andere kritische denkers. We ontdekten hoe er in het New Public Management allerlei zaken bij elkaar komen. Hoe zit de huidige wetenschappelijke wereld in elkaar? Wie doet de beoordelingen van het personeel? Wat zijn de *incentives and rewards*? Welke effecten heeft een en ander op het onderwijs en andere activiteiten, zoals deelname aan het publieke debat en interacties met potentiële gebruikers van kennis? Het is wel opmerkelijk dat het ten aanzien van academische carrières aan Nederlandse universiteiten zelden, of in elk geval nog veel te weinig over onderwijs gaat. Het verzorgen van onderwijs loont niet. Daarom keken we naar de diversiteit aan producten die universiteiten tegenwoordig leveren en hoe die gewaardeerd worden. Wie telt er mee en wie niet? Op basis daarvan hebben we in september 2013 ons eerste *position paper* op onze website gepubliceerd. Waar komt dit allemaal vandaan, vroegen we ons af. Onze stelling was dat er veel te veel gebeurt waar niemand op zit te wachten. We lieten zien dat er ook nog een probleem met de kwaliteit is. Korte subsidiecycli leiden immers tot veel kwalitatief ondeugdelijke artikelen die vanwege overbelaste en falende peer review toch gepubliceerd worden. De wetenschappelijke mythe wil dat het peer review-systeem een groot 'zelfreinigend vermogen' heeft, maar in de praktijk nemen veel reviewers te weinig tijd om artikelen goed te beoordelen. Dat is begrijpelijk, want zij worden beoordeeld op de artikelen die ze zelf publiceren en niet op de tijd die ze investeren in de review van andermans stukken. Het meeste onderzoek gebeurt vooral omdat er academische omzet moet worden gemaakt.

De impact van onze *position paper* was enorm, ik denk omdat we het economisch verband lieten zien tussen een aantal schurende problemen waar we allemaal last van hebben. En bovendien waren wij onverdacht: we waren geen 'losers' die uit het academische bedrijf waren gezet; we hadden het spel juist heel goed meegespeeld. 'Jij bent er zelf heel erg schuldig aan', zei mijn zoon, een neurobioloog, en hij heeft gelijk. Als je kijkt naar mijn cv, zie je dat ik in mijn loopbaan heel goed heb gescoord in tijdschriften met een hoge impactfactor. Maar op een zeker moment is het genoeg en doorzie je het spel. Daarom besloten we om als *Science in Transition* naar buiten te treden.

Welke effecten riep jullie optreden op?

Aanvankelijk reageerden veel bestuurders negatief. 'Jullie hangen de vuile was buiten', zeiden ze, 'en we hebben het al zo moeilijk. Op die manier zorgen jullie ervoor dat er straks helemaal geen geld meer naar de wetenschap gaat.' Anderen waren juist blij, vooral degenen die zelf in de loopgraven werkten en wisten wat er aan de orde was. Bestuurders en onderzoekers bij ZonMw, het Longfonds, het Koningin Wilhelmina Fonds of de Hartstichting vonden het fantastisch. Ze zeiden: academisch onderzoek met onze

subsidies zal veel wetenschappers bij hun loopbaan helpen, maar wat hebben de Nederlandse patiënten eraan? Dat wordt nooit gemeten. We stellen allerlei geld ter beschikking, maar we vragen nooit wat ermee gebeurt. Het enige wat telt is het aantal wetenschappelijke artikelen dat onderzoekers voortbrengen.

Maar dat is eerlijk gezegd wel eens eerder beweerd.

Wellicht hadden wij meer wetenschappelijk gezag. Hier in Utrecht wordt ongeveer de helft van al het universitaire geld aan *life science* besteed. Zelf sta ik als decaan aan het hoofd van een bedrijf met vijftienhonderd aio's. Als je vanuit zo'n positie iets zegt over wetenschapsbeoefening in Nederland, is dat niet vrijblijvend en krijgt het vanzelf een zeker gewicht. Toch gaat het niet alleen om de geneeskunde. Wijnand Mijnhardt, de tweede auteur van *Science in Transition*, is historicus. Hij analyseerde de zaak vanuit een langere termijn en zag allerlei patronen terugkeren: gebrek aan loopbaanperspectief voor jonge academici, kortetermijndenken door bestuurders en dergelijke. De derde auteur was Frank Huisman, die als medisch historicus hier in Utrecht werkt, en de vierde was Huub Dijstelbloem, die als wetenschapsfilosoof verbonden is aan de UvA en de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. De laatste had niet alleen een breed overzicht, maar snapte ook beter hoe het politiek in zijn werk gaat. Hoewel ik vanuit de medische wetenschap een groot aantal overtuigende voorbeelden kon aanreiken, hadden ze bij geschiedenis of sociologie met dezelfde moeilijkheden van doen. Het is geen toeval dat Jan Willem Duyvendak in de Volkskrant met een vergelijkbare diagnose kwam voor de sociale wetenschappen. Ook zij moeten voortdurend artikelen maken voor internationale tijdschriften. Een onderzoek naar achterstandswijken in Amsterdam raak je, ondanks de impact die het kan hebben, bij internationale academische tijdschriften niet zo snel kwijt.

Wat is de rol van patiënten in dat verband?

Onze probleemstelling werd vooral herkend door mensen die dicht bij de wetenschappelijke en klinische werkvloer staan. Wij moeten een hoogleraar hebben, zeiden ze op een zeker moment vanuit de verpleegkunde. Het kan toch niet zo zijn dat we onvoldoende onderzoek doen naar problemen van geriatrische patiënten? In feite droegen ze mij als decaan op om een en ander te veranderen. De onderzoeksagenda moet niet door het aanbod, maar in grote mate door de vraag worden bepaald. Laat patiënten met kanker of met hiv vooral zelf meedenken. Zij kunnen aangeven welke parameters het beste werken. Dat hebben we afgelopen donderdag nog gedaan in een sessie over jeugdreuma. Zo'n agenda is vaak relevanter dan de concurrentie aangaan met een gespecialiseerde groep over een of andere receptor of signaalmolecuul.

In hoeverre is deze zienswijze voor Nederland nieuw?

Voor mijzelf in elk geval niet. Toen we eind jaren tachtig onderzoek deden naar hiv, maakten we iets vergelijkbaars mee. Samen met Roel Coutinho, Joep Lange en Jaap

Goudsmit moest ik voorlichting geven aan homoseksuele mannen over het participeren in onze cohortstudie, waarvoor ze elke drie maanden onder andere bloedmonsters gaven. Ik hield, denk ik achteraf, een verhaal dat erg uitging van het academisch onderzoek van mijn lab. Er kwam toen een man naar voren die zei: ‘Een mooi verhaal, dokter Miedema, maar ik heb een vraag. Mijn vriend en ik zijn beiden seropositief. Moeten wij nu een condoom gebruiken als we seks hebben?’ Dan sta je wel even met je mond vol tanden. Ik bedoel: het is geen vraag waar ik op een gewone dag mee bezig ben, maar de vraag van die man was biologisch gezien zeer ter zake. Dan beseft je opeens dat het om dat soort kwesties gaat. Coutinho moest eens een vergelijkbare vraag beantwoorden. ‘Is orale seks gevaarlijk, draagt het hiv over?’, werd hem gevraagd. ‘Of wordt het virus vernietigd als het in je maag belandt?’ Roel keek de zaal in en zei: ‘Dat weet ik eigenlijk niet, maar het lijkt me wel relevant.’ Dan slaat wel even de bliksem bij je in. Waar gaat het nu in wezen om? Ben je met relevant onderzoek voor de goede zorg bezig, of komt je academische carrière op de eerste plaats? Je beseft dat wetenschappelijk onderzoek deel moet uitmaken van een ruimer spel waarin het goede leven vorm krijgt. Aan dat idee ben ik tot op heden blijven vasthouden.

Hoe komt het dat Science in Transition zo'n succes werd?

Daar spelen meerdere zaken in mee. Het was de eerste keer dat er een systeemanalyse van de academische wetenschapsbeoefening werd gebruikt om nijpende problemen en frustraties te begrijpen. Deze analyse werd krachtig en openhartig gebracht. Een belangrijk punt is ook dat de problemen zich niet tot Nederland beperken. In dezelfde tijd, oktober 2013, kwam *The Economist* met een omslagartikel onder de kop ‘How science goes wrong’. Hun analyse leek sterk op die van ons, en dat gold ook voor hun conclusies. Vanuit Amerika verschenen artikelen met vergelijkbare probleemanalyses van prominente wetenschappers. Het medisch-wetenschappelijke tijdschrift *The Lancet* publiceerde in januari 2014 een serie artikelen onder de kop ‘Increasing value, reducing waste’. Op de achtergrond speelt ook de macht van patiëntenorganisaties mee. De Amerikaanse vereniging voor taaislijmziekte beschikt over honderden miljoenen, dus die kunnen grote invloed uitoefenen op de richting en kwaliteit van de wetenschap op dat gebied. Het gevolg is dat de wetenschap op dat gebied midden in de maatschappij staat. Het budget voor biomedisch onderzoek van de overheid (NIH) bedraagt daar zelfs 30 miljard per jaar! Aan het hoofd van dat programma staat Francis Collins, die zich heel kritisch over de kwaliteit van onderzoek heeft uitgelaten. Hij spreekt openlijk over ‘too much waste’ en over een systeem met ‘serious flaws’. Dat brengt een groot risico met zich mee, want de *Tea Party* zit op het vinkentouw om een einde aan dat soort overheidsprogramma’s te maken. Dus toen wij vanuit Nederland zeiden dat het anders zou moeten, dat we op verkeerde parameters stuurden en dat er te veel op de korte termijn werd gelet, reageerde een van mijn collega’s uit de vs met: ‘Dank je wel, Frank, wij hebben hier al een *Tea Party*.’ Maar Collins schrikt daar niet van. Hij is een *Born-again Christian* en heeft gezegd: we gaan dit niet begraven. We zeggen openlijk dat we kwaliteitsprogramma’s gaan doen.

We gaan eerlijk kijken hoe serieus het probleem van niet-reproduceerbaar onderzoek is, en dan kost dat ons initieel maar 300 miljoen. We willen studies overdoen, ook van wereldberoemde onderzoekers. We willen nadenken over de gangbare carrièrepaden en we nemen het beloningssysteem onder de loep. Dat is helemaal de agenda die *Science in Transition* voorstaat!

Soms duiken er onverwachte medestanders op.

Na de aanvankelijke scepsis sloeg de houding in Nederland vorig jaar om. Enkele bestuurders zeiden dat de vier auteurs van *Science in Transition* toch wel een chique gezelschap vormden, en dat we een paar interessante elementen van het systeem bij elkaar hadden gebracht. Dat betekent natuurlijk wel dat er een enorme olifant in de bestuurskamers staat. We werden in Brussel en later tot in Stanford uitgenodigd. En dan haast iedereen zich opeens om te zeggen dat ze het met je eens zijn. Er ontstaat opeens een consensus dat er weinig deugt en dat de manier van belonen heel anders moet. De motieven om in te stemmen lopen nogal uiteen. Zo reageerde het ministerie van Economische Zaken heel positief. Ze wilden graag af van het idee dat alle onderzoek fundamenteel dient te zijn. Ik heb ze echter meteen gewaarschuwd dat we ons niet laten kapen door Philips of DSM. Prima dat ook Economische Zaken een opvatting heeft, maar ze zijn niet de enigen. Het gaat om de vraag in hoeverre de agendavorming een democratische is.

Inmiddels heeft het departement jullie visie aanvaard.

Jet Bussemaker stond vanaf het begin behoorlijk positief tegenover *Science in Transition*. Zij nam natuurlijk de houding aan die past bij een minister van OCW, maar blogde er vrij snel na de lancering van de *position paper* over en nodigde ons uit voor een gesprek. De KNAW reageerde zeer positief. Hans Clevers was toen president, en hij komt uit het biomedische onderzoeksveld waar de problemen het meest uitgesproken en tastbaar zijn. Maar dat betekende natuurlijk niet dat dé Nederlandse wetenschap om was. In het begin werden we minzaam bekritiseerd of suggereerde men dat we naïef waren. Zo liet de directeur van de NWO niet na te vertellen dat hij zich geschaamd had over mijn optreden bij *Nieuwsuur*. ‘Zo spreek je toch niet over de universiteit of de wetenschap?’ De VSNU worstelde er een maand of negen mee om in antwoord op *Science in Transition* de juiste balans te vinden. Maar al een halfjaar later, bij een debat in Nemo, bleek hoe breed geaccepteerd ons gedachtegoed was geworden. Op die bijeenkomst, waar ook de VSNU, de KNAW en de WRR hun visie gaven, zat ik namens *Science in Transition* naast Jet Bussemaker. Ondertussen wilden vooral jonge onderzoekers, promovendi en postdocs onze analyse op hun retraites aan de orde stellen.

Inmiddels is het debat over de Wetenschapsagenda verder ontwikkeld. Het departement van Bussemaker is een heel stuk in onze richting opgeschoven. Ze worstelden met de prestatieakkoorden die Halbe Zijlstra met de VSNU had afgesproken: daar wilden ze al langer vanaf. Maar de Wetenschapsvisie van november 2014 van Jet Bussemaker en Sander Dekker zet een veel grotere stap. Daarin vind je hele stukken van ons gedachte-

goed terug. Ook met bewegingen als De Nieuwe Universiteit en Rethink bestaat overlap, al hebben zij ook ideeën die wij beslist niet delen. Hoe dan ook, er was een taboe verbroken om het in het openbaar en in bestuurskringen over deze zaken te hebben. Kennelijk was de tijd daar meer dan rijp voor. Of beter gezegd: we waren daar hard aan toe.

Arrogantie of nieuwsgierigheid? Een essay over de houding van hedendaagse academici

Gabriël van den Brink

De auteur van onderstaand stuk heeft een wat ongebruikelijke loopbaan achter de rug. Hij voltooide een studie wijsbegeerte en verdiepte zich daarbij vooral in moderne Franse filosofie. Na tien jaar gooide hij het roer om door een historisch onderzoek te beginnen waartoe hij lange tijd in de archieven doorbracht. Kort na de voltooiing van zijn proefschrift medio jaren negentig kwam een volgende koerswijziging toen sociologisch onderzoek naar de moderne samenleving centraal kwam te staan. Zijn benoeming tot hoogleraar bestuurskunde in 2006 bracht voor de vierde keer een omschakeling. Al met al een academische loopbaan die niet rechtlijnig verliep maar die de auteur wel met uiteenlopende vakgebieden in aanraking bracht. Verder heeft hij door vele jaren te werken aan niet-academische instellingen (politieacademie, NIZW) grondig kennis gemaakt met datgene wat sociale professionals doen. En ten slotte nam hij de afgelopen twintig jaar veelvuldig deel aan het publieke debat, een domein waar heel andere spelregels gelden dan op universiteiten gebruikelijk is. Zijn afscheid van Tilburg University eind 2015 was een gepast moment om stil te staan bij de ervaringen die hij tot op dat moment met het produceren, overdragen en publiceren van kennis opgedaan heeft. Het leidde tot een essay met als titel: Hoe wij beter over kennis kunnen nadenken, uitgegeven door Boom Bestuurskunde. Daarin wordt onderscheid tussen vier soorten van weten aangebracht en wordt de vraag gesteld wat hun betekenis voor de kennissamenleving zou kunnen zijn. Een verkorte versie van dit essay treft u hieronder aan. Het draagt bij aan de reflectie op het academisch bestaan die volgens mij niet alleen voor wetenschappers maar ook voor andere maatschappelijke actoren relevant is.

Thijs Jansen

Menigeen vraagt zich tegenwoordig bezorgd af waar het gezag van de wetenschap is gebleven. In elk geval merken veel academici dat wetenschappelijke argumenten of inzichten niet meer hetzelfde gewicht hebben als voorheen. Beleidsmakers horen hen weliswaar aan, maar als het erop aankomt trekken ze hun eigen plan, waarbij politieke voorkeuren vaak zwaarder wegen dan de uitkomsten van academisch onderzoek. Academici die in de media optreden, moeten hun inzichten in pakkende oneliners weergeven, want anders zapt de kijker weg. Onderzoekers die verklaren dat een bepaald medicijn heel wel te gebruiken is, stuiten op een muur van argwaan, vooral als blijkt dat ze wel eens samenwerken met een bedrijf dat geneesmiddelen maakt. 'Geen wonder dat ze dat middel aanprijzen, ze worden immers door de industrie betaald!' En ook gewone Nederlanders kijken inmiddels niet meer tegen wetenschappers op. Ze laten luid en duidelijk hun meningen horen zonder zich verder om de feiten te bekommeren. Anders gezegd: terwijl wetenschappers enkele decennia terug konden bogen op groot maatschappelijk gezag, worden ze tegenwoordig steeds vaker gezien als bevoorrechte lieden die op kosten van de gemeenschap hun hobby's najagen zonder dat duidelijk is wat de samenleving eraan heeft. In dit klimaat is het niet vreemd dat de overheid een Nationale Wetenschapsagenda organiseert, waarbij diverse groepen uit de samenleving hun zegje over het wetenschappelijk onderzoek mogen doen, een initiatief dat heel wat academici doet huiveren.

De verklaringen voor die betreuenswaardige situatie lopen uiteen. Sommigen denken dat het komt doordat de wetenschap razendsnelle vorderingen maakt en het brede publiek dat niet kan bijbenen. Hoe moet een fysicus zijn werk aan een kwantumcomputer uitleggen als de toehoorders nooit iets over kwantumfysica hebben gehoord? Anderen verklaren de genoemde situatie juist uit het feit dat het opleidingspeil van de Nederlandse bevolking sterk is gestegen. Daardoor zijn burgers beter in staat tot kritisch nadenken en slikken ze de uitlatingen van deskundigen niet langer voor zoete koek. Er zijn ook mensen die vinden dat wetenschappers zich sterker moeten inzetten voor de publieke zaak. Het is mooi dat ze specialistische kennis ontwikkelen, maar ze mogen wel eens uitleggen wat de samenleving aan die kennis heeft. En ook op dit punt horen we het omgekeerde argument: wetenschap zou een waarde op zichzelf moeten zijn, maar helaas is die mooie taak besmeurd door opportunisten en fraudeurs in eigen kring zoals Diederik Stapel, die de wetenschap een slechte naam bezorgen. En daarmee is de voorraad argumenten die wellicht verklaren waarom de wetenschap haar gezag verliest nog niet uitgeput. Intussen valt er op zulke duidingen wel iets af te dingen. Ze berusten vaak op aannamen die men van een vraagteken zou kunnen voorzien en op termen die te vaag zijn om te begrijpen wat ons overkomt. Denk aan het gemak waarmee velen containerbegrippen als 'samenleving' of 'wetenschap' in de mond nemen. Verder valt op dat we zelden spreken over het soort van kennis dat Nederlandse universiteiten voortbrengen. Er werd de laatste jaren zo vaak gewezen op de excellente kwaliteit van veel onderzoek dat het wel heel merkwaardig zou zijn als het tanende gezag daar iets mee te maken heeft.

Niettemin vrees ik dat deze laatste mogelijkheid niet onaannemelijk is. Ik vraag me ook zelf al geruime tijd af wat de maatschappelijke betekenis van die kennis zou kunnen

zijn. Wat voor kennis produceren wij eigenlijk? Heeft wetenschappelijk inzicht in elk opzicht prioriteit? Bestaan er ook vormen van kennis die voor de samenleving belangrijk zijn zonder dat ze met de wetenschap verband houden? En als dat inderdaad zo is, hoe moeten wij ons de relatie van die verschillende soorten kennis dan voorstellen? Met die vragen liep ik al een aantal jaren rond. Ik kwam er niet toe om ze uit te diepen, en ik was eerlijk gezegd ook wel bang dat veel mensen die vragen irrelevant zouden achten. Dat veranderde evenwel toen het debat over de situatie aan de Nederlandse universiteiten losbarstte. Opeens begon iedereen vragen te stellen over wetenschappelijke kwaliteit, over de manier waarop we elkaar beoordelen, over de kwalijke effecten die dat soms heeft enzovoort. Daarom heb ik mijn oude plan weer opgepakt door een essay te schrijven over de verschillende vormen van kennis die in de moderne maatschappij een specifieke rol (kunnen) spelen. Daarbij ga ik voorbij aan allerlei zaken die de institutionele, economische of maatschappelijke context van wetenschapsbeoefening vormen, hoe belangrijk die omstandigheden ook zijn. Ik beperk me tot de meer filosofische vraag welke vormen van weten in onze kennissamenleving aan de orde zijn, wat kenmerkend is voor het soort weten dat we dagelijks aan de universiteit voortbrengen en hoe we de samenhang van die soorten kennis moeten voorstellen. Een en ander mondt uit in een elementaire typologie. Deze omvat vier soorten van kennis, die ik achtereenvolgens omschrijf als het disciplinaire, het professionele, het publieke en het intieme weten. Zo hoop ik een eigen bijdrage te kunnen leveren aan het even boeiende als verwarrende debat over de interactie van samenleving en wetenschap.¹

Nu is een dergelijke werkwijze alleen mogelijk als men de betrokken eenheden op een heldere wijze omschrijft. Wanneer we het over meerdere vormen van weten hebben, moet in elk geval duidelijk zijn dat er iets gemeenschappelijk is. Ik hanteer een formele definitie en zal die vervolgens van diverse inhouden voorzien. De term 'weten' verwijst in de onderstaande tekst naar een duurzame verbinding tussen het denkbare en het waarneembare. Ik beschouw het 'denkbare' en het 'waarneembare' als twee oorspronkelijke registers van de menselijk bestaan, dat wil zeggen als twee domeinen die zich altijd en overal aandienen zonder dat ze tot elkaar te herleiden zijn. De verbinding tussen die registers spreekt niet voor zich, omdat de menselijke geest zich onafgebroken beweegt. We brengen oneindig veel denkbeelden, symbolen, verhalen, voorstellingen, theorieën, argumenten, vermoedens en ideeën voort die niet aan de realiteit gebonden zijn. Het begrip 'weten' reserveer ik evenwel voor gevallen waarin behalve het denken ook het waarnemen van dingen, mensen, situaties, patronen, voorvallen of andere realiteiten aan de orde is. Sterker nog, het denkbare moet aan het waarneembare gebonden zijn. Om mogelijke misverstanden te voorkomen voeg ik toe dat waarnemen veel meer omvat dat het zien van een voorwerp dat zich buiten onszelf bevindt. We kunnen ook betekenen van een woord, de gevoelens van medemensen of een stemming in onszelf waarnemen. Beslissend is dat er iets gebeurt wat weerstand aan ons denken biedt. Daar ligt het verschil tussen weten enerzijds en geloven, hopen of verwachten anderzijds. Verder vereist onze omschrijving dat de relatie tussen het waarneembare en het denkbare niet

eenmalig is – het moet gaan om een duurzame verbintenis. Omdat die duur kan wisselen van zeer kort (enkele dagen) tot erg lang (enkele eeuwen), zouden we het weten altijd als een historisch fenomeen moeten zien.

Het is niet overbodig om erop te wijzen dat er behalve specifieke vormen van weten ook zoiets als algemeen gedeelde kennis bestaat. Laten we dit aanduiden als het alledaagse weten.² Die term verwijst naar inzichten die in het dagelijks leven een rol spelen en die we spontaan verwerven door onze deelname aan het sociale verkeer. Vanaf onze vroegste jeugd leren we verbindingen te leggen tussen wat we onszelf voorstellen enerzijds en datgene wat we ervaren, vaststellen of meemaken anderzijds. We ‘weten’ bijvoorbeeld dat de zon in de zomer langer schijnt dan in de winter, zoals we ook ‘weten’ dat bij de Nederlandse Spoorwegen regelmatig treinen uitvallen. Hoewel dergelijke inzichten strikt genomen niet bewezen zijn, blijken ze in de praktijk hoogst functioneel. Ze vormen een integraal onderdeel van onze levenswijze en worden met anderen gedeeld. Dit heeft als voordeel dat we in het sociale verkeer niet telkens hoeven uit te leggen wat de bedoeling is. Wanneer ik bij een restaurant per telefoon een tafeltje voor twee personen reserveer, weet men aan de andere kant waar de woorden ‘tafeltje’ en ‘twee’ voor staan. Wanneer het alledaagse weten onvoldoende wordt gedeeld, duiken er vroeg of laat problemen op. Bijvoorbeeld als mijn computer vraagt of ik wil toestaan dat er cookies worden geïnstalleerd (wat zijn cookies?) of wanneer een Marokkaanse jongere verwacht dat hij met respect behandeld wordt (wat voor respect?). Dan blijkt dat de meest gangbare woorden of mededelingen een hele reeks verzwegen inzichten verbergen. Ze lijken daarin op het stukje van de ijsberg dat boven water uitsteekt, terwijl het veelal gaat om datgene wat er onder water verborgen zit: de brede verzameling van inzichten die we zo vanzelfsprekend of gewoon vinden dat we zelden stilstaan bij de vraag hoe die kennis functioneert. Aan dat soort weten gaat deze bijdrage voorbij.

Tot slot een paar woorden over de beperkingen van dit essay. Het ontwerpen van een typologie brengt zowel voor- als nadelen mee. Voordelig is dat we het specifieke van een bepaald soort kennis naar voren kunnen halen, bijvoorbeeld door aan te geven op welke punten het professionele weten verschilt van wetenschappelijke of publieke kennis. Een beperking is evenwel dat de zaken in werkelijkheid regelmatig door elkaar lopen, zoals blijkt uit het geval van de medisch specialist (deze beschikt niet alleen over beroepsmatige, maar ook over wetenschappelijke inzichten) of uit het geval van de journalist (die niet alleen met publieke meningsvorming, maar ook met professionele ervaringen te maken heeft). Wat dat betreft heeft de hier voorgestelde typologie dus beperkte betekenis.³ Daar komt bij dat ik – ten tweede – geenszins de pretentie heb om alle vormen van kennis te behandelen. Sommige vormen moeten buiten beschouwing blijven, omdat ze niet aan het eerste uitgangspunt beantwoorden. Dat geldt bijvoorbeeld voor disciplines als theologie of wiskunde, die niet met een waarneembaar object van doen hebben. Ik zwijg eveneens over vormen van weten die slechts in bescheiden mate gebruikmaken van rationaliteit en de menselijke ervaring op een andere wijze vormgeven. Dat geldt bijvoorbeeld voor literatuur of kunst, die eerder esthetische dan rationele middelen inzetten.⁴

Een derde beperking is dat mijn typologie, zoals gezegd, niet gaat over de economische of politieke voorwaarden die de productie en circulatie van het weten beïnvloeden. Ik sta niet stil bij het functioneren van universitaire instellingen, bij de bureaucratische organisaties waarin de meeste professionals werken, bij de media die de publieke opinie aansturen en bij gemeenschappen die het intieme weten doorgeven. Dat is niet omdat politieke of economische voorwaarden irrelevant zouden zijn – ze blijken niet zelden van doorslaggevend belang – maar omdat de aandacht vaak zo sterk naar deze voorwaarden gaat dat men de eigen aard van bepaalde soorten weten uit het oog verliest. In het onderhavige essay wil ik juist die eigen aard vooropstellen.

1. Empirie en theorie

We starten met het soort kennis dat een wetenschappelijke discipline vooronderstelt.⁵ Het begrip ‘discipline’ verwijst naar een vakgebied dat zich in cognitief en sociaal opzicht van andere vakgebieden onderscheidt. Bekende voorbeelden zijn natuurkunde, sociologie, economie, taalkunde enzovoort. Dergelijke vakgebieden hebben niet alleen een eigen object, maar ook een eigen methodiek, eigen onderzoekslijnen en een eigen theorievorming. In cognitief opzicht zijn disciplines dus altijd specifiek: wat sociologen onderzoeken, valt niet samen met datgene wat de natuurkunde bestudeert, en economische theorieën onderscheiden zich van taalkundige. Het is echter een vergissing te denken dat het eigene van een vakgebied zich zou beperken tot het voortbrengen van kennis. Een wetenschappelijke discipline onderscheidt zich eveneens door eigen instellingen, congressen, verenigingen, opleidingen, tijdschriften en begrotingen. Ze is van meet af aan een sociaal geheel dat zijn leden de nodige discipline oplegt. Elk vakgebied schrijft voor wat men wel of niet kan doen in het kader van de wetenschapsbeoefening, en afwijken van de code is doorgaans taboe. Deze combinatie van cognitieve en sociale kenmerken maakt dat disciplines graag voor hun belangen opkomen. Ze willen niet dat buitenstaanders zich bemoeien met ‘hun’ vakgebied. Zelf schrikken zij er niet voor terug om hun inzichten van toepassing te verklaren op zaken die strikt genomen ‘buiten’ hun gebied vallen. Bijgevolg doen zich regelmatig grensgevechten voor. De vraag is dan welke wetenschappers het meeste gezag hebben als het gaat om de verklaring van bepaalde verschijnselen.

Gezien de pretenties die veel disciplines hebben bij het doorgronden van de realiteit kan het geen kwaad te wijzen op hun beperkingen. Men kan zelfs de stelling verdedigen dat vakgebieden zich per definitie moeten beperken. In elk geval zijn disciplines juist op het punt van hun kennis zeer verschillend. Neem het bekende onderscheid tussen alfa-, bèta- en gammawetenschap. Terwijl de exacte wetenschappen studie maken van fenomenen in de natuur, verdiepen de alfa’s zich in (producten van) de cultuurgeschiedenis en doen de gamma’s onderzoek naar individuele of collectieve gedragingen. Ze zetten andere onderzoekstechnieken in (experimenten, interpretaties, peilingen), ze

geven kennis op een eigen wijze weer (formules, modellen, beschouwingen) en ze veronderstellen andere vormen van causaliteit (wetmatigheden, correlaties, contingente samenhang). En dan gaan we nog voorbij aan de verschillen die binnen deze grote families optreden, zoals die tussen sociologie en psychologie, tussen biologie en natuurkunde of tussen literatuur- en kunstgeschiedenis. Persoonlijk zie ik dan ook weinig heil in pogingen om vakgebieden op een hiërarchische manier te ordenen. Het kan best zijn dat er allerlei scheikundige processen meespelen bij diergedrag, maar de ethologie hoeft ze niet allemaal te kennen om toch onderzoek te kunnen doen. Het gaat erom dat men het gedrag van dieren zorgvuldig bestudeert en naar regelmatigheden of patronen zoekt, los van de vraag welke chemische processen daarbij zijn verondersteld. Op soortgelijke wijze kunnen taalkundigen zich verdiepen in het functioneren van een menselijke taal zonder kennis te hebben van ons brein en kunnen historici studie maken van de politieke geschiedenis zonder kennis te hebben van de generatieve grammatica. Het idee van een ontologische hiërarchie (die begint bij elementaire bouwstenen als atomen of moleculen en via meer complexe processen op het niveau van gedrag of taal ten slotte eindigt op het meest complexe niveau van maatschappij en staat) is niet erg relevant voor de manier waarop kennis daadwerkelijk wordt voortgebracht. In de praktijk houden wetenschappers zich met hun eigen object bezig en moet specialisatie eerder worden begrepen naar het model van horizontale vertakkingen dan naar het model van een verticaal bouwwerk.

Dit gezegd zijnde is het de vraag hoe het disciplinaire weten in zijn werk gaat. Ik zal eerst aangeven hoe disciplines met het waarneembare en het denkbare omgaan, om daarna te laten zien wat een duurzame verbinding tussen deze twee registers inhoudt.⁶ Een voornaam kenmerk van elke wetenschappelijke discipline is dat ze de sfeer van het waarneembare reduceert. Het zijn alleen bepaalde verschijnselen die een wetenschapper kan en wil opmerken. Laten we het voorbeeld nemen van de winkelstraat in een grote stad die vanuit verschillende disciplines wordt geobserveerd. De socioloog zal vaststellen dat er relatief veel vrouwen met een hoofddoek rondlopen. De planoloog ontdekt dat er in de loop van een dag 38 trams langskomen. De bioloog valt op dat meeuwen dankzij de afvalbakken een eiwitrijk dieet hebben. De econoom stelt vast dat er veel winkels leegstaan. De criminoloog let op het gedrag van groepen jongeren om te zien wat ze verhandelen. De architectuurhistoricus heeft oog voor enkele monumentale gevels die de straat nog telt. En de psycholoog constateert dat veel mensen er chagrijnig bijlopen. Al deze waarnemingen zijn aan dezelfde realiteit ontleend, en toch zien wetenschappers verschillende verschijnselen. Dat is juist wat disciplines bewerkstelligen: zij snoeren het register van mogelijke waarnemingen in en beperken zich tot observaties die in hun eigen vakgebied voor nieuwe kennis zorgen. Dat geldt a fortiori wanneer men bij het waarnemen speciale hulpmiddelen inzet, zoals een telescoop, een enquête of een DNA-analyse. Dat levert doorgaans data op die niet langer herinneren aan de realiteit waaraan ze ooit werden ontleend. Met andere woorden: we moeten scherp onderscheid maken tussen (het deel van) de realiteit dat een wetenschapper bestudeert en de empirische data die hij al dan niet gebruikmakend van bepaalde apparatuur aan die realiteit

ontleent. Het zijn te allen tijde de empirische data waar het in een wetenschap om gaat, en niet de werkelijkheid die onafhankelijk van het onderzoek bestaat. Deze data zijn een noodzakelijke voorwaarde voor het produceren van wetenschappelijke inzichten, maar tegelijkertijd nemen ze in elk vakgebied een zo specifieke vorm aan dat discipline A vaak niets kan uitrichten met de gegevens uit discipline B.

Men kan het voorgaande samenvatten door te zeggen dat het disciplinaire weten tot een reductie van het waarneembare leidt. Bij die reductie spelen niet alleen technische, maar ook theoretische overwegingen een rol: bij het doen van wetenschappelijke waarnemingen is een theoretisch kader onvermijdelijk. Dat kader kan echter alleen ontstaan wanneer ook het denkbare wordt gereduceerd. Elk vakgebied maakt een selectie uit de schier oneindige reeks van denkbeelden die de menselijke geest weet voort te brengen. Ik kom zo dadelijk bij de vraag hoe die selectie in zijn werk gaat, maar duidelijk is wel dat wetenschapsbeoefening altijd specifieke theorieën vereist. Die specifieke aard hangt af van de begrippen die een theorie gebruikt, van de relaties die ze tussen die begrippen legt en van de uitspraken die men daaruit kan afleiden. Neem bijvoorbeeld de theorie die Newton over de zwaartekracht opstelde, de theorie van Hirschi over het ontstaan van criminaliteit en de theorie van Tilly over de manier waarop natiestaten zich ontwikkelden. De verschillen tussen deze theorieën hebben niet alleen betrekking op de onderzochte verschijnselen, maar ook op begrippen die ze inzetten (massa, delict, handel), de manier waarop begrippen gerelateerd worden (massa en snelheid, hechting en gedrag, handel en oorlogsvoering) en op de specifieke hypothesen die men zo kan opstellen (de baan die hemellichamen afleggen, het gedrag dat jongeren tentoonspreiden, de manier waarop staten met democratie omgaan). Het heeft geen zin om begrippen uit de ene theorie te gebruiken in een andere (massa in de zin van Newton past niet bij criminele jongeren) en voor hypothesen geldt hetzelfde (staten in de zin van Tilly hebben niets met hemellichamen van doen). Met andere woorden: elke theorie is specifiek, en een zogenaamde 'theorie van alles' kan nooit bestaan. Men kan hoogstens beweren dat theorieën enkele formele eigenschappen gemeen hebben. Voor alle theorieën geldt dat ze aan de wetten van de logica beantwoorden, voor de meeste theorieën geldt dat ze op een empirische manier te toetsen zijn en voor veel theorieën geldt dat ze een elegant geheel vormen. Maar dat doet niets af aan het gegeven dat elke theorie een reductie van het menselijk denken vooronderstelt en dat ze alleen op die manier aan de eigenheid van disciplines kan bijdragen.

Daarmee is nog niets gezegd over de manier waarop het weten in concrete vakgebieden functioneert. Onze definitie spreekt over een duurzame relatie tussen het denkbare en het waarneembare. Hoe komt die verbintenis tot stand, en op welke manier wordt zij getest? Met uitzondering van axiomatische wetenschappen zoals rechten, theologie en wiskunde past men in de regel twee werkwijzen toe. Bij de eerste gaat men van empirische data naar theorie. Men onderzoekt of de uitspraken die men uit een specifieke theorie afleidt door middel van waarnemingen kunnen worden getoetst. De aard van die toets is het onderwerp van een oud debat. Sommige wetenschapsfilosofen houden vast

aan (een variant op) het door Karl Popper geformuleerde idee dat waarnemingen vooral dienen ter weerlegging van de algemene uitspraken die uit een theorie voortvloeien. Andere wijzen erop dat men theorieën vaak zodanig kan aanvullen of bijstellen dat verrassende waarnemingen er toch in passen. Volgens Alan Chalmers doet een empirische *weerlegging* er met name toe wanneer het om voorzichtig geformuleerde theorieën, gaat terwijl empirische *bevestiging* juist van belang is bij een gewaagde theorie. Het kan ook gebeuren dat er twee of meer theorieën zijn die verschillende verklaringen voor hetzelfde verschijnsel aanreiken. In dat geval zijn het vaak de observaties die bepalen welke theorie aanvaard en welke verworpen wordt.

Tegelijkertijd wordt ook de omgekeerde weg bewandeld. Dan zijn het theoretische inzichten die bepalen hoe de observaties in elkaar steken. Deze doorwerking van theorie naar waarneming neemt meerdere vormen aan. Een sterke vorm is dat men op basis van de theorie een voorspelling doet over het optreden van bepaalde verschijnselen, waarna men die verschijnselen inderdaad kan aantreffen. Het ontdekken van de planeet Neptunus is daar een bekend voorbeeld van. Een andere vorm is dat men op basis van theorievorming overgaat tot experimenten die een nieuw type waarneming opleveren. Dat doet zich onder meer voor bij het onderzoek naar elementaire deeltjes. Instrumenten als een deeltjesversneller zouden nooit ontwikkeld zijn zonder de inzichten uit de theoretische natuurkunde. Verder weten we dat men afhankelijk van het theoretisch perspectief heel verschillend tegen data kan aankijken. Dat geldt wanneer sociologen vaststellen dat de werkloosheid onder migranten stijgt: waar de ene school een tekort aan integratie ontwaart, ziet de andere een vorm van discriminatie optreden. Het illustreert dat men op basis van theorie A echt andere observaties doet dan op basis van theorie B. Wetenschapsfilosofen vragen terecht aandacht voor het inzicht dat alle waarnemingen theoriegeladen zijn. Het onderstreept dat het denkbare en het waarneembare steeds samenhangen. Het is zelfs zo dat het ontstaan van wetenschappelijke inzichten vraagt om een wederkerige relatie van theorie en empirie. Het maakt weinig uit of men begint met het verzamelen van data, om van daaruit een relatie te leggen met theoretische inzichten, dan wel start op het niveau van theorievorming, om van daaruit een relatie te leggen met de empirie. De cruciale kwestie is of men een duurzame verbintenis tussen deze twee registers kan aanbrengen. De inzichten die uit deze verbintenis voortvloeien, noem ik *disciplinaire waarheden*. Daarmee nemen we afscheid van de oude vraag of wetenschap vooral een kwestie van inductie of van deductie is. Disciplinaire waarheden ontstaan alleen als men een duurzame en wederkerige relatie tussen specifieke theorieën en specifieke data weet te leggen. De vraag is niet of de basis van onze kennis primair in het waarnemen dan wel in het denken ligt. De vraag is hoe ze onderling verbonden zijn en of men die verbinding kan versterken.⁷

Een en ander neemt niet weg dat deze werkwijze een type kennis oplevert die fundamenteel verschilt van het alledaagse weten. Er is vanaf de wetenschappelijke revolutie een breuk ontstaan tussen de manier waarop gewone mensen tegen de dingen aankijken en datgene wat een onderzoeker doet. Het idee van een wetenschappelijke revolutie is

aan de exacte wetenschappen ontleend. Het staat voor een fundamentele vernieuwing van het onderzoek naar de natuur die in de loop van de zeventiende eeuw haar beslag kreeg. Steven Shapin benoemt drie elementen die bij deze doorbraak een grote rol speelden. Ten eerste ging men op theoretisch vlak gebruikmaken van denkbeelden uit de mechanica. Vooral de klok was een graag gebruikte metafoor: men wilde de 'mechanismen' achter natuurlijke fenomenen blootleggen. Ten tweede ging men steeds vaker experimenten doen. Daarbij werden niet alleen de uitkomsten van het experiment zorgvuldig vastgelegd, maar ook de manier waarop men het experiment moest uitvoeren. Door het combineren van beide vernieuwingen was men – ten derde – in staat een type kennis te ontwikkelen dat brak met het alledaagse weten. De voortgebrachte inzichten waren niet afhankelijk van een subjectieve gewaarwording en controleerbaar voor eenieder die zich in de wetenschap geïnteresseerd had. Het werk van Newton vormde een voorlopig hoogtepunt van die ontwikkeling. Al met al leidde het combineren van genoemde elementen (nieuwe denkbeelden, controleerbaar werken, terugtreden van het subject) tot een vorm van kennen die geheel eigen waarheden voortbracht en in die zin revolutionair was. Een interessante vraag is of die breuk eenmalig was. Kan men zeggen dat kennis van de natuur zich na die eerste fundamentele doorbraak in de zeventiende eeuw rechtlijnig bleef ontwikkelen? Of ziet de wetenschapsgeschiedenis er anders uit?

Terwijl wetenschapsfilosofen lange tijd het eerste idee volgden, zijn de meesten tegenwoordig van het tweede overtuigd. Dat is vooral de verdienste van Thomas Kuhn, die het principe van de paradigmawisseling bedacht. Het paradigma verwijst naar de verzameling vooronderstellingen die de leden van een discipline met elkaar gemeen hebben. Op basis daarvan is *normal science* mogelijk: een wetenschappelijke praktijk waarbij niet alleen overeenstemming bestaat over theorie en empirie, maar ook over de vraag hoe men die twee op elkaar betreft. Zolang de waarnemingen goed passen bij een theorie, zet het onderzoek zich ongestoord voort en blijft de hierboven aangeduide circulariteit intact. Maar wat gebeurt er als die cirkel doorbroken wordt, bijvoorbeeld door waarnemingen die met de theorie in strijd blijken? In eerste instantie zal men afwijkende observaties zo veel mogelijk in de bestaande theorie willen inpassen. Het kan echter ook zijn dat die inpassing mislukt, of dat men daarvoor in termen van elegantie of consistentie een te hoge prijs betaalt. In dat geval is alleen een radicale uitweg mogelijk, namelijk het ontwerpen van een nieuwe theorie die de nieuwe observaties adequaat verklaart. Op die manier zou wetenschappelijke kennis zich inderdaad door progressie kenmerken, zij het dat die vooruitgang sprongsgewijs en niet geleidelijk verloopt. Men kan zeggen dat de fundamentele innovatie die zich in de zeventiende eeuw aandeed, in latere fasen van de natuurwetenschappen keer op keer is herhaald.⁸ Het zijn juist de elementen die tot de wetenschappelijke revolutie hebben geleid (nieuwe denkbeelden, controleerbaar werken en breken met gangbare inzichten) die voor een paradigmawisseling (kunnen) zorgen.

Treffen we deze dynamiek nu ook aan in de alfa- en de gammawetenschappen? Een aantal ingrediënten die in de zeventiende eeuw de wetenschappelijke revolutie teweegbrachten, zien we buiten de exacte wetenschappen terug. Dat geldt met name voor de

productie van nieuwe begrippen, het streven naar zorgvuldig waarnemen en het inzetten op controleerbare werkwijzen. Die zijn in alle disciplines de basis van het zoeken naar wetenschappelijke waarheden. Minder duidelijk is evenwel of de breuk met het alledaagse weten even radicaal is. Vakgebieden die zich bezighouden met menselijke gedragingen of (producten uit) de cultuurgeschiedenis kunnen heel wel voldoen aan de eisen van een wetenschappelijke methodiek (zie boven) zonder dat ze de meer subjectieve ervaringen volledig uitsluiten. Sterker nog: ze maken vaak van die ervaringen gebruik, niet alleen op het niveau van waarnemingen, maar ook op het vlak van nieuwe denkbeelden. Veel geleerden die een fundamentele bijdrage aan de sociale wetenschappen leverden, hebben een bepaald element van de menselijke ervaring centraal gesteld en dat vervolgens consequent doordacht. Dat geldt voor een econoom als Smith, voor een politieke wetenschapper als De Tocqueville, voor een psycholoog als Freud, voor een socioloog als Durkheim en voor een antropoloog als Lévi-Strauss. Op basis van hun denkbeelden zijn sociale wetenschappers goed in staat om nauwkeurig onderzoek te doen, maar zonder dat zich theoretische consensus aftekent. In feite blijven er meerdere scholen naast elkaar bestaan. Binnen zulke scholen doet zich misschien een gestage cumulatie van inzichten voor, maar zeggen dat dit voor alle sociale wetenschappen geldt, is beslist een brug te ver. Dat geldt a fortiori voor de geesteswetenschappen, die vaak nog sterker aan menselijke ervaringen gebonden zijn. We moeten dus oppassen met het generaliseren van normen of werkwijzen die de bètawetenschappen kenmerken. Het is zinvoller om te kijken naar datgene wat er in een bepaalde discipline gebeurt en welke normen of werkwijzen men de facto hanteert. Zij geven beter aan hoe de productie van inzichten in haar werk gaat dan de criteria die men aan de exacte wetenschappen ontleent.

2. Vuistregels en ervaringen

Hoewel beroepsgroepen als piloten, chirurgen, onderhoudsmonteurs, politieagenten of musici in veel opzichten van elkaar afwijken, hebben ze op het vlak van de kennis enkele zaken gemeen. Zo gaat het in al deze beroepen veelal om *tacit knowledge*, dat wil zeggen een vorm van weten die in het beroepsmatig handelen aanwezig is en die zich niet altijd laat uitdrukken in taal. Het is kennis die in een beroepspraktijk ontwikkeld wordt, die collega's aan elkaar doorgeven en die ik daarom als het *professionele weten* zal aanduiden. Hoewel het gebruik van deze term suggereert dat we opnieuw te maken hebben met een duurzame verbintenis van het denkbare en het waarneembare, blijft de aard van die verbintenis vooralsnog onduidelijk. In elk geval hebben veel professionals niet met empirie en theorie in wetenschappelijke zin van doen. Zelf denk ik dat het vooral gaat om regels en ervaringen die nodig zijn voor het oplossen van praktische problemen.

Regels spelen van oudsher een voorname rol bij het uitoefenen van een beroep. Dat was al zo bij de middeleeuwse ambachtslieden, en dat geldt nog steeds bij de praktische beroepen die we vandaag kennen. Zo moet een piloot voor het opstijgen een groot aantal

controles en standaardhandelingen uitvoeren om te zorgen dat de vlucht veilig verloopt. Een chirurg volgt tijdens het opereren richtlijnen die niet alleen door de beroepsvereniging zijn opgelegd, maar die ook stroken met de ervaringen die hij eerder heeft opgedaan. De onderhoudsmonteur weet wat hij bij het haperen van een apparaat moet doen en hoe het vervangen van onderdelen in zijn werk gaat. De politieagent houdt tijdens een verkeerscontrole een bepaalde procedure aan, al zal hij daarvan afwijken als de situatie erom vraagt. En de cellist die een nieuw muziekstuk instudeert, neemt het oefenen van de moeilijkste passages op een vaste wijze ter hand. Met andere woorden: in elk beroep volgt men bepaalde richtlijnen om een gestelde taak op de juiste manier uit te voeren. Wel moeten we beseffen dat richtlijnen in vele soorten voorkomen. Het kan bijvoorbeeld gaan om wettelijke regels die voorschrijven wat een professional moet doen, hoe de werkzaamheden getoetst worden, welke sancties bij eventuele fouten worden opgelegd enzovoort. Het kan eveneens gaan om standaarden of protocollen die de beroepsgroep zelf uitvaardigt om te zorgen dat een bepaalde kwaliteit wordt bereikt. En ten slotte kan het gaan om vuistregels of gewoonten die voortkomen uit een praktijk en die mensen aan elkaar doorgeven zonder dat ze formeel zijn vastgelegd. Wat ons hier vooral interesseert, zijn vuistregels die uit een routine voortkomen. De beroepspraktijk bestaat veelal uit bewegingen of handelingen die gedurende een langere periode worden herhaald, met als gevolg dat de ervaren professional na verloop van tijd weet wat je in bepaalde gevallen moet doen. Dat neemt dan de vorm aan van een voorschrift of vuistregel.

Het gebruik van dergelijke vuistregels impliceert een reductie van het denkbare, al was het maar omdat elke regel het denken een bepaalde kant opstuurt. Wat is er te zeggen over het waarneembare? Ervaren professionals weten op een zeker moment wat de normale gang van zaken is. Hun aandacht gaat als vanzelf uit naar het abnormale: een te hoge druk, een orgaan dat al te heftig reageert, een ongebruikelijk geluid, het vreemde gedrag van een automobilist of een passage die anders blijkt te klinken dan verwacht. Michael Polanyi heeft erop gewezen dat dit soort waarnemingen alleen mogelijk zijn als er sprake is van een zekere relatie of zelfs verwantschap met de zaak die men onder handen heeft. Zou men het vliegtuig, het orgaan, de verdachte, het apparaat of de partituur slechts van buitenaf zien (dat wil zeggen: als object waarmee het waarnemende subject op geen enkele manier verbonden is), dan zou men veel van de relevante informatie niet kunnen verzamelen. Professioneel waarnemen berust dan ook op een soort aanvoelen, wegen of taxeren waarbij men vaak onuitgesproken normen hanteert. Dat verloopt vaak op een zintuiglijke manier. Het zijn de ogen van de piloot, de handen van de chirurg, de reflexen van de agent, de oren van de monteur en de vingers van de cellist die ervoor zorgen dat een taak op de juiste manier wordt uitgevoerd. Zonder dit soort contact kan de professional niet vast stellen wat er precies gaande is. De professional maakt eveneens gebruik van sociale en mentale zintuigen, bijvoorbeeld wanneer hij de reactie van een patiënt waarneemt, de gevolgen van een rapport doorziet of beseft wat het eigen optreden voor burgers kan betekenen. Voor al dat soort gevallen geldt dat de waarneming zozeer aan de persoon gebonden is dat ze haast de vorm van een lichamelijke sensatie krijgt.

In de vorige paragraaf heb ik betoogd dat wetenschappelijke waarheden ontstaan als er een cyclische verbintenis tussen empirische data en theoretische denkbeelden ontstaat. Bij het professionele handelen leidt de verbintenis tussen het waarneembare en het denkbare niet tot waarheid, maar tot iets wat we beter als juistheid kunnen omschrijven. Zij vloeit voort uit een cyclische beweging die opnieuw twee momenten kent. Het eerste moment is dat professionals bij het volbrengen van een gestelde opgave bepaalde richtlijnen volgen. Dat geldt voor de advocaat die zijn cliënt juridisch adviseert, voor de medicus die een lastige diagnose stelt, voor de onderzoeker die een complexe zaak moet oplossen, voor de planoloog die aan een stadsuitbreiding werkt enzovoort. De uitdaging is steeds om de algemene beginselen van het vak te gebruiken voor situaties of gevallen die zich in hoge mate door contingentie kenmerken. Neem de manier waarop een architect te werk gaat bij het ontwerpen van een huis, of een vormgever bij het ontwikkelen van een apparaat. Het werkproces laat een iteratieve beweging zien, waarbij professionals heen en weer gaan tussen de regels van het vak en de wijzigingen die ze al schetsend of modellerend aanbrengen. Een vergelijkbare wisselwerking treedt op tussen de psychotherapeut en zijn cliënt. Hun gesprek gaat heen en weer tussen de gevoelens of gedachten die de patiënt naar voren brengt en de reacties van de therapeut. Op analoge wijze heeft de cellist van doen met een wisselwerking tussen de tonen die hij produceert en de muzikale waarden die hij wil uitdrukken. Voor elk van deze gevallen geldt dat de professional op een zeker moment weet of het juist is wat hij doet. Het is een sensatie die alleen begrepen wordt door collega's, dat wil zeggen door mensen die eenzelfde cyclus meemaken en zo een professionele ervaring met elkaar delen. Ze ontwikkelen dan ook vaak een eigen taal waarin zij met elkaar spreken over de juistheid of onjuistheid van een bepaalde handeling. Voor buitenstaanders is die taal niet echt te volgen, en iemand die het jargon gebruikt zonder te beschikken over de betreffende ervaring valt al snel door de mand. Dat geldt niet alleen voor hoogopgeleide professionals zoals een advocaat of medisch specialist, maar ook voor beroepskrachten die het vak in de praktijk hebben geleerd, zoals boeren, timmerlieden of marktkooplui. Zij weten precies wat ze bij hun werk moeten doen, maar zonder het aan Jan en alleman te kunnen (of willen) uitleggen.

Een professional kent dus niet alleen een reeks van algemene richtlijnen, maar weet ook hoe men die in een specifiek geval moet toepassen. Tegelijkertijd weet een professional ook in welke gevallen men van een regel moeten afwijken en hoe men die op grond van specifieke ervaringen kan bijstellen. Dit laatste doet zich in de publieke en sociale sector bij herhaling voor. In technische beroepen kan men nog wel onderscheid maken tussen het kennende subject en het gekende object, maar op maatschappelijk gebied is dat minder goed mogelijk. Daar maakt de professional zelf deel uit van de situatie. Al zijn uitingen of gedragingen roepen bij cliënten, leerlingen of burgers een reactie op die het handelen van de professional onvermijdelijk beïnvloeden. Dat maakt een lineaire vorm van kennisontwikkeling nagenoeg onmogelijk. Donald Schön vergelijkt dit met de situatie van een jazzmusicus die improviseert. Hij moet zijn eigen spel voortdurend afstemmen op datgene wat zijn collega's doen, terwijl deze op hun beurt weer reageren

op het spel van de betrokken musicus. Zo kan zich een muzikaal geheel ontwikkelen dat weliswaar een bepaalde orde kent, maar tegelijkertijd uniek en onvoorspelbaar van karakter is. Een vergelijkbare dynamiek treedt op als leerkrachten, ambtenaren, directeuren, politici, therapeuten, journalisten, maatschappelijk werkers of bestuurders een interventie plegen. De effecten van die interventie verschaffen hen cruciale informatie over de toestand van het 'object'. Professionals weten dat degenen die het 'object' vormen lang niet altijd meebewegen: ze praten terug of bieden weerstand tegen de beoogde interventie. Zulke reacties vormen een belangrijk onderdeel van het proces waarbij professionals tot kennis komen. Zij hebben van doen met een situatie die eenmalig is en moeten uitvinden waar de meeste weerstand optreedt, welke elementen meegeven, waar zich openingen aandienen enzovoort. Op die manier gaat het uitoefenen van een beroep veel lijken op een experiment. De uitslag is niet bij voorbaat duidelijk, want je moet steeds rekening houden met toevalligheden die de proefopstelling eigen zijn. Gegeven het 'kromme hout' waaruit mensen zijn gemaakt (zoals Kant zei) moet men de contingente aard van sociale, culturele en politieke situaties volledig serieus nemen. Vanuit een kennisoogpunt is het optreden van weerstanden vaak informatief. Dat geldt voor de weerstand die zich in het kader van een therapie manifesteert, voor ouders die bij een schooladvies de hakken in het zand zetten en voor verzet van politieke aard: hoe lastig deze reacties op het handelen van de professional ook zijn, ze vormen een vast onderdeel van het professionele leerproces.

Mijn conclusie is dat ook de beroepspraktijk op een circulaire verbintenis tussen het waarneembare en het denkbare berust. Hoewel ze lijkt op de cyclus van empirie en theorie in wetenschappelijke zin, mogen we het disciplinaire en het professionele weten niet vereenzelvigen. Het weten van de professional heeft geheel eigen kenmerken. Eén ervan is al genoemd: het feit dat men in de beroepsuitoefening veel aandacht heeft voor het afwijkende. Denk aan de geneeskunde, die zich vooral bezighoudt met zieke mensen. Op analoge wijze zijn veel advocaten met delinquenten in de weer, orthopedagogen met groeistoornissen enzovoort. Dat geldt in beginsel ook voor degenen die met niet-menselijke objecten werken, bijvoorbeeld wanneer ze vaststellen hoe het vliegtuig op een commando reageert, hoe de aandelen van een bedrijf zich ontwikkelen, hoe bepaalde verkeersstromen veranderen na het afzetten van een weg of hoe de toon verandert door een nieuwe manier van aanstrijken. Deze voorbeelden onderstrepen dat waarnemingen door professionals impliciet of expliciet normatief zijn, in die zin dat individuele gevallen vanuit een bepaalde norm worden gezien. Hoewel het verschijnsel 'afwijking' ook in de wetenschap relevant is, gaat men er anders mee om. Wetenschappers proberen met behulp van theorieën en modellen te achterhalen hoe een bepaalde afwijking moet worden verklaard. Professionals weten op grond van hun ervaring vaak hoe ze al handelend met een afwijking kunnen omgaan, ook wanneer ze geen helder inzicht hebben in de achterliggende oorzaken ervan. In de beroepspraktijk zijn dat soort vormen van tacit *knowledge* volkomen normaal. Wetenschappers daarentegen zijn steeds op het expliciteren van vermoedens en argumenten gericht.

Overigens is die norm in het geval van maatschappelijke professionals niet alleen technisch, maar ook moreel van aard. We begrijpen dat hun optreden in politiek en sociaal opzicht nooit echt neutraal is. De omgang tussen agenten, leerkrachten of bestuurders enerzijds en verdachten, leerlingen of burgers anderzijds getuigt altijd van asymmetrie. Direct of indirect handelen deze professionals namens de staat, terwijl de anderen hen vroeg of laat moeten gehoorzamen. Tegelijkertijd is het niet juist om het optreden van deze beroepsgroepen slechts te zien als een vorm van machtsuitoefening. Ze hanteren veeleer een mix van macht en moraliteit, waarbij de balans niet zelden naar het laatste doorslaat. Zo toonden Maynard-Moody en Musheno aan dat professionals die in de frontlinie werken bij hun contact met cliënten vooral op de menselijke aspecten letten. Ze beschouwen verslaafden, werklozen, verdachten en andere kansarmen niet altijd als een nummer dat men volgens een protocol moet afhandelen. Hoewel die protocollen inderdaad van kracht zijn, letten de betreffende professionals met name op de vraag wat ze voor deze behoeftigen kunnen betekenen. Wel is enige wederkerigheid vereist. Men maakt al snel een onderscheid tussen *good guys* en *bad guys*. De eerste groep omvat mensen die in wezen eerlijk zijn en zich willen inspannen, terwijl dat voor de tweede groep niet opgaat. Voor die eerste groep zetten veel professionals zich graag in, ook wanneer ze daarmee in botsing komen met de regels of procedures die hun eigen organisaties voorschrijven. Het daaruit voortvloeiende professionele weten is wezenlijk ambivalent. Het omvat enerzijds het op reële ervaringen gebaseerde inzicht dat je als burger aan bepaalde normen moet voldoen om aan het maatschappelijk leven te kunnen deelnemen, en anderzijds het door vele schrijvende gevallen gevormde besef dat je degenen die niet aan die normen kunnen voldoen moet blijven helpen.

Veel beroepsgroepen kennen een heel stelsel van examens, diploma's en titels om te voorkomen dat een willekeurige burger zich notaris, dokter of accountant noemt. Het neemt echter niet weg dat de kern van het professionele weten afkomstig is uit de praktijk. Dat gebeurt onder meer doordat oudere collega's hun ervaring doorgeven aan de jongere. Zie bijvoorbeeld het reeds in de middeleeuwen uitgevonden systeem van meester en leerling. Het gezag van de meester berust niet op de boeken die hij heeft gelezen, maar op zijn vermogen om dingen te zien die anderen ontgaan. De leerling mag best vragen naar het waarom van een bepaalde handeling, maar het voornaamste is dat hij het handelen van de meester nadoet. Het vergt ook een zekere mate van onderwerping. De meester draagt zijn ervaring over op de leerling door handelingen voor te doen, en de laatste moet hem een tijd lang volgen. Behalve deze 'verticale' overdracht kennen veel beroepsgroepen ook een 'horizontale' vorm, doordat collega's verhalen vertellen. Merlijn van Hulst heeft deze vorm van kennisoverdracht gedocumenteerd voor de Nederlandse politie. De verhalen die agenten tijdens hun dienst uitwisselen, dienen meerdere doelen. Agenten kunnen op die manier informatie doorgeven, bijvoorbeeld over een bepaalde buurt waar regelmatig wordt gedeald of over een echtgenoot die zich misdraagt, en verder hebben de verhalen een moraliserende werking, in de zin dat ze duidelijk maken wat collega's onder goed of minder goed politiewerk verstaan. Ze gaan bijvoorbeeld over een

aanhouding die te gewelddadig verliep of over een geval van noodhulp dat men juist goed heeft aangepakt. Ten slotte werken verhalen socialiserend, in de zin dat ze bijdragen aan trots en identiteit. Opvallend is dat kennis over de meer problematische kanten van het vak alleen via dit soort verhalen circuleert. Het is voor mensen buiten de politie vrijwel onmogelijk te achterhalen wat er precies speelt, een gegeven dat we ook kennen van andere relatief gesloten beroepsgroepen zoals advocaten, medici, journalisten, beurs-handelaren en dergelijke. Dat onderscheidt deze kennis wezenlijk van het disciplinaire weten, waarbij wetenschappers hun inzichten in hoge mate expliciet maken. Het is niet zo dat een buitenstaander die wetenschappelijke inzichten direct doorgrondt, maar ze worden wel in de meest letterlijke zin gepubliceerd. Dat is bij de professionals veel minder vaak het geval.

3. Verhalen en verwachtingen

Dat brengt ons bij een derde kennissoort. Ik omschrijf die als het publieke weten en heb daarbij meerdere associaties op het oog. Deze term verwijst onder meer naar de vormen van kennis die door media, opinieleiders, schrijvers of politici worden voortgebracht en die in het openbare leven een voorname rol spelen. Hij verwijst eveneens naar de publieke zaak die in een democratie het onderwerp van publieke meningsvorming is. En ten slotte verwijst hij naar waarden en verwachtingen bij (bepaalde delen van) het publiek.

Veel deelnemers aan het debat over de publieke zaak beroepen zich graag op harde feiten, rationele analyses en professionele inzichten, maar zelf meen ik dat verhalen en beelden veel belangrijker zijn. Ik doel op de nogal heterogene verzameling die zowel morele waarden als reclameboodschappen omvat, zowel literaire teksten als krantenberichten, zowel tv-series als politieke voorstellen. Gemeenschappelijk aan die uitingen is dat ze de menselijke verbeelding aanspreken en zich niet beperken tot het beschrijven van de alledaagse realiteit. Dat geldt evengoed voor bepaalde genres die we van vroeger of van andere culturen kennen, zoals volksverhalen, sprookjes, heldendichten, heiligenlevens of mythologie. Dat soort verhalen hadden altijd al een betoverende werking op onze geest.⁹ Veel academici gaan ervan uit dat de moderne maatschappij onttoverd is en dat burgers op een zakelijke, rationele of nuchtere wijze tegen het leven aankijken. Dat geldt weliswaar voor sommige sectoren, maar zeker niet voor het openbare leven. Daar spelen helden en schurken nog altijd een voorname rol, daar zijn het niet zozeer de cijfers als wel de verhalen die burgers motiveren, daar is het dramatische verslag overtuigender dan een genuanceerd betoog en daar verschaffen visuele beelden de hoogste vorm van geloofwaardigheid, zeker wanneer ze betrekking hebben op schokkende gebeurtenissen. Men hoeft maar een vluchtige blik te werpen op het dagelijkse nieuws om te beseffen dat het functioneren van de moderne media dichter bij een klassieke mythologie staat dan bij een wetenschappelijk onderzoek. Voor de goede orde: dit is niet bedoeld als een verwijt. Ik vraag slechts aandacht voor het gegeven dat ons

denken over de publieke zaak een maatschappelijke verbeelding vereist die de alledaagse realiteit ontstijgt. Tegelijkertijd hebben we ook in dit geval te maken met een reductie van het denkbare omdat verbeelding – hoe ruim men die activiteit van de menselijke geest ook neemt – altijd aan specifieke conventies moet beantwoorden om succesvol te zijn.

Wat is er vervolgens te zeggen over het waarneembare? Welke voorvallen, ervaringen of verschijnselen vormen de stof die in het proces van openbare meningsvorming worden verwerkt? Voor een deel gaat de publieke opinie over gewone voorvallen: het aantal werklozen dat daalt, de export van Nederlandse producten naar het buitenland, de uitspraken van een politicus, een bomaanslag in Kenia of een extra lange file op de A2. Maar belangrijker dan de kale feiten is de vraag hoe het publiek die duidt of evalueert. Wordt de afname van het aantal werklozen als een goede zaak gezien? Voor wie pakt de export naar het buitenland voordelig uit? Roepen de uitspraken van een politicus verontwaardiging op? Hoe schokkend zijn beelden van de aanslag in Kenia? En wie is eigenlijk voor die file verantwoordelijk? Dat soort vragen zijn onlosmakelijk verbonden met maatschappelijke verwachtingen. Om aan het samenleven te kunnen deelnemen moeten we, zonder dat we het nadrukkelijk uitspreken, heel wat aannamen delen. Soms gaan die over het functioneren van instellingen: we verwachten dat onze betaalopdracht door de bank wordt uitgevoerd, zoals we ook verwachten dat onderwijsinstellingen les geven of dat we naar een ziekenhuis kunnen mocht dat nodig zijn. Andere verwachtingen zijn meer normatief. We nemen in Nederland aan dat we conflicten kunnen uitpraten, terwijl ze elders op de wereld al aanleiding tot geweld vormen. Ook delen we – ondanks een toegenomen diversiteit aan leefstijlen en culturele voorkeuren – bepaalde beginselen over de manier waarop we elkaar (moeten) bejegenen. Al met al hebben we heel wat publieke verwachtingen met elkaar gemeen. Hoewel ze niet even zwaar wegen bij verschillende groepen van burgers en ze niet altijd nadrukkelijk worden verwoord, oefenen ze grote invloed uit op de openbare meningsvorming. Kenmerkend voor het publieke weten acht ik dat men op een overtuigende manier een publieke verwachting verwoordt dan wel verbeeldt.

In mijn ogen staat het publieke weten dan ook dan ook voor de kunst om je openbare uitingen en de bij het publiek bestaande verwachtingen met elkaar te verbinden. Daarmee suggereer ik niet dat deze kennis van recente datum is. In tegendeel: al in de klassieke tijd wist men vrij precies hoe de publieke meningsvorming functioneert. Lees de geschriften van Cicero of Aristoteles over retorica, waarin ze uitleggen wat een redenaar moet doen om geloofwaardig te zijn. Hij moet kort gezegd aan drie voorwaarden voldoen. Om te beginnen moet zijn verhaal goed in elkaar zitten. Dit betekent dat de spreker een consistent betoog neerzet, dat hij zijn mening goed onderbouwt en zijn argumenten van de juiste volgorde voorziet. Met andere woorden: hij zal aan eisen van de *logos* moeten voldoen, omdat hij anders niet serieus wordt genomen door zijn gehoor. Verder moet de spreker goed van het onderwerp op de hoogte zijn. Zo moet de politieke redenaar kennis hebben van de verschillende staatsvormen, van de wetten die het openbare leven regelen,

van de manier waarop gewone burgers tegen zaken aankijken en van de geschiedenis die een staat heeft doorgemaakt. Bovendien moet hij zo veel mogelijk gewone taal bezigen en ervoor waken dat hij niet te zeer afwijkt van breed aanvaarde denkbeelden. Het gaat bij politieke toespraken niet om het leveren van een wetenschappelijk bewijs, maar om het neerzetten van een overtuigende gedachtegang. Daarom hebben geleerden vaak minder succes dan sprekers met een bescheiden opleiding. De laatsten beroepen zich eerder op alledaagse ervaring, en dat vindt het publiek overtuigender dan intelligente betogen.

Toch kan men als redenaar nooit met de inhoud volstaan. Om echt te overtuigen moet hij daar twee kwaliteiten aan toe voegen. Ten eerste moet duidelijk worden dat hij zelf deugt en dat hij een goede zaak verdedigt. Daarvoor werd in de klassieke tijd de term *ethos* gebruikt. Het gaat erom dat men de eigen deugden etaleert terwijl men de tegenstander als slecht, halsstarrig of minderwaardig afschildert. De redevoering moet zodanig zijn dat het publiek de indruk van een eerlijke, rechtschapen, welwillende en gewetensvolle spreker krijgt. Het komt dan vooral aan op het kiezen van de juiste bewoordingen. De vraag is niet of de spreker in het echt deugt, maar of zijn woorden het beeld van een deugdzaam leven oproepen. Natuurlijk is het gemakkelijker om vertrouwen in te boezemen als de redenaar daadwerkelijk bepaalde deugden bezit, maar strikt noodzakelijk is dat niet. Beslissend is dat hij zodanig tot de verbeelding spreekt dat hij in voldoende mate aansluit bij de morele verwachtingen van het publiek. De andere kwaliteit van een goede redevoering is dat men de gevoelens van het publiek op een actieve manier bespeelt. Daarvoor werd in de klassieke tijd de term *pathos* gebruikt. De kunst is om al sprekend precies die gevoelens los te maken die het ingenomen standpunt versterken. Een goede redenaar kan bij zijn toehoorders even gemakkelijk gevoelens van vrees, haat en afgunst oproepen als gevoelens van hoop, medelijden en sympathie. Ook dat is in hoge mate afhankelijk van de woorden die men kiest.

Zo berust de klassieke retorica op het vermogen om niet alleen een bepaalde opinie te ontwikkelen, maar deze ook op zo'n manier te verwoorden dat er een verbintenis ontstaat tussen het optreden van de spreker aan de ene kant en de bij het publiek levende verwachtingen aan de andere. De ultieme test voor die verbinding is spreken in het openbaar. Als die verbinding inderdaad ontstaat, hebben we te maken met een geloofwaardig optreden. Het vooronderstelt dat een redenaar in voldoende mate aan de eisen van *ethos*, *logos* en *pathos* voldoet. Men kan ook zeggen dat de spreker, zijn betoog en het publiek tijdelijk één geheel worden.

In hoeverre zijn dit soort processen nog steeds relevant? Er deden zich de afgelopen twee millennia vele veranderingen voor die wellicht maken dat het publieke weten tegenwoordig anders in elkaar zit. Neem bijvoorbeeld de vele vormen die het publieke optreden momenteel kent. Er wordt nog altijd in het openbaar gesproken, maar daarnaast zijn er ook genres zoals deelnemen aan een talkshow, het houden van demonstratie, het maken van een film, het schrijven van een manifest of het organiseren van een protestactie. De meeste van die genres volgen eigen conventies, en wie die niet respecteert, blijft zonder succes. Anders gezegd: vergeleken met de antieke tijd breidde het repertoire zich

aanmerkelijk uit. Dat geldt mutatis mutandis even goed voor het publiek. Terwijl het gehoor van de klassieke redevoering een relatief homogene en beperkte groep vormde, is het publieke optreden vandaag de dag op meerdere groepen met diverse waarden gericht. En ten slotte veranderde zowel het aantal als het soort mensen dat in de publieke sfeer het woord voert. Dit alles maakt dat men de regels van de klassieke retorica niet zonder meer kan toepassen op het publieke weten zoals dat momenteel functioneert. Toch geloof ik dat de onderliggende mechanismen nog steeds relevant zijn en dat een analyse van het publieke weten als een vorm van retorica verhelderend werkt.

Neem bijvoorbeeld het nieuws dat ons dagelijks wordt voorgezet. In tegenstelling tot literatuur, films en andere vorm van fictie gaat het hier niet om verzonnen verhalen, maar om berichten over reële gebeurtenissen.¹⁰ Dit betekent echter niet dat de retorica hierbij afwezig zou zijn. Integendeel: retorische regels spelen bij de journalistieke vormgeving van het nieuws een belangrijke rol. Dat blijkt uit enkele recente boeken waarin journalisten met een kritisch oog naar hun eigen vak kijken. Hun bevindingen komen op het volgende neer. Om te beginnen gaat de belangstelling van nieuwsmakers vaak uit naar dramatische voorvallen. Oorlogsvoering, hongersnood en andere rampen vormen het merendeel van de thema's die in het nieuws aan bod komen. Vervolgens worden complexe processen vaak teruggebracht tot één tegenstelling. Je hebt winnaars en verliezers, voor- en tegenstanders, daders en slachtoffers enzovoort. Bovendien treedt er een neiging tot personificatie op. Spanningen van politieke aard worden bij voorkeur als conflicten tussen personen voorgesteld en maatschappelijke processen 'moeten een gezicht krijgen'. Met die tendensen blijkt ook de journalistiek aan het mythologisch denken verwant: ze maakt gebruik van elementen die aan de realiteit worden ontleend, maar stemt de vormgeving af op de verbeelding van een publiek. Daar komt bij dat het nieuws zich sterk voegt naar de wetten van een visuele retorica. Zowel feiten als commentaar worden kort, flitsend en op een aansprekende manier gepresenteerd. Daarbij gaat de voorkeur sterk uit naar beelden in plaats van naar teksten. Ten slotte speelt men in op de gevoeligheden en verwachtingen van de kijkers. Vergeleken met enkele decennia terug houdt men vandaag de dag ook de emotionele impact van het nieuws in het oog. Daaruit blijkt dat de klassieke zelfopvatting van journalisten als personen die vooral de feiten weergeven aan erosie onderhevig is. Het komt niet alleen aan op logos, maar ook op ethos en (in toenemende mate) op pathos.

Nog een laatste opmerking over de rol van media in dit verband. Er woedt al geruime tijd een debat over de vraag in hoeverre de massamedia bepaalde publieke sentimenten zelf veroorzaken, in hoeverre ze die volgen óf juist versterken. Volgens een onderzoek door Gerard Bartels naar het ontstaan van publieke issues is de derde optie het meest aannemelijk. Hij betoogt dat de publieke agenda niet zozeer in de media maar in de samenleving zelf vorm krijgt. Bij de vraag waarom onderwerp X op een zeker moment hoog op de maatschappelijke agenda komt, spelen meerdere factoren mee. Om te beginnen moeten er burgers zijn die beseffen dat er een probleem is. Zij ervaren een spanning tussen de toestand die ze waarnemen en de toestand zoals die eigenlijk zou moeten zijn.

Ze hechten bijvoorbeeld grote waarde aan het milieu, maar stellen vast dat het overheidsbeleid er geen rekening mee houdt. Probleembesef is een noodzakelijke maar geen voldoende voorwaarde voor agendavorming. De volgende factor is dat er een onverwachte gebeurtenis optreedt die maakt dat het probleembesef van sommigen op hun medeburgers overslaat. Het probleem moet door anderen geadopteerd worden, zodat het een collectief karakter krijgt. In het voorbeeld van de zorgen om het milieu deed de ramp met de kerncentrale in Tsjernobyl dienst als een dergelijke trigger. Dit zet een proces van associatie in werking waardoor de interesse voor het onderwerp steeds massaler wordt, tot er verzadiging optreedt. In feite kent de aandacht voor het probleem vaak een S-vormig verloop, waarbij men onderscheid kan maken tussen aanloop, versnelling, hoogtepunt en afname. Een laatste factor is dat het publiek verschillende segmenten omvat. Er is altijd een voorhoede van bezorgde burgers die in een vroeg stadium zien dat er problemen zijn. Andere burgers worden gevoelig voor het probleem als zich een ernstig incident voordoet, terwijl de meerderheid pas wakker wordt als het proces van associatie op volle toeren draait. Al deze verschijnselen spelen zich af in de samenleving zelf. Ze vloeien voort uit een spanning tussen de wereld zoals die zou moeten zijn en de wereld zoals ze feitelijk is. De media worden doorgaans actief als die spanning na een onverwachte gebeurtenis steeds meer burgers mobiliseert. Ze dragen weliswaar bij aan de diffusie van het probleembesef, maar ze kunnen het niet op eigen kracht tot stand brengen. Dat geldt a fortiori voor politici: velen van hen merken de maatschappelijke zorgen pas op tegen de tijd dat ze alweer afnemen. Zo laat Bartels zien dat de media weliswaar een schakel in het proces van openbare meningsvorming zijn, maar dat de geloofwaardigheid van publieke beelden of verhalen uiteindelijk een kwestie is van publieke waarden en verwachtingen.

4. Kosmos en gevoelsleven

Daarmee zijn we aanbeland bij de laatste vorm van weten die ik bespreek. Ik omschrijf het als het intieme weten, omdat het vooral betrekking heeft op problemen of gevoelens die zich in ons persoonlijk leven aandienen. Denk aan ervaringen van teleurstelling of verlies, aan moeilijkheden in de omgang met anderen of aan vragen over de zin van het bestaan. Dat zijn van oudsher onderwerpen die in religieuze of levensbeschouwelijke tradities aan bod komen. Ze impliceren een specifiek soort kennis, omdat wetenschappelijke waarheden, professionele ingrepen of verhalen in de publieke sfeer op dit vlak niet altijd helpen. Wat we dan nodig hebben, komt veeleer op wijsheid neer. De vraag is uiteraard of het daarbij inderdaad om een vorm van weten gaat. Dat zou – de systematiek van mijn beschouwing volgend – betekenen dat we ook in dit geval van doen hebben met een bepaalde vorm van denken en van waarnemen terwijl er eveneens van een duurzame koppeling tussen deze twee registers sprake is. Ik vermoed dat dit voor een aantal levensbeschouwelijke tradities inderdaad klopt, en ik licht dat hieronder toe aan de hand van een aantal voorbeelden.

We stellen om te beginnen vast dat de sfeer van het denkbare in elke religieuze traditie op een eigen wijze wordt gereduceerd. Deze tradities hanteren doorgaans een samenhangend stelsel van denkbeelden over de wereldorde en de plaats van het menselijk leven daarin. Daarbij komen twee kenmerken veelvuldig terug. Ten eerste wordt de kosmos op 'verticale' wijze ingedeeld, waarbij men een onderscheid tussen hemel en aarde aanbrengt. Ten tweede maakt men een voorstelling van de tijd, waarbij de voorkeur in het Oosten naar een cyclische en in het Westen naar een lineaire opvatting gaat. De daarmee gegeven kosmologie heeft in de eerste plaats een morele strekking. Het gaat niet zozeer om een quasiwetenschappelijke uitleg van natuurverschijnselen, maar om een wereldbeeld dat normatieve implicaties heeft. Wanneer het confucianisme de kosmos als een vorm van harmonie beschouwt, is dat om het harmonieus samenleven van mensen in hun staat, buurt of familie te bevorderen. En als de boeddhisten het leerstuk van de reïncarnatie omarmen, dan is dat onder meer omdat ze het mededogen met alle levende wezens willen bevorderen, een streven dat ondersteund wordt door de idee dat onze wedergeboorte in een volgend leven mede door ons handelen in dit leven wordt bepaald. De kosmologie van het Westen werd lang gevormd door een aan de Grieken ontleende verticaliteit en een aan het jodendom ontleende lineaire opvatting van tijd. De strekking van deze combinatie was dat er weliswaar een sfeer van goden of goddelijke beginselen is (Plato), maar dat deze in en door de geschiedenis van een volk gerealiseerd worden (Abraham). Het leerstuk over de menswording van God staat op het kruispunt van deze twee denklijnen, waarmee het christendom een nieuw wereldbeeld articuleert. Maar ook hier zijn het morele beginselen die bepalen hoe men de wereld ziet. In die zin is de kosmologie van religieuze tradities minder irrationeel of exotisch dan de meeste moderne wetenschappers aannemen. Het gaat om denkbeelden waarbij de vele manieren waarop men het wereldgebeuren kan voorstellen op een specifieke wijze worden gereduceerd, en wel zo dat een normatief programma wordt gelegitimeerd.

Wat is er te zeggen over de omgang met het waarneembare? Welke verschijnselen of ervaringen staan in tradities als het boeddhisme, het confucianisme, het christendom of de islam voorop? Het zijn bijna altijd existentiële vragen die zich opdringen. Wie ben ik? vroeg de Nederlandse filosoof Jan Bor zich af toen hij vele jaren terug aan meditatie ging doen. Hoe vind ik verlichting? zo luidt de vraag die talloze leerlingen tot het boeddhisme brengt. Wat beweegt mij eigenlijk, luidt het motief dat bij menige bezinningsweek in een klooster het uitgangspunt vormt. Het is niet zozeer de behoefte aan wetenschappelijke kennis of de omarming van een sociaal ideaal die maken dat iemand zich voor een religieuze traditie interesseert. Dat gebeurt veeleer vanuit een spirituele belangstelling of een nood die het gevoelsleven raakt. Op dit punt is de in het Westen sterk gegroeide belangstelling voor boeddhisme illustratief. Zij berust op de ervaring dat materiële welvaart ons niet echt gelukkig maakt. Wie sterk hecht aan de verworvenheden van het moderne leven, komt in geestelijk opzicht veelal tekort. Op een zeker moment merkt hij dat het verlangen naar meer en beter zich nooit volledig laat bevredigen. Sterker nog: men beseft dat het juist de tredmolen van dat verlangen is die voor een permanente onrust in

het gevoelsleven zorgt. Met die waarneming weet het boeddhisme wel raad. Natuurlijk zijn er ook andere tradities die in een dergelijke vraag kunnen voorzien. Gemeenschappelijk aan deze tradities lijkt mij dat ze in de eerste plaats het hart aanspreken. Zo richt de soefi zich niet op het verstand, maar op 'innerlijke waarnemingen': de waarheid van het soefisme kan alleen worden gerealiseerd als men bereid is om met het hart te luisteren. Overigens betekent de voorname plaats van het gevoelsleven niet dat het alleen gaat om pijnlijke aangelegenheden. Het kunnen evengoed vreugdevolle ervaringen of zelfs vormen van extase zijn. Maar het maakt wel duidelijk dat het waarneembare op een bepaalde wijze wordt gespecificeerd, en wel in die zin dat het niet in de eerste plaats gaat om empirische data, om publieke voorvallen of om praktisch handelen, maar om datgene wat zich in de menselijke ziel voltrekt.

Het gebruik van een begrip als het intieme weten veronderstelt dat er ook in dit geval een duurzame relatie tussen het denkbare en het waarneembare bestaat. Hoe komt die relatie in het geval van een spirituele traditie tot stand, en op welke manier kan men die verstevigen? Ik meen dat hier opnieuw sprake is van een circulaire beweging die twee momenten omvat. Het eerste moment impliceert een leermeester die zijn leerling instrueert en begeleidt. Bijna alle mystieke tradities benadrukken dat iemand die naar verlichting streeft een bekwame leraar moet zoeken. Het voorbeeld van de soefi's laat zien dat de omgang tussen leraar en leerling soms gedetailleerd is geregeld. Zo moet de leraar niet alleen goed van de traditie op de hoogte zijn, hij moet ook beschikken over een eigen inkomen, om te vermijden dat hij financieel afhankelijk wordt van leerlingen. Verder moet hij zijn kennis van de spirituele wereld aanwenden om de leerling op zijn geestelijke reis te helpen. Die reis is namelijk niet zonder risico: er kunnen vele vergissingen, valkuilen en crises optreden, waarbij het aan de meester is om de ervaringen van zijn leerling te duiden. Hij moet zijn leerlingen op gepaste wijze corrigeren en op liefdevolle wijze vooruithelpen. Ook het handelen van de leerling is nauwkeurig vastgelegd. Deze moet zijn leermeester benaderen als een door God gezonden heilmeester. Hij moet zich volledig aan diens geestelijke leiding onderwerpen en alle geheimen, gevoelens of ervaringen aan hem meedelen. Op die manier kan er in het soefisme een connectie optreden tussen de geestelijke inzichten die een meester verworven heeft en de gevoelens van zijn leerlingen. Het ontstaan van die connectie kan men als een begin van wijsheid beschouwen. Uiteraard doen dergelijke vormen van overdracht zich evengoed in andere dan oosterse tradities voor. Denk aan de manier waarop een geestelijk leidsman in het Westen de novicen van een klooster begeleidt, of aan de wijze waarop een klassieke psychoanalyse in haar werk gaat. In dat laatste geval is een therapeut op grond van de door hemzelf verworven inzichten in staat om patiënten te helpen bij het verwerken van bepaalde klachten of traumatische ervaringen.

Uit deze voorbeelden zou men kunnen afleiden dat het vooral de meester of de leraar is die geestelijke activiteiten ontplooit: hij gebruikt zijn inzichten om orde aan te brengen in het gevoelsleven van de leerlingen. Maar dat is slechts de helft van het proces waarbij een relatie tussen het denkbare en waarneembare ontstaat. Het tweede moment

houdt namelijk in dat ook de leerling activiteit ontplooit, en wel door intensief te oefenen. Dat is een van de voornaamste redenen waarom het boeddhisme zoveel nadruk op meditatie legt. De leerling moet onophoudelijk bepaalde voorstellingen voor de geest halen. Hij moet zich voortdurend toeleggen op de nadelen van zelfkoestering en zich voorstellen dat het koesteren van anderen veel beter is. Aan het einde van die oefening kan de leerling zonder weerstanden de positie van het zelf en de anderen met elkaar verwisselen. Deze vorm van meditatie moet net zo lang worden herhaald totdat de wil om het geluk van andere levende wezens te bevorderen op een spontane wijze ontluikt. Zo bereikt men een weldadige rust, een diep besef van de manier waarop het eigen bestaan door een allesomvattende levensstroom gedragen wordt. Dat kan een overweldigende ervaring zijn, maar ze is alleen te bereiken door een lang volgehouden inspanning. Bovendien is het geen cognitieve zaak van nadenken of het aanvaarden van een bepaalde dogmatiek. Frits Staal herinnert aan het feit dat tradities als yoga of het taoïsme weinig op hebben met leerstelligheid. Ze hechten juist grote waarde aan het experiment en het opdoen van persoonlijke ervaringen. Wijsheid wordt alleen bereikt wanneer de meditatie een merkbare verandering in het gevoelsleven leidt. Ze bevordert een andere manier van waarnemen, waarbij het in de eerste plaats om *Einführung*, medeleven, compassie of empathie gaat. Het moge waar zijn dat een leraar bij dit proces kan helpen, maar uiteindelijk is het bereiken van wijsheid een proces dat elke leerling met vallen en opstaan zelf moet doormaken. Overigens is het verwerven van die wijsheid evengoed in westerse tradities mogelijk. Bor verwijst daar het werk van Meister Eckhart, die aangeeft hoe men het eigen hart moet openen en leegmaken. Enerzijds kan de leegte van het gemoed een bedreigende ervaring vormen, een geestestoestand waarin men het besef van de eigen identiteit dreigt te verliezen, maar anderzijds is openheid een voorwaarde om te proeven van het besef van een omvattende verbondenheid. Het is juist de leegte van het gemoed die onze liefde voor alle dingen en alle medemensen mogelijk maakt. Die gewaarwording wordt op een meer bescheiden schaal ook in de benedictijnse spiritualiteit gezocht. Wil Derkse wijst in dat verband op de betekenis van gehoorzaamheid. Hij omschrijft deze als een poging om te horen met je hart en je open te stellen voor de zin van iets. Allemaal kwaliteiten die een mens niet spontaan bezit en die behalve een leermeester ook geestelijke oefening vergen.

Het is evident dat de verschillen tussen de genoemde levensbeschouwelijke tradities groot en soms zelf onoverkoombaar zijn. Eigenlijk komt elke poging om spirituele stromingen als het boeddhisme, het soefisme of het christendom in één bestek te behandelen neer op een vorm van hoogmoed. Niettemin hebben dergelijke stromingen twee zaken gemeen, en het loont de moeite om erbij stil te staan. Wat ze in negatieve zin delen, is dat ze allemaal de strijd met het menselijk ego aanbinden. Dat is onmiskenbaar bij de boeddhisten het geval. Ze beschouwen de menselijke neiging om het Ik centraal te stellen als een vorm van onwetendheid. De meditatie is erop gericht om duidelijk te maken dat het Ik niet bestaat. Het is echter de bedoeling dat men dit niet op rationele wijze bedenkt, maar het op een affectief niveau ondergaat. Ook de soefi's willen van de

‘zelfaanbidding’ worden verlost. De ware gelovige laat alle andere wereldse verlangens achter zich. Het zelf moet volkomen leeg worden om zich te kunnen verenigen met God. Dat streven gaat zo ver dat zelfs een discussie over geloof en ongeloof de soefi onverschillig laat. Hij beseft namelijk dat het ego zich in een dergelijke discussie maar al te graag manifesteert. Wat hij zoekt, is een goddelijke liefde waarbij het verlangen van de minnaar volledig op de Geliefde en niet (wat bij de menselijke liefde veelal gebeurt) op zichzelf is gericht. Vergeleken met deze tradities steekt het christelijk gebod tot naastenliefde op het eerste oog wat bleek af. Dat vraagt immers om onze medemens lief te hebben zoals wij onszelf liefhebben, en dat lijkt geen radicaal afscheid van het ego in te houden. Niettemin is alle christelijke spiritualiteit erop gericht om de rol van het Ik zo veel mogelijk te temperen en zich in dienst te stellen van anderen. Het zou niet moeilijk zijn deze korte opsomming uit te breiden naar andere voorbeelden. Ook het taoïsme, het confucianisme, het jodendom en de islam bestrijden de zelfzucht die de mens van nature eigen is. Ik zou de in deze tradities opgeslagen inzichten dan ook als een vorm van weten willen betitelen. Ze getuigen van menselijke zelfkennis en streven – elk op hun eigen wijze – een vorm van wijsheid na.

Behalve dit negatieve element delen genoemde stromingen iets positiefs. Dat is het bevorderen van mededogen, naastenliefde, empathie of compassie, een streven dat ze al een paar duizend jaar volhouden. Karen Armstrong zet uiteen dat de stichters van de betreffende religies weliswaar op verschillende plaatsen in de wereld actief werden, maar een vergelijkbare oplossing voor het menselijk lijden nastreefden. In China stond Confucius het praktiseren van de Gulden Regel voor. Hij was een van de eersten die begrepen dat heiligheid en altruïsme met elkaar verband houden. Juist door zich in familie, samenleving en staat te voegen naar het belang van anderen kon men zich geestelijk ontwikkelen. In ongeveer dezelfde tijd formuleerde de Boeddha een leer die het universele mededogen voorstond. Het is de compassie met alle levende wezens die onze geest rustig maakt en verlichting brengt. In het klassieke Griekenland gingen filosofen nadenken over beginselen van rechtvaardigheid, terwijl de grote tragedieschrijvers het drama van de menselijke moraliteit verbeeldden. In het jodendom ontwikkelden geleerden zoals rabbi Hillel en rabbi Akiva het idee dat de hele Thora op het gebod tot naastenliefde neerkwam. Die opvatting vinden we terug bij Jezus en zijn leerlingen. Zij stonden aan het begin van een geloof waarin het niet om de letter van de wet, maar om liefde voor de medemens ging. En ten slotte werd dit ideaal ook verwoord in de islam, waar het streven naar barmhartigheid een prominente plaats kreeg. Het is algemeen bekend dat er uit naam van deze religieuze en spirituele stromingen verschrikkelijke dingen zijn gebeurd, maar het is zeer de vraag of dat zou veranderen wanneer men deze tradities zou verwisselen voor een meer aardse ideologie die niet het geestelijk heil van individuen maar de heiligheid van een Nationaal Belang of een Klasseelose Maatschappij verheerlijkt. Zelfs uit naam van het seculiere humanisme zijn wandaden gepleegd. In elk geval missen veel van deze wereldlijke ideologieën de wijsheid die in genoemde tradities wordt verwoord en die aansluiten bij een diep verlangen in de menselijke ziel.

5. Kennis en maatschappij

Wellicht krijgen lezers die mij tot nu volgden het gevoel dat ik te veel overhoop heb gehaald. Zijn al die vormen van weten wel relevant? Hoe ziet hun onderlinge samenhang eruit? En wat is de praktische betekenis van het geheel? Die vragen wil ik aan het slot van dit essay kort maar duidelijk beantwoorden. We moeten daarbij wel beseffen dat het moderne leven tamelijk complex geworden is. In vroeger dagen kon men wellicht een scherp onderscheid tussen de diverse domeinen aanbrengen. Over maatschappelijke waarden of doelstellingen lieten wetenschappers zich bijvoorbeeld niet uit; dat was een taak voor beleidsmakers en politici. Waren doelen eenmaal democratisch vastgesteld, dan kon de wetenschap wel iets zeggen over de middelen die men voor het realiseren van die doelen moest inzetten. Wetenschap ging immers over kennis en politiek ging over waardeoordelen. Het onderscheid met de professionals was al even duidelijk. De wetenschap deed vooral fundamenteel onderzoek, en dat kon vervolgens worden toegepast in het bedrijfsleven of het beroepsleven. Verder was er een onderscheid tussen de publieke sfeer en het geloofsleven. Iemand kon best een religieuze overtuiging koesteren, maar het was niet de bedoeling dat die in het openbare leven nadrukkelijk tot uiting kwam. En de eventuele vermenging van morele voorkeuren en wetenschappelijke inzichten was nog erger taboe. Met andere woorden: door het afbakenen van wetenschap, religie, beroepsuitoefening en politiek bleef de wereld overzichtelijk en kon iedereen zich tot zijn eigen domein beperken. De moeilijkheid is evenwel dat die scheidslijnen steeds minder relevant worden, juist omdat er een kennissamenleving tot ontwikkeling komt. Kennis laat zich nu eenmaal niet in domeinen of sectoren opsluiten. Ze beweegt zich op een nauwelijks te reguleren wijze door de samenleving heen en leidt zo tot vele nieuwe maar ook verwarrende verschijnselen.¹¹ Daarom is een reflectie op verschillende vormen van weten meer dan wenselijk.

In het voorgaande is de eigen aard van het disciplinaire, het professionele, het publieke en het intieme weten geschetst. Hoe stellen we ons de samenhang van deze inzichten voor? Op het gevaar af dat ik te schematisch wordt, zal ik ze langs twee assen ordenen. Om te beginnen kan men de vraag stellen of het weten een sterk rationele dan wel een sterk normatieve component heeft. We zagen al dat wetenschapsbeoefening zich het liefst van normatieve uitspraken onthoudt. Zij produceert disciplinaire waarheden en zet daarbij zo veel mogelijk rationele middelen in. Bij het intieme weten doet zich veeleer het tegendeel voor: het is sterk normatief van aard en blijft op het verwerven van wijsheid gericht. De twee andere vormen nemen een tussenpositie in: ze maken niet alleen gebruik van rationele inzichten, maar ook van normatieve overwegingen. Zou men rationeel en normatief scherp tegenover elkaar zetten, dan ontstaat de volgende rangorde: wetenschap → professioneel → publiek → wijsheid. We kunnen het geheel echter ook anders indelen. Er zijn eveneens verschillen met betrekking tot de vraag of het weten sterk in de openbaarheid komt of niet. Wat dit betreft lijken het publieke weten en het intieme weten elkaars tegenpolen te zijn. Het eerste speelt zich per definitie af in het

openbare domein: alles wat in de krant of op televisie verschijnt is toegankelijk voor het publiek, en dat geldt a fortiori voor vormen van verbeelding die zonder een publiek niet zouden bestaan, zoals films, literatuur, politiek enzovoort. Het intieme weten daarentegen beperkt zich nadrukkelijk tot het privéleven. Het is niet de bedoeling dat de uitwisseling tussen de meester en zijn leerling naar buiten gaat terwijl de kern van het proces zich voltrekt in de beslotenheid van iemands gevoelsleven. Het disciplinaire en professionele weten staan tussen beide in. Wetenschappelijke inzichten zijn in beginsel voor een breed publiek toegankelijk, al moet men wel de nodige opleiding gevolgd hebben om te begrijpen waar het over gaat. Professionele kennis daarentegen is minder goed toegankelijk: het kan niet altijd op een expliciete manier geformuleerd worden en het beperkt zich vaak tot degenen die hetzelfde beroep uitoefenen. Zet men openbaar en besloten scherp tegenover elkaar, dan ontstaan een tweede rangorde: publiek → wetenschap → professioneel → wijsheid. Het is niet eenvoudig om beide ordeningen te verenigen. De verdeling in schema 1 is niet helemaal bevredigend, want ze doet onvoldoende recht aan de nuances die we zojuist aangaven. Ze brengt echter wel in beeld dat de vier soorten van weten een specifieke positie innemen op het veld dat door twee opposities wordt gestructureerd. Enerzijds de tegenstelling tussen rationeel en normatief, anderzijds de tegenstelling tussen openbaarheid en beslotenheid. Men zou dat schema verder kunnen uitwerken, bijvoorbeeld door te laten zien dat het aan de bovenkant van schema 1 met name gaat om het weten dat op een expliciete wijze worden geformuleerd, terwijl het aan de onderkant sterker om lichamelijke reflexen of gevoelens gaat.

Die uitwerking moet hier achterwege blijven, niet alleen omdat het anders inderdaad schematisch wordt, maar ook omdat eerder gestelde vragen nog niet beantwoord zijn. Een van die vragen heeft betrekking op de betekenis die men aan de verschillende vormen van weten kan toekennen. Het nadeel van een term als 'kennissamenleving' is immers dat de vele functies die het weten in ons leven speelt gemakkelijk op één hoop

Schema 1

Vier soorten van weten en het type kennis dat ze voortbrengen

Openbaarheid	Disciplinair	Publiek
	Waarheid	Geloofwaardigheid
Beslotenheid	Professioneel	Intiem
	Juistheid	Wijsheid
	Rationeel	Normatief

worden gegooid. Men beschouwt de productie en circulatie van kennis al snel als een tovermiddel dat de meest uiteenlopende problemen kan oplossen. Zelf denk ik dat dit onverstandig is. De hier besproken vormen van weten hebben zowel sterke als zwakke kanten. Om een voorbeeld te geven: een sterk punt van het disciplinaire weten is dat dit voortdurend nieuwe problemen produceert. Elk vraagstuk dat in de wetenschap wordt opgelost, brengt andere en vaak meer fundamentele vragen met zich mee. Dat betekent echter niet dat wetenschappers altijd een bijdrage leveren aan het oplossen van de praktische problemen die zich in de samenleving aandienen. Dat laatste is vooral een zaak van de professionals. Zij hebben zich bekwaamd in het aanpakken van vraagstukken in de realiteit, waarbij toevallige omstandigheden als plaats, tijd, context, sociale groep en dergelijke verdisconteerd zijn. Rekening houdend met deze factoren en gebruikmakend van hun ervaring vinden professionals eerder een oplossing dan wetenschappers, die de zaak graag fundamenteel aanpakken. En toch is het een illusie te denken dat we alle moeilijkheden van het samenleven op die manier (dat wil zeggen: met behulp van professionals) kunnen verhelpen. Er bestaan ook fundamentele onenigheden waarbij groepen van burgers hard op elkaar botsen omdat ze diverse doelen nastreven of waarden aanhangen die elkaar uitsluiten. De uitdaging is in dat geval om te zorgen dat de problemen ondanks alles bespreekbaar blijven. We moeten daarbij vooral inzetten op het publieke weten, omdat verbeelding, openbare meningsvorming en politiek de mogelijkheid bieden om het grondig oneens te zijn zonder dat dit in oorlog ontaardt. Ten slotte brengt het leven soms moeilijkheden mee die de kern van ons bestaan raken. Dan breekt de tijd van het intieme weten aan, omdat ook democratische gesprekken niet meer helpen. Een en ander samenvattend zou men kunnen zeggen dat de vier vormen van weten hun relevantie ontlenen aan het feit dat het produceren, het oplossen, het bespreken en het aanvaarden van problemen om een specifieke dispositie van de menselijke geest vragen. Dat zien we met een containerbegrip als 'kennissamenleving' al te gemakkelijk over het hoofd.

Om dergelijke containerbegrippen te vermijden moeten we meer werk maken van de vraag hoe kennis in de samenleving circuleert. We moeten vooral de vraag stellen welke vormen van weten aan de orde zijn, in welke domeinen zij een rol spelen en welke effecten daarbij optreden. Vooralsnog wordt dat soort onderzoek nauwelijks gedaan. Ik beperk me daarom tot het aanstippen van een aantal onderzoeksthema's die me urgent lijken. Het uitgangspunt zou moeten zijn dat we het idee van circulatie echt serieus nemen, en wel in die zin dat we ons verdiepen in de vraag hoe vormen van weten elkaar wederzijds beïnvloeden. De kwestie is dus niet alleen op welke manier disciplinaire inzichten hun weg vinden naar professionals, maar ook de omkering van dit traject. Dat wil zeggen: in hoeverre komen bepaalde ervaringen van professionals in het academisch onderzoek aan bod? De uitwisseling tussen het wetenschappelijke en het publieke weten zou men eveneens in twee richtingen moeten analyseren. Men moet dus niet alleen de vraag stellen in hoeverre disciplinaire waarheden aan bod komen bij de publieke meningsvorming, maar ook de omgekeerde weg bestuderen. Dat wil zeggen dat men zich

moet afvragen in hoeverre wetenschappers bereid en in staat zijn om elementen uit het publieke weten een plaats te geven in hun onderzoekspraktijk. Dat geldt uiteraard ook voor de vormen van kennis die ik als het intieme weten omschrijf. Een interessante vraag is in hoeverre inzichten uit de wetenschappelijke dan wel de publieke sfeer het weten van religieuze tradities kunnen beïnvloeden, maar dan moet ook het omgekeerde worden onderzocht, namelijk de vraag welke vormen van wijsheid doordringen tot het publieke, het professionele of het disciplinaire weten. De thema's die uit een dergelijke circulatie voortkomen, zorgen niet zelden voor een heftig debat. Zie bijvoorbeeld het debat over de hoofddoeken van moslima's, over geloof en evolutieleer, over de vrijheid van meningsuiting, over medische ethiek, over alternatieve geneeswijzen en over fraude in de wetenschap. Vruchtbare debatten over dit soort kwesties vragen veel meer dan wederzijds respect of goede wil. Willen we echt begrijpen waar ze over gaan, dan moeten we niet alleen onderscheid tussen meerdere vormen van weten aanbrenge, maar ook nagaan wat er gebeurt wanneer die met elkaar vermengd raken.

Laat ik deze opgave, waarvan we de contouren nog maar half waarnemen en die zich ongetwijfeld over een lange periode zal uitstrekken, ten slotte toespitsen op het veld waarin ik zelf werkzaam ben. Wat zouden wetenschappers kunnen doen, en wat zou de universiteit in dezen kunnen betekenen? Zoals ik aan het begin van dit essay al zei, wordt er door velen geklaagd over het gebrek aan respect of waardering voor academische kennis. De oorzaken worden bij voorkeur buiten het wetenschappelijk bedrijf zelf gezocht. Het lijkt alsof veel Nederlandse wetenschappers mentaal gesproken nog altijd in een ivoren toren zitten. Ze zijn best bereid om iets voor de samenleving in het algemeen of voor specifieke groepen in het bijzonder te doen, maar vraagtekens bij de aard van hun kennis worden maar zelden geplaatst. Dat spoort ook geheel met de disciplinaire manier waarop die kennis ontstaat en circuleert. Maar weinig academici willen nadenken over de vraag hoe de door hen voortgebrachte inzichten zich verhouden tot andere vormen van weten die de moderne samenleving genereert. Vrijwel alle wetenschappers nemen aan dat het disciplinair weten een superieure status heeft en dat zij weinig van die andere vormen kunnen leren. Dat is een arrogantie die we moeten verlaten. Niet om het unieke van wetenschappelijke kennis prijs te geven en ons te schikken naar datgene wat de macht, de markt of de mode van ons verlangt, maar wel om te beseffen dat er buiten het academische biotoop nog andere vormen van weten leven waarmee we – al was het maar uit wetenschappelijke nieuwsgierigheid – op gezette tijden het gesprek aan moeten gaan.¹²

Dit alles brengt ook een nieuw functioneren van de academische gemeenschap mee. Er is de afgelopen jaren meerdere keren gepleit voor clustering en differentiatie van universitaire instellingen. Recentelijk is daar het streven naar een meer intensieve uitwisseling met de regionale omgeving aan toegevoegd. De motieven voor deze voorstellen zijn meestal van economische en politieke aard. Men hoopt op nóg meer doelmatigheid en nóg hogere scores bij internationale ranglijsten. Ik zou tegen een dergelijke herschikking geen bezwaar hebben, maar ik wil er wel iets aan toevoegen. Nemen we het idee

van de kennissamenleving serieus en zien we een voorname rol voor universiteiten weggelegd, dan moeten we ook het inhoudelijke aspect van kenniscirculatie ter hand nemen.¹³ Het betekent dat instellingen zich niet alleen moeten verbinden met regionale of maatschappelijke spelers die belangstelling hebben voor disciplinaire inzichten. Het betekent dat wetenschappers zich ook interesseren voor het soort van weten dat deze spelers meebrengen. Bijgevolg zou er op drie fronten een intensievere uitwisseling moeten ontstaan. Ten eerste in de richting van regionale professionals, inclusief ondernemers en beroepskrachten uit het bedrijfsleven. Van hun praktische ervaringen kunnen universiteiten nog heel wat opsteken. Ten tweede in de richting van actoren die zich regionaal inzetten voor de publieke zaak, met inbegrip van beleidsmakers en politici. Dat maakt de betrokkenheid van universiteiten bij het openbare leven ongetwijfeld sterker. En ten derde in de richting van personen en instellingen die een spirituele of levensbeschouwelijke traditie doorgeven. Ook dat kan binnen de academische gemeenschap inspirerend werken. Ik geloof niet dat we ons sterke punt – wetenschappelijk onderzoek op hoog niveau – moeten prijsgeven, maar we moeten wel ophouden te doen alsof we het monopolie op relevante kennis hebben. De universiteit zou zich kunnen omvormen tot een centrale processor waar uiteenlopende kennisstromen samenkomen en op elkaar inwerken.¹⁴ Daarmee bewijst de academische gemeenschap niet alleen zichzelf een dienst, maar ook de maatschappij, die naar verluidt meer en meer in het teken van kenniscirculatie staat.

Geraadpleegde literatuur

- Abma, R. (2011). *Over de grenzen van disciplines. Plaatsbepaling van de sociale wetenschappen*. Nijmegen: Vantilt.
- Abma, R. (2013). *De publicatiefabriek. Over de betekenis van de affaire-Stapel*. Nijmegen: Vantilt.
- Adang, O. (2013). Praktijkgestuurd onderzoek van grootschalig politioptreden. In Den Jong et al. (red) (2013), pp. 131-144.
- Aristoteles (2009). *Rhetorica*. Groningen: Historische Uitgeverij.
- Armstrong, K. (2005). *De grote transformatie. Het begin van onze religieuze tradities*. Amsterdam: De Bezige Bij.
- Bartels, G. (2013). *Issues en maatschappelijke problemen. Wat zijn issues en hoe ontstaan ze?* (proefschrift). Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Barthes, R. (1957). *Mythologies*. Parijs: Seuil.
- Birò, Y. (1982). *Profane Mythology: The Savage Mind of the Cinema*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Blok, A. (2013). *De vernieuwers. De zegeningen van tegenslag in wetenschap en kunst 1500-2000*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Bommel, B. van (2014). De teloorgang van algemeen menselijke vorming. In Verbrugge & Van Baardewijk (2014) pp. 171-186.
- Bor, J. (2013). *Wat is wijsheid? Een filosofische zoektocht*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Bouwmans, M. (2011). Vertrouwen in economische modellen. In Dijkstra & Hagendijk (red.) (2011), pp. 115-136.
- Brague, R. (2003). *The Wisdom of the World: The Human Experience of the Universe in Western Thought*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

- Brink, G. van den, & Soeparman, S. (red.) (2015). *Naar een geloofwaardiger bestuur*. Den Haag: Boom Lemma.
- Brink, G. van den (2004). *Schets van een beschavingsoffensief. Over normen, normaliteit en normalisatie in Nederland*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Brink, G. van den (2007). *Moderniteit als opgave. Een antwoord aan relativisme en conservatisme*. Amsterdam: SUN.
- Brink, G. van den (red.) (2012). *De Lage Landen en het hogere. De betekenis van geestelijke beginselen in het moderne bestaan*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Brink, G. van den (red.) (2015a). *Een ramp die Nederland veranderde? Nadenken over vlucht MH17*. Amsterdam: Boom.
- Brink, G. van den (2015b). Macht, moraal en mobiliteit. In Van den Brink & Soeparman (red.) (2015), pp. 13-39.
- Brink, G. van den (2015c) *Hoe wij beter over kennis kunnen nadenken*, Den Haag: Boom Bestuurskunde.
- Chalmers, A. (1999). *Wat heet wetenschap?* Amsterdam: Boom.
- Cicero (1989). *Drie gesprekken over redenaarskunst*. Amsterdam: Athenaeum-Polak & Van Genneep.
- Collins, H., & Evans, R. (2007). *Rethinking expertise*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Comte-Sponville, A., & Ferry, L. (2000). *Van wijsheid tot schoonheid. Dialoog over tien actuele kwesties*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Dehue, T. (2014). *Betere mensen. Over gezondheid als keuze en koopwaar*. Amsterdam: Atlas Contact.
- Derkse, W. (2003). *Een levensregel voor beginners. Benedictijnse spiritualiteit voor het dagelijks leven*. Tiel: Lannoo.
- Dijstelbloem, H., & Hagendijk, R. (2011a). Wetenschappelijk gezag ter discussie. In Dijstelbloem & Hagendijk (red.) (2011), pp. 9-25.
- Dijstelbloem, H., & Hagendijk, R. (red.) (2011b). *Onzekerheid troef. Het betwiste gezag van de wetenschap*. Amsterdam: Van Genneep.
- Doniger, W. (1998). *The Implied Spider: Politics & Theology in Myth*. New York: Columbia University Press.
- Enthoven, D. (2013). *Bewogen besluiten. Professionals en hun dilemma's*. Amsterdam: Wereldbibliotheek.
- Freidson, E. (2001). *Professionalism: The Third Logic*. Cambridge: Polity Press.
- Gardner, H., Csikszentmihalyi, M., & Damon, W. (2009). Het Good Work Project. Enkele resultaten van vijftien jaar onderzoek. In T. Jansen, G. van den Brink & J. Kole (red.) (2009), *Beroepstrots. Een ongekende kracht* (pp. 48-76). Amsterdam: Boom.
- Gottfredson, M., & Hirschi, T. (1990). *A General Theory of Crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Gyatso, Geshe Kelsang (2011). *Modern Boeddhisme. Het Pad van Mededogen en Wijsheid*. Ulverston: Tharpa.
- Haar, H. ter (2006). *Uw opinie in de krant. In vier stappen deelnemen aan het publieke debat*. Eindhoven: Pepijn.
- Hagendijk, R., & Dijstelbloem, H. (2011). Omgaan met onzekerheid in wetenschap, politiek en samenleving. In Dijstelbloem & Hagendijk (red.) (2011), pp. 261-275.
- Haidt, J. (2006). *The Happiness Hypothesis: Finding Modern Truth in Ancient Wisdom*. Basic Books.
- Halffman, W. (2014). De universiteit als kennismeent. In Verbrugge & Van Baardewijk (2014), pp. 163-169.
- Hendriks, F. (2015). Geloofwaardige politieke leiders. Over de X-, de Y- en de Z-factor. In Van den Brink & Soeparman (red.) (2015), pp. 137-160.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of Delinquency*. Berkeley, CA: University of California Press.

- Hofstadter, D., & Sander, E. (2014). *Analogie. De kern van ons denken*. Amsterdam-Antwerpen: Atlas Contact.
- Hofstede, G. (1991). *Allemaal andersdenkenden. Omgaan met cultuurverschillen*. Amsterdam: Contact.
- Hoogstraten, M. van, & Jinek, E. (2008). *Het maakbare nieuws. Antwoord op Joris Luyendijk – Buitenlandcorrespondenten over hun werk*. Amsterdam: Balans.
- Hulst, M. van (2013). *Politieverhalen. Een etnografie van een belangrijk aspect van politieculturen*. Apeldoorn: Politie & Wetenschap.
- Jong, H. de, Tops, P., & Land, M. van der (red.) (2013). *Prikken in praktijken. Over de ontwikkeling van praktijkonderzoek*. Den Haag: Boom Lemma.
- Jongeneel, C. (2008). *Het zit in een lab en het heeft gelijk*. Diemen: Veen Magazines.
- Kahneman, D. (2011). *Ons feilbare denken*. Amsterdam: Business Contact.
- Kats, E., Glastra, F., Gussen-Bentham, I., & Lakerveld, J. (2013). *Praktijk gericht onderzoek en professioneel handelen*. In Den Jong et al. (red.) (2013), pp. 91-129.
- Khonraad, S. (2011). *Integrale veiligheid als reflexieve praktijk* (Lectorale rede, 13-04-2011). Den Bosch: Avans.
- Kouzes, J., & Posner, B. (1993). *Credibility. How leaders gain and lose it, why people demand it*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Küng, H. (2009). *Het Christendom. Wezen, geschiedenis en toekomst*. Kampen: Ten Have.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2003). *Metaphors We Live By*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Lanen, M. van (2012). *Wat doen sociaal werkers wanneer ze sociaal werk doen? Een etnografie van professionaliteit* (proefschrift). Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Lemaire, T. (2008). *Claude Lévi-Strauss. Tussen mythe en muziek*. Amsterdam: Ambo.
- Lévi-Strauss, C. (1968). *Het wilde denken. Essay*. Amsterdam: Meulenhoff.
- Lévi-Strauss, C. (1978). *Structural Antropology, vol.1 & 2*. Harmondsworth: Penguin.
- Luyendijk, J. (2006). *Het zijn net mensen. Beelden uit het Midden-Oosten*. Amsterdam: Podium.
- Macionis, J., Peper, B., & Leun, J. van der (2010). *De samenleving. Kennismaking met de sociologie*. Amsterdam: Pearson Education.
- Maleki, A. (2015). *Patterns of Culture and Models of Democracy* (proefschrift). Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Mare, H. de (1990). *Moverende mythen. De analyse van de film als mythe*. In Idem, *Versus I* (1990), pp. 161-167.
- Mare, H. de (2012). *Waar Nederlanders warm van worden. Over professionele personages in ziekenhuis- en politiedrama*. In Van den Brink (red.) (2012), pp. 307-348.
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *De Big Data revolutie. Hoe de data-explosie al onze vragen gaat beantwoorden*. Amsterdam: Maven.
- Maynard-Moody, S. & Musheno, M. (2003). *Cops, Teachers, Counselors: Stories from the Front Lines of Public Service*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Morin, E. (2005). *The Cinema or The Imaginary Man*. Minneapolis, MA: University of Minneapolis Press.
- Nurbakhsh, J. (2006). *Het pad van de soefi*. Leiden: Stichting Nimatullahi Soefi Orde.
- Peeters, R. (2015). *Het verlangen naar voorkomen. Hoe het preventieparadigma de overheid verandert*. Amsterdam: Van Gennep.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Riggs, T. ed. (2006). *Encyclopedia of Religious Practices, vol I*. Farmington Hills, MI: Thomson Gale.
- Rijswoud, E. van (2012). *Public faces of science: Experts and identity work in the boundary zone of science, policy and public debate* (proefschrift). Nijmegen: Radboud Universiteit.

- Schipper, K. (1989). *Tao. De levende religie van China*. Amsterdam: Meulenhoff.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schuyt, K. (2014). De universiteit als verzamelplaats voor creatieve scepsis. In Verbrugge & Van Baardewijk (2014), pp. 125-139.
- Scott, J. (1998). *Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Sennet, R. (2008). *De ambachtsman. De mens als maker*. Amsterdam: Meulenhoff.
- Shapin, S. (1994). *A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth-Century England*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Shapin, S. (1996). *The Scientific Revolution*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Staal, F. (1978). *Het wetenschappelijk onderzoek van de mystiek*. Utrecht: Het Spectrum.
- Stanford (2014a). Scientific Explanation. In *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <http://plato.stanford.edu/entries/scientific-explanation/> (versie 16-12-2014).
- Stanford (2014b). Theory and Observation in Science. In *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <http://plato.stanford.edu/entries/science-theory-observation/> (versie 16-12-2014).
- Tilly, C. (red.) (1975) *The Formation of National States in Western Europe*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tilly, C. (1990). *Coercion, capital and European states AD 990-1992*. Cambridge: Blackwell.
- Torfs, R. (2014). Moed als universitair ideaal. In Verbrugge & Van Baardewijk (2014), pp. 245-273.
- Vanheste, J. (2012). *De Wijsheid van de Roman. Literaire antwoorden op filosofische vragen*. Budel: Damon.
- Veenbaas, J. (2013). *De Verlichting als kraamkamer. Over het tijdperk en zijn betekenis voor het heden*. Amsterdam: Nieuw Amsterdam.
- Verbrugge, A., & Baardewijk, J. van (red.) (2014). *Waartoe is de universiteit op aarde? Wat is er mis en hoe kan het beter?* Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Verbrugge, A. (2014). De universiteit en de hoogste zorg voor kennis. In Verbrugge & Van Baardewijk (2014), pp. 207-226.
- Vries, G. de (2011). Realisme in en over de economische wetenschap. In Dijkstra & Hagedijk (red.) (2011), pp. 97-114.
- Weber, M. (2012). *Wetenschap als beroep & Politiek als beroep*. Nijmegen: Vantilt.
- Wijffes, H. (2004). *Journalistiek in Nederland 1850-2000. Beroep, cultuur en organisatie*. Amsterdam: Boom.
- Wijnberg, R. (2013). *De nieuwsfabriek. Hoe media ons wereldbeeld vervormen*. Amsterdam: De Bezige Bij.
- Wittgenstein, L. (1977). *Over zekerheid*. Meppel: Boom.
- WRR (2013). *Naar een lerende economie. Investeren in het verdienvermogen van Nederland*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Wynne, B. (2011). Welk publiek vertrouwt de wetenschap? In Dijkstra & Hagedijk (red.) (2011), pp. 27-52.
- Zouridis, S. (2013). Prikken in praktijken. Receptuur voor een reflexieve onderzoeksstrategie. In De Jong et al. (red.) (2013), pp. 145-165.

Ter afronding

Drie generalisten spreken zich uit

Thijs Jansen en Wout Scholten

Nadat de bijdragen van deze bundel waren voltooid, hebben we drie stellingen over wetenschapsbeoefening in Nederland geformuleerd. De eerste had betrekking op de wisselwerking tussen wetenschap en maatschappij, de tweede op het rendement van wetenschapsbeoefening en de derde op de manier waarop universiteiten hun medewerkers aansturen of beoordelen. Op 8 februari 2016 voerden we over deze zaken een gesprek met enkele wetenschappers die vanuit hun eigen functie een meer algemeen beeld van de situatie kunnen schilderen. Dat waren achtereenvolgens José van Dijck (President van het Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen), Melanie Peters (Directeur van het Rathenau Instituut) en Gabriël van den Brink (hoogleraar em. Maatschappelijke Bestuurskunde aan Tilburg University). De gespreksleiding was in handen van Thijs Jansen en Wout Scholten.

Maatschappelijke relevantie

Laten we beginnen met de maatschappelijke relevantie van wetenschapsbeoefening. Daarover is de laatste jaren erg veel gedebatteerd, en het onderwerp is ook voor de KNAW van groot belang, al was het maar omdat mensen vanuit verschillende disciplines daar heel anders tegen aankijken. Hoe staat de zaak er inmiddels voor?

Van Dijck:

Je ziet inderdaad dat er per vakgebied grote verschillen zijn. Daarom hebben wij vorig jaar een rapport uitgebracht, onder de titel *Witte vlekken*. Dat gaat over onderzoek dat uit beeld verdwijnt als gevolg van universitaire profilering en concentratie van onderzoeksthema's. Er gaat nog maar weinig onderzoeksgeld naar bepaalde vakgebieden toe, zoals de kleine talen of wiskunde. Hoe kun je die in stand houden? Het wetenschappelijk belang van vakken als wiskunde of kleine talen is voor ons volkomen duidelijk, maar ze hebben het wel moeilijk. Overigens gaat het niet alleen om hun academische betekenis. Ons middelbaar onderwijs zou een gevoelig verlies lijden als dergelijke talen of wiskunde niet langer gedoceerd worden. Dat alleen al maakt zulke disciplines maatschappelijk relevant. Het is dus heel zorgwekkend dat deze disciplines bij het aanvragen van onderzoeksgelden steeds minder kans maken.

Peters:

Bij het opstellen van de wetenschapsagenda is een onderscheid tussen drie velden aan gebracht. We spreken daar van *science for science*, *science for innovation* en *science for society*. Op de keper beschouwd is die indeling wel wat vreemd, want er zijn disciplines die op elk van deze velden zeer belangrijk zijn. Ik begrijp dat je soms bepaalde grenzen moet trekken, maar in de werkelijkheid lopen deze perspectieven steeds door elkaar heen. Bij de gezondheidszorg bijvoorbeeld is er verschil tussen fundamenteel onderzoek in het Hubrecht-laboratorium en het handelen van dokters aan het bed, maar in wezen gaat het om een glijdende schaal. Er treedt een voortdurende wisselwerking op, waarbij de ervaringen aan het bed inspiratie voor het fundamentele onderzoek opleveren en omgekeerd. In zoverre is het denken in termen van fundamentele versus toegepaste wetenschap behoorlijk achterhaald. Het gaat veeleer om een cyclus, waarbij inzichten aan beide kanten van de schaal elkaar over en weer versterken.

Van Dijk:

Ik wil daar graag een ander voorbeeld aan toevoegen. Ik ontleen het aan Ineke Sluiter, die hoogleraar Griekse taal- en letterkunde in Leiden is en in 2010 de Spinozaprijs gewonnen heeft. Ze vertelde dat er vlak voor de aanslagen van 9/11 nauwelijks belangstelling was voor talen uit het Middenoosten. Als die verwaarloosd waren, zouden we enorm veel kennis hebben weggegooid. Een taal is immers altijd veel meer dan de taal alleen. Het is ook een stuk cultuur, een manier om de werkelijkheid te interpreteren en op die manier een cruciale toegang om iets te begrijpen van het ingewikkelde conflict dat zich in die regio voltrekt. Ook in dat geval is het heel kunstmatig om een onderscheid te willen maken tussen zuivere taalkunde aan de ene kant en het gebruik ervan bij het duiden van de politieke situatie aan de andere.

Dat pleit er dus voor om een kennisinfrastructuur te handhaven, ook in tijden dat het maatschappelijk nut niet direct zichtbaar is.

Van Dijk:

Dat geldt evengoed voor de exacte wetenschappen hoor! Ook daar kun je nauwelijks voorspellen wat bepaalde inzichten over vijf jaar zullen opleveren. Laat ik een voorbeeld geven. Vanuit mijn huidige functie kom ik op allerlei plekken waar ik vroeger niets van wist, en daarom heb ik vorige week ASML bezocht. Ik dacht: die zullen van alles in de wetenschap willen veranderen, omdat ze heel sterk voor innovatie zijn. Maar de leider van het onderzoek beklagde zich over het feit dat er zoveel kennis van de optica verdwenen is. Er zijn haast geen optische wetenschappers meer in Nederland, terwijl hun kennis voor het ontwerpen van nieuwe systemen bij ASML onmisbaar is. In Duitsland vind je die kennis nog wel, want daar zitten een paar grote bedrijven die hun onderzoeksinfrastructuur overeind hielden. In Nederland dacht men dat kennis van lenzen iets uit

de vorige eeuw zou zijn. Voor ASML is die kennis van optica en lenzen cruciaal, dus nu moeten ze naar Duitsland toe, waar het gewoon een eigen vak gebleven is ...

Peters:

Jouw voorbeeld onderstreept dat universiteiten soms achterlopen op het bedrijfsleven. Ik heb zelf een tijd bij Shell gewerkt, en in die tijd waren we echt bezig met vragen als: wie zijn wij eigenlijk? Wat zou onze bijdrage aan de wereld moeten zijn? Het heeft vijftien of twintig jaar geduurd voordat die vraag op de Universiteit van Utrecht expliciet aan de orde kwam. Medewerkers aan de universiteit konden zich nog tot hun eigen onderwerp beperken. Ze hoefden zich zelden af te vragen hoe ze anderen moesten uitleggen waar ze eigenlijk mee bezig zijn, en hoe hun werk zich verhoudt tot de samenleving. In het bedrijfsleven drong die vraag zich sneller op. De maatschappij is kritisch, en je kunt bij een bedrijf alleen werken als je weet waarom je iets doet, voor welke groep je iets doet, hoeveel tijd of geld je aan iets besteedt enzovoort. Vergeet ook niet dat de discussie over maatschappelijk verantwoord ondernemen al een jaar of twintig bezig is. Op de universiteit wordt vooral je eigen onderzoek gewaardeerd. Mede daardoor is er nog steeds relatief weinig interesse voor kennisoverdracht, terwijl dit de universiteit uniek maakt ten opzichte van andere onderzoeksinstituten. Onderwijs is inderdaad van groot belang. Dat blijkt ook uit een boekje dat bij mijn afscheid aan de Utrechtse Universiteit werd uitgebracht, met de titel *De waarde van wetenschap*. Terugkijkend op hun carrière zeggen verschillende hoogleraren dat ze het meeste hebben geleerd van hun onderwijs. Het was juist de wisselwerking met jonge studenten die hen dwong om hun inzichten steeds opnieuw te formuleren. Het maakte hen ook betere onderzoekers. Dat had hen enorm geholpen.

Hoe zien jullie in dat verband de Nationale Wetenschapsagenda? Veel onderzoekers zijn nogal huiverig, ze vrezen voor ondeskundige bemoeienis van buitenaf. Wat is jullie eigen opvatting?

Van Dijck:

De Nationale Wetenschapsagenda is een interessant experiment van *citizen science* geweest: in april 2015 kon iedereen een vraag aan de wetenschap stellen. Er kwamen bijna 12.000 vragen binnen. Onder leiding van de KNAW zijn vijf 'domeinjury's' ingesteld, met in totaal zo'n zeventig personen die voor een clustering van de binnengekomen vragen moesten zorgen. De duizenden vragen werden tot 144 thematische clusters gereduceerd. Bij elk thema staat welke wetenschappers daaraan werken. Daarna zijn er door die vragenclusters heen zogenaamde routes of trajecten geïdentificeerd die verschillende clusters met elkaar verbinden. Een goed voorbeeld is Veerkrachtige Samenlevingen. Dat is eigenlijk een typisch onderwerp voor alfa's, maar er zijn verbindingen te maken met zowel sociale als technische wetenschappen. Juist op het raakvlak van disciplines denken we zo de kans op wetenschappelijke doorbraken te bevorderen.

Peters:

Ik wil even op het vraagstuk van de valorisatie terugkomen. Dat is een aspect waar veel onderzoekers zich niet zo mee identificeren. Een probleem is dat dit nog sterk als een individuele verantwoordelijkheid wordt opgevat. Dat zie je ook terug bij NWO-voorstellen: al die indieners zijn bezig met het maken van een app, in de hoop dat ze een grotere kans hebben. Vanuit het Rathenau Instituut adviseren wij om dat meer als een verantwoordelijkheid voor de vakgroep in zijn geheel te zien. Je kunt als individuele onderzoeker wel iets voor kinderen in een probleebuurt willen doen, maar het is zinvoller om als faculteit of leerstoelgroep een programma te ontwikkelen dat je betrokkenheid bij zo'n buurt op langere termijn vorm geeft. Dan kun je systematischer werken, en je krijgt beter zicht op de eventuele impact van je onderzoek. Nu hangt het helemaal af van de individuele aanvrager.

Van Dijk:

Een van de mooie kanten van de wetenschapsagenda is dat de routes en thema's die uit dit proces zijn voortgekomen interdisciplinaire samenwerking bevorderen; ze nodigen wetenschappers uit om hun expertise te *poolen* en *samen* bepaalde problemen op te pakken. In principe gaat het hier niet om een gewone subsidieaanvraag, waar je op basis van competitie aanvragen indient voor een bepaald bedrag. De Nationale Wetenschapsagenda als proces spreekt mensen aan op hun intrinsieke motivatie. Een voorbeeld is de route 'Big Data verantwoord gebruiken'. Hierin werken alfa's, bèta's en gamma's samen aan de doorgronding van het *big data*-paradigma: van privacy tot veiligheid en van big data in de gezondheidssector tot de astronomie. Het samenwerken met wetenschappers uit andere vakgebieden is steeds noodzakelijker in een complexe samenleving als de onze. Dat kan niet in individuele projecten, daar heb je brede teams voor nodig. En het is fascinerend hoeveel je dan van elkaar leert.

Van den Brink:

Interdisciplinariteit is belangrijk, maar dan moet je niet te veel disciplines wegsnoeien. Denk aan het moment waarop men de kleine talen wilde afschaffen. Ergens in de jaren tachtig had men dat ook al eens geprobeerd met het Chinees. Dat was heel exotische taal, dacht men, die geen enkel nut zou hebben. Maar inmiddels hebben alle zich respecterende ondernemingen wel een Chinese dependance. Voor hen heeft kennis van cultuur en taal een strategische betekenis. Je moet er niet aan denken dat men de betreffende vakgroepen inderdaad gesloten had ... Toch is dit maar één aspect van de wisselwerking tussen wetenschap en maatschappij. Over de stelling dat academische kennis waardevol kan zijn voor de samenleving zijn we het snel eens. Maar hoe zit het met de andere kant van die wisselwerking? In hoeverre zijn maatschappelijke ervaringen relevant voor het beoefenen van wetenschap? Kunnen en willen wetenschappers ook iets leren van patiënten of andere groepen die beschikken over specifieke inzichten? Daar kom je met de Wetenschapsagenda nog niet aan toe. Een fundamentele vooronderstelling

van die agenda is namelijk dat burgers, bedrijven of belangengroepen een onderzoeksthema aandragen en dat het vervolgens aan de wetenschappers is om te beslissen hoe ze dat aanpakken. Voor een aantal onderwerpen zal dat prima gaan; burgers gaan je niet vertellen hoe je bepaalde medicijnen moet ontwikkelen. Maar er zijn ook vraagstukken waarbij de wetenschap wel degelijk iets van burgers te leren heeft. Volgens mij zijn maar weinig onderzoekers daartoe bereid. De vraag is bijvoorbeeld in hoeverre economen de praktische kennis van ondernemers tot zich laten doordringen. Hun voorkeur gaat uit naar theoretische modellen en niet naar datgene wat er in de praktijk van het bedrijfsleven gebeurt. In dat opzicht nemen wetenschappers gemakkelijk een arrogante houding aan. Persoonlijk zou ik wat meer respect voor professionele inzichten toejuichen.

Peters:

Daar kan ik me wel in vinden. Ik heb veel waardering voor de Wetenschapsagenda en de manier waarop ze tot stand gekomen is. Als experiment was het de moeite waard, maar aan de uitdaging van *Democratic Science* komt men eigenlijk niet toe. We moeten inderdaad meer oog hebben voor de inbreng van allerlei vakmensen. Misschien komt dat beter tot zijn recht in *Horizon 2020*. In dergelijke programma's wordt samenwerking met bedrijven of professionele instellingen sterk gestimuleerd. Valorisatie is niet iets van de universiteit, maar iets wat door samenwerking met maatschappelijke partners ontstaat.

Van den Brink:

Mijn punt is of de academische wereld zich bij die contacten als monopolist gedraagt. Er bestaat een heel stelsel om na te gaan of bepaalde kennis in wetenschappelijk opzicht deugt. Daarop zijn alle tijdschriften met hun *peer reviews* nadrukkelijk gericht. Ze moeten ervoor zorgen dat onderzoekers aan de hoogste kwaliteitsnormen voldoen. Maar het gevolg is dat zij als enigen vaststellen wat 'echte kennis' is, waarbij ze andere soorten van weten al snel als minder relevant terzijde schuiven.

Van Dijk:

Er is nog een andere manier om het monopolie van de universiteit op wetenschapsbeoefening van een vraagteken te voorzien. Veel academici geloven dat je de wetenschap verlaat als je buiten de universiteit gaat werken. Dat geldt zeker voor geesteswetenschappers; die kunnen zich een bestaan buiten de academische institutie soms nauwelijks voorstellen. Dat vind ik jammer, want je kunt na een promotie op tal van plaatsen in de samenleving aan de slag en daar je onderzoeksvaardigheden heel goed gebruiken. Van gepromoveerden die bij ASML werken doen er veel nog wetenschappelijk onderzoek, ook fundamenteel. Het is alleen maar heel goed dat er gepromoveerden – juist uit de sociale en geesteswetenschappen – gaan werken in het middelbaar onderwijs, bij beleidsafdelingen van ministeries of bij investeringsmaatschappijen.

Bestuur op universiteiten

Zo komen we bij het tweede onderwerp van dit gesprek. Hoe kijken jullie aan tegen de manier waarop de Nederlandse universiteiten worden bestuurd? Onze respondenten klagen over de talloze regels die ze moeten volgen en over de controle die veel bestuurders uitoefenen.

Van Dijk:

Het is maar wat je met universitair bestuur bedoelt. Ik ben zelf ook decaan geweest, waarbij ik ruim duizend wetenschappers en ondersteuners moest aansturen, en toch heb ik mij altijd in de eerste plaats als onderzoeker opgesteld. Besturen komt er wel bij, maar het is niet de kern van je academische identiteit; je bent eerder een *primus inter pares*. Ik zou het ook heel verkeerd vinden als er een aparte bestuurslaag zou ontstaan. Het is van groot belang dat wetenschappers zichzelf leren besturen, je moet niet te snel managers van buiten willen inhuren. Persoonlijk heb ik bestuurswerk altijd als een soort nuttige dienstplicht opgevat. Je moet het gewoon een tijdje doen, en daarna keer je terug naar het werk in je eigen afdeling. Die band met de vakgroepen mag nooit te zwak worden. Als het goed is, neem je als bestuurder geen beslissingen die je later als wetenschappelijk medewerker dwarszitten.

Peters:

Volgens mij heeft die bestuurlijke aanpak niet alleen maar nadelen. Neem bijvoorbeeld de manier waarop men vandaag de dag het geld verdeelt. Toen ik studeerde, moest je wel de oogappel van een hoogleraar zijn om kans te maken op een baan. Nu kun je via de vrije competitie je eigen ideeën insturen en heb je kans dat ze op inhoudelijke gronden worden gehonoreerd. Het klopt dat die kans de laatste jaren kleiner is geworden, maar als jouw voorstel het niet haalt, is het in elk geval niet omdat er een hoogleraar met andere hobby's op je vakgroep zit. Bovendien moeten we erkennen dat het indienen van een voorstel niet vanzelf tot een wetenschappelijke loopbaan leidt. Veel jonge wetenschappers gaan uit van een vast stramien: eerst krijg je een promotieplek, daarna een tijdelijke aanstelling als postdoc, dan eventueel nog een tijdelijke job en uiteindelijk een vaste baan aan een Nederlandse universiteit of ergens in het buitenland. In dat geval is het inderdaad heel erg als je die NWO-beurs niet krijgt. Maar zelf vat ik het scala aan mogelijkheden voor een wetenschappelijke loopbaan veel breder op.

Van den Brink:

De verandering die jij beschrijft, wordt door onze respondenten onderkend. Vergeleken met de situatie van dertig jaar terug zien ze inderdaad een verbetering. Er wordt meer gepubliceerd, er is betere samenwerking, het berijden van stokpaardjes door hoogleraren komt veel minder voor en de procedures voor het beoordelen van onderzoeksvoorstellen werden eerlijker. De moeilijkheid is evenwel dat er vanaf de jaren negentig een aantal processen op gang kwamen die maken dat we doorschieten. Daarbij hebben de

meeste respondenten vooral de sterk toegenomen competitie op het oog. Op zichzelf is competitie niet verkeerd; er is in de wetenschap altijd sprake van een bepaalde rivaliteit, en die kan de kwaliteit van het onderzoek ook bevorderen. Bovendien is onderlinge concurrentie bij het verdelen van schaarse middelen onvermijdelijk. Dat soort competitie is waarschijnlijk inherent aan wetenschapsbeoefening. Maar iets anders is dat je het competitieve element zo zeer gaat versterken dat een ander belangrijk element van het academische bestaan – onderlinge samenwerking, collegialiteit, gemeenschapszin enzovoort – daaronder lijdt. En dat is wat de laatste tien jaar steeds meer gebeurt. Sommige bestuurders of beslissers geloven dat het opvoeren van de selectiedruk min of meer vanzelf een betere kwaliteit tot gevolg geeft. Dat lijkt vooral een rol te spelen bij het toekennen van onderzoeksgelden. In elk geval zijn heel wat respondenten van mening dat de balans tussen competitie en coöperatie erg scheef geworden is. Dat leidt op den duur tot een evolutionair proces waarbij een specifiek type onderzoeker in het voordeel is: ambitieuze onderzoekers die strategisch aan hun carrière werken, voornamelijk met hun eigen werk bezig zijn en relatief weinig voor hun collega's doen. Ze hechten zich nauwelijks aan de gemeenschap waarvan ze tijdelijk deel uitmaken, laat staan dat ze iets voor hun maatschappelijke omgeving willen doen. De vraag is: willen we dat dit soort onderzoekers inderdaad een groot deel van onze universitaire staf uitmaken, of zou er meer variatie moeten zijn?

Van Dijk:

Daar heb ik wel een duidelijk idee over. Ik heb sinds 2000 als afdelingsvoorzitter en later als decaan heel wat *people management* gedaan. Mijn eigen afdeling groeide sterk, waardoor ze uiteindelijk zo'n 120 mensen telde. Een flink aantal van hen heb ik zelf kunnen aannemen. Daarbij stond me steeds het idee van een dorp voor ogen. Als jouw dorp vier slaggers maar geen enkele bakker telt, heb je toch wel een probleem; je moet voor de nodige variëteit zorgen. Er zijn handwerkersmannen nodig die heel goed zijn in het onderwijs aan eerstejaars, en dat zijn vaak niet degenen die met succes een *Veni, Vidi of Vici* aanvragen. Die laatste soort heb je echter evengoed nodig, want anders kom je nooit meer aan vernieuwing toe. Mijn uitgangspunt als voorzitter is altijd geweest dat er in je biotoop voldoende diversiteit moet zijn. Dat beleid werd een stuk moeilijker toen er schaarste aan middelen ontstond en er meer concurrentie kwam. Op een bepaald moment zag je het de foute kant opgaan, en wel in die zin dat de scheiding van onderwijs en onderzoek behoorlijk sterk werd. Dan zit je met een fundamenteel probleem, omdat je inkomsten voor een belangrijk deel afhangen van mensen met een beurs die je van buiten haalt.

Gedragen die zich dan als een soort zonnekoning?

Van Dijk:

De moeilijkheid is niet de vernieuwingsimpuls op zich, maar het feit dat mensen bij toekenning geen onderwijs hoeven te geven. Dat heb ik altijd als een verkeerd signaal beschouwd. Ik wilde ze graag binnen houden, maar in feite waren ze vier jaar lang volkomen vrij. Verschillende van hen gingen van de Veni naar een Vidi en vervolgens door naar een Vici. Op het eind waren ze helemaal vrijgesteld van onderwijs. Ik heb ze meer dan eens voorgehouden dat ze daarmee zichzelf tekortdeden, want als ik over vijf jaar moest beslissen wie ik als universitair docent zou aannemen, ging mijn voorkeur niet uit naar mensen met heel weinig onderwijservaring. In de geesteswetenschappen is onderwijs de kurk waar veel op drijft, dus heb je mensen met genoeg onderwijservaring nodig. Ik heb vaak aangedrongen op afwijking van de NWO-regel, om te zorgen dat die mensen toch college konden geven.

Dus volgens jou was er lange tijd voldoende ruimte om te zorgen voor diversiteit, maar kwam dat later onder druk te staan.

Van Dijk:

In elk geval moet je oppassen voor twee dingen: een té grote druk op onderzoeksgelden door geringe succespercentages, en een te grote scheiding tussen onderwijs en onderzoek. Het is volgens mij heel belangrijk dat je die gemeenschap van onderzoekers in haar waarde laat, dat ze divers genoeg blijft, zodat er geen monocultuur ontstaat. Overigens zal dat bij de bèta's anders uitpakken dan bij alfa's, want wij alfa's verzorgen heel veel onderwijs. Bij de bèta's zijn wetenschappers eerder rondom onderzoeksinstituten georganiseerd en speelt onderwijs een veel kleinere rol.

Van den Brink:

Dat klopt met onze heranalyse van het interdepartementaal beleidsonderzoek, waaruit bleek dat er een schaal bestaat met aan het ene uiterste de geesteswetenschappen en aan het andere de vakgebieden die vaak praktisch toepasbare kennis leveren. In de eerste groep ligt het zwaartepunt bij onderwijs en in de tweede groep bij onderzoek. In feite waren de beleidsmaatregelen van het afgelopen decennium vooral gunstig voor vakgebieden die zich lenen voor valorisatie en praktische toepassing. Die kunnen op een redelijk korte termijn hun praktische waarde laten zien. Dat gaat minder sterk op voor geesteswetenschappen, rechten en (tamelijk onverwacht) de economen. Het rendement van die laatste vakken blijkt pas op een langere termijn. Zij leiden vooral een nieuwe generatie op en besteden daarom relatief veel tijd aan onderwijs. Onze conclusie was: het sturen op rendement vormt als zodanig geen probleem, maar het maakt wel uit of je rendement op de lange dan wel op de kortere termijn bedoelt. Wanneer de aandacht,

zoals in de Nederlandse systematiek gebeurt, sterk naar het maatschappelijk nut op de kortere termijn uitgaat, moet je niet verbaasd zijn dat vakken aan het andere uiteinde van de schaal in de knel raken. In zoverre is het geen toeval dat de kritiek en het verzet van voorgaande jaren vooral sterk waren onder geesteswetenschappers.

Blijkt daaruit niet dat de competitie om schaarse middelen een heel ongelijke uitwerking op de vakgebieden heeft?

Peters:

Wat mij betreft is het debat over die competitie te veel op de loopbaan van individuele onderzoekers toegespitst. De kwestie van het rendement zou de hele universiteit aan moeten gaan. Het zou een aanleiding moeten zijn om na te denken over de vraag wat haar eigenlijke opdracht is. Dat laatste schiet er volgens mij op dit moment bij in.

Van Dijk:

Die focus op de eigen loopbaan herken ik wel. Ik had er een paar weken geleden nog mee te maken toen ik bezoek kreeg van een jonge vrouw die een Veni-beurs had gekregen en vroeg of ze nu op korte termijn universitair hoofddocent kon worden. 'Dat heb ik wel verdiend als je kijkt naar alles wat ik heb bereikt', zei ze. 'Wacht even', antwoordde ik, 'welke onderwijservaring heb je eigenlijk?' Daar hebben we vrij strakke regels voor. De vraag die jonge medewerkers bezighoudt, is: *What is in it for me?* Mijn wedervraag zou zijn: wat is de bijdrage die je levert aan de afdeling als geheel? Veel jonge wetenschappers zitten sterk in een individualistische modus, ze beseffen nauwelijks dat je als onderzoeker deel van een gemeenschap bent. Dat zie je ook terug in de manier waarop we met prijzen omspringen. Ik ken mensen die heel goede onderzoekers zijn en uitstekend samenwerken, maar nooit een prijs krijgen. Die worden als het ware onzichtbaar, doordat ze vooral waterdragers zijn en in teams werken. Die cultuur van samenwerken kwam bij de bèta's al veel eerder tot ontwikkeling, en dat dringt nu ook wat meer tot de alfa's door. Ik ben echt heel blij met dergelijke teams, want je kunt veel meer werk verzetten als je goed samenwerkt. Maar de manier waarop we prijzen, beurzen of fondsen toekennen is daar niet op ingericht. Wetenschap wordt nog te vaak gezien als een zaak van individuele onderzoekers.

Komt dat door de toenemende invloed van een Angelsaksische cultuur, waar de nadruk sterk op competitie en individuen ligt?

Peters:

Dat zie ik niet. Ik heb zeven jaar in Engeland en Amerika gewerkt en ik ben zelf nogal een fan van dat Angelsaksische. Mij viel op dat successen daar juist heel sterk gezamenlijk

worden gevierd. Als een van de teamleden een prijs gewonnen had, ging het hele team taart eten, juist om die gemeenschap te benadrukken.

Van den Brink:

Als ik terugkijk op de afgelopen veertig jaar zie ik die nadruk op het individuele in Nederland wel toenemen. Dat begon eigenlijk al in de jaren zestig van de vorige eeuw, toen men alles wat collectief was graag als onderdrukkend wegzette. Sindsdien wordt vooral de persoonlijke autonomie gevierd. Het begon met jongeren, ging toen over op vrouwen en weer later op allerlei groepen die er een eigen levensstijl op nahielden. Momenteel is de eigen identiteit zowat heilig verklaard. O wee als je vanuit een collectief belang de individuele vrijheid zou willen inperken. Dat zie je ook terug in de manier waarop wetenschappers worden aangestuurd. In de praktijk is het natuurlijk uitgesloten om als eenling onderzoek te doen. Zonder een academische gemeenschap is het produceren van wetenschappelijke inzichten volstrekt onmogelijk. Toch is de aansturing heel eenzijdig gericht: het zijn geen excellente collectieven maar individuele ‘toppers’ die beloond worden.

Van Dijk:

Dat wordt in bepaalde vakgebieden sterk gecultiveerd. Sommige vakgebieden of afdelingen, zeker ook in de geesteswetenschap, bestaan uit een verzameling *Einzelgänger*s die de neiging hebben zichzelf als volkomen autonoom te zien. Ik heb natuurlijk niets tegen autonomie, maar je mag niet vergeten dat je als onderzoeker altijd en onvermijdelijk deel van een ruimere gemeenschap bent. Dus als academici zeggen dat je hen vooral met rust moet laten, dan wil ik wel weten wat de betekenis van hun werk is voor de wetenschap, voor de academische gemeenschap en ja, ook voor de samenleving.

Peters:

Misschien kan jullie boek juist op dat vlak een bijdrage leveren. Dat we beter beseffen welke waarden academische professionals met elkaar gemeen hebben. Dat we een gesprek kunnen voeren over de vraag waarom we dit alles doen of waarom een bepaalde richting nodig is. Maar het veronderstelt wel dat we een gemeenschappelijke taal ontwikkelen waarin we onze bezigheden aan elkaar uitleggen. Zonder een dergelijke taal kunnen we ook niet vaststellen of het de goede dan wel de verkeerde kant op gaat.

De academische loopbaan

Nog even terug naar de manier waarop veel Nederlandse wetenschappers hun loopbaan inrichten. We hebben al iets gezegd over het rendement van onderzoek op de lange en de kortere termijn. Maar wat levert het werk voor de onderzoekers zelf op, vooral in tijden dat een vaste baan aan de universiteit steeds schaarser wordt?

Van den Brink:

Volgens mij moeten we beter nadenken over de mogelijkheden voor academici die na het afronden van hun proefschrift buiten de universiteit aan het werk gaan. Elders in deze bundel staat een bijdrage door Barend van der Meulen en Rosalie Belder, die laten zien dat de mogelijkheden voor postdocs de afgelopen jaren verslechterd zijn. Er is een groeiende groep die tussen hun dertigste en veertigste van de ene tijdelijke functie naar de andere gaat, zonder uitzicht op een vaste aanstelling. En als ze dan rond hun veertigste noodgedwongen uitstromen, komen ze terecht op een arbeidsmarkt waar ze vergeleken met hun leeftijdgenoten weinig kans maken, onder andere omdat het werken aan een proefschrift in de maatschappij niet als relevante werkervaring wordt gezien. Er zouden echt nieuwe mogelijkheden voor dit soort hooggeschoolde onderzoekers moeten zijn. Zelf zie ik een taak voor zogeheten zww'ers weggelegd. Die term staat voor Zelfstandig Wetenschappelijke Werkers, ondernemende typen die net als ZZP'ers kiezen voor een bestaan als zelfstandige, maar dan op wetenschappelijk gebied. Dat soort kleine ondernemingen zijn met name relevant in domeinen waar academisch onderzoek en maatschappelijke vragen dicht bij elkaar liggen. Dat hoeft zich niet tot technische vakken te beperken; het kan ook heel goed in een sociale wetenschap of in bepaalde takken van de geesteswetenschappen vorm krijgen. De vraag is of we dat in Nederland niet sterker moeten bevorderen, want de universiteiten kunnen deze academici niet blijvend opnemen, en maatschappelijk gezien kunnen ze bijzonder nuttig werk doen.

Van Dijck:

Inderdaad, ik denk dat we onze promovendi veel beter moeten voorbereiden op een werkerterrein buiten de academische wereld. Uit het KNAW-rapport *Promoveren werkt* van maart 2016 blijkt dat 73 procent van hen inderdaad buiten de universiteit emplooi vindt. Ik zou het ook toejuichen als er iets meer uitwisseling tussen universitaire en maatschappelijke instellingen zou ontstaan, maar eerlijk gezegd werken de bestaande regels op dit gebied niet erg mee. Er is al weinig uitwisseling tussen universiteiten onderling. Het komt in Nederland zelden voor dat iemand zegt: 'Ik heb nu twintig jaar in Amsterdam gewerkt, laat ik de komende twee jaar eens in Nijmegen gaan werken, want daar zijn ze met een heel interessant project bezig.' Laat staan dat mensen hun universitaire baan tijdelijk inruilen voor bepaalde functies bij een maatschappelijke instelling. Dat soort flexibiliteit zou heel vruchtbaar kunnen zijn, maar het roept in de praktijk enorm veel complicaties op. Dingen die te maken hebben met je pensioen, met de rechtspositie, met eventuele uitkeringen, met regelingen voor reiskosten enzovoort. Met als gevolg dat het er in de praktijk nauwelijks van komt.

Peters:

Volgens mij zijn het niet alleen de regelingen die dit bemoeilijken. Het heeft ook te maken met verwachtingen. Misschien moet je als universiteit veel duidelijker maken dat lang niet iedereen die afstudeert in de wetenschap aan het werk kan, zoals je ook moet

aankondigen dat lang niet iedereen die is gepromoveerd een wetenschappelijke loopbaan krijgt. Op de gewone arbeidsmarkt is de werkeloosheid in hoog tempo aan het toenemen. Het Nederlandse bedrijfsleven en de overheid delen steeds minder vaste banen uit. Het gaat om een veel omvattender werkgelegenheidsprobleem, dat niet alleen in de academische wereld speelt en daar niet alleen kan worden opgelost. Het is eigenlijk al een voorrecht dat je een academische opleiding kunt volgen. Ik geloof niet dat universiteiten iedereen die dat ambieert aan een baan zouden moeten helpen. Dat wil niet zeggen dat we ons geen zorgen hoeven te maken over de arbeidsmarkt, maar een baan buiten de universiteit, als die er is, kan een even mooie carrièrestap vormen.

Van Dijk:

Intussen komt er bij de bestaande opleidingen steeds meer aandacht voor zoiets als de praktijkstage. Toen ik studeerde, was dat volkomen onbekend. Je deed wel een bepaalde opleiding, maar aan de vraag wat er gebeurde in de betreffende beroepspraktijk ging iedereen voorbij. Dat is nu echt anders. Verder kun je aan onze universiteit een aantal professionele masters volgen. Deze zijn sterk toegesneden op beroepsbeoefenaren die buiten de universiteit werken. Denk aan mensen die actief zijn in de journalistiek, in de restauratieafdeling van musea of in het kunstbeleid. Daar is bij studenten duidelijk behoefte aan. Ik heb studenten van de Technische Universiteit Eindhoven wel eens gevraagd wat ze aan hun opleiding zouden willen verbeteren. Zij antwoordden dat ze hoopten dat hun docenten eens wat vaker naar bedrijven zouden gaan, om te zien welk werk zij in de praktijk deden. Dat vond ik eigenlijk een heel goed idee.

Van den Brink:

Mogelijk biedt die uitwisseling ook tegenwicht aan datgene wat ik eerder als een vorm van academische arrogantie aanduidde. Het is mooi dat er meer hoogopgeleide Nederlanders zijn, maar die ontwikkeling heeft ook nadelen. Bijvoorbeeld dat ze tijdens hun opleiding allerlei theoretische modellen in hun hoofd krijgen die ze vervolgens in het praktische leven willen toepassen. Dat is niet altijd een succes, *to say the least*. Het komt volgens mij maar zelden voor dat academische kennis goed past bij de opgaven waar men in een bedrijf, een departement of een professionele organisatie mee te maken heeft. En toch denken hoogopgeleiden vaak dat ze het beter weten, of ze kijken enigszins neer op mensen met een meer bescheiden opleiding. Dat is ook in de samenleving als geheel merkbaar. Het verschil in opleidingspeil heeft op tal van gebieden verstrekende gevolgen: op het gebied van gezondheid, levensstijl, opvoeding, politieke betrokkenheid, tot het soort humor dat je waardeert aan toe. De afgelopen halve eeuw heeft het opleidingsniveau zich ontwikkeld tot de voornaamste variabele, een factor die in hoge mate bepaalt welke kansen jij en je kinderen krijgen toebedeeld. Dat zou op zichzelf geen probleem vormen, als hoog- en laagopgeleiden voldoende respect voor elkaar opbrengen. Maar juist dat laatste staat onder druk. Er is in de samenleving een toenemende spanning tussen beide groepen merkbaar, een frictie die ook in politieke zin tot

uiting komt. Daarbij geloven hoogopgeleiden maar al te graag dat sociale voordelen de vrucht van hun eigen inspanning vormen. Dat past bij het meritocratisch ideaal van de moderne maatschappij. Maar die houding kan gemakkelijk omslaan in een vorm van onverschilligheid, waarbij men doet alsof de achterstanden van laagopgeleiden geheel aan henzelf te wijten zijn. Armoede? Hadden ze maar beter hun best moeten doen op school! Obesitas? Moeten ze maar vaker aan sport doen! Dat soort hooghartigheid is sociaal en politiek niet zonder risico, maar het is bovenal misplaatst omdat lang niet alle Nederlanders met een academische opleiding beseffen waar het in de maatschappelijke realiteit om gaat.

Is er wel voldoende oog bij nationale dan wel lokale bestuurders voor de grote verschillen die er vaak tussen vakgebieden zijn?

Van Dijk:

Die verschillen zijn inderdaad wel een tijd uit beeld geweest. In de periode van 2000 tot en met 2012 zag je de groeiende neiging om uit te gaan van één soort protocol en gestandaardiseerde metingen. Recentelijk is er opnieuw gekeken naar de toepasbaarheid van het SER-protocol [de criteria waarop je als discipline of faculteit beoordeeld wordt, red.] voor de geesteswetenschappen. Veel van de daarbij gebruikte indicatoren komen uit de bètahoek, die kun je zeker niet één op één vertalen naar ons vakgebied. Wij hanteren andere omschrijvingen van relevantie of output, we gebruiken soms een andere terminologie. Maar de laatste tijd beginnen we weer te begrijpen dat het niet verstandig is om iedereen naar dezelfde maatstaven te beoordelen.

Dat is goed om te horen, maar intussen wordt er in de universitaire praktijk nog gewoon met dat soort maatstaven gewerkt. Bij benoemingen kijkt men nog altijd naar aantallen publicaties, zonder dat men die echt leest. Of men kijkt naar de opbouw van het cv zonder dat men de inhoud van iemands werk kent. Wat dat betreft laat het academische regime geen veranderingen zien.

Van Dijk:

De moeilijkheid is dat we zo'n regime zelf in stand houden. Het tellen van publicaties of het beoordelen van iemands cv speelt zich in het hoofd van de wetenschappers af. Wil je dat veranderen, dan moet je beginnen bij je eigen afdeling. Als bestuurder moet je constant bewust zijn van de implicaties van de keuzes die je maakt en van het feit dat voor de hand liggende keuzes vaak een zelfversterkend effect hebben. Laat ik het voorbeeld van diversiteit nemen. Er zullen weinig vrouwelijke hoogleraren bijkomen als je vasthoudt de gangbare werkwijze. Je moet zorgen dat vrouwen actief aan het werk van benoemingscommissies en dergelijke deelnemen. Ik heb talloze keren meegemaakt dat er geen enkele vrouw in de commissie zat. Daar maakte ik dan bezwaar tegen, en dat

hielp vaak. Dat brengt natuurlijk extra werk met zich mee, en je moet regelmatig een conflict aangaan, maar dat is de enige manier om de situatie te veranderen. Voor het sturen op aantallen publicaties geldt hetzelfde. Bepaalde collega's laten zich voorstaan op het feit dat ze meer dan honderd artikelen per jaar publiceren. Je kunt als hoofd van de sollicitatiecommissie ook zeggen: zet je drie beste publicaties op de lijst, die gaan we dan lezen ... Je moet dus echt zelf mee willen sturen en oog hebben voor de effecten van bepaalde keuzes.

Peters:

Dat past goed bij het motto van de KNAW. Die ziet zichzelf als de stem en het geweten van de wetenschap. Dat is inderdaad iets anders dan het blindelings volgen van een protocol. Je moet steeds kijken waar het in een bepaald geval om gaat en je eigen wetenschappelijke geweten volgen. Het zou goed zijn als de KNAW daar de komende jaren op gaat inzetten.

Van Dijk:

Wat mij dan wel stoort is dat je zoveel clichés ontmoet. Men denkt veel te vaak in simpele tegenstellingen. Ofwel je gaat voor kwaliteit en dan ben je hard, bijvoorbeeld door individuen te beoordelen op aantallen artikelen. Ofwel je zorgt voor het collectief en dan ben je zacht, met als gevolg dat je lagere kwaliteit aanvaardt. Dat is grote onzin. Als afdelingsvoorzitter en later als decaan ging het functioneren van de academische gemeenschap mij altijd aan het hart. Mijn punt was altijd: we willen als *team* op dit moment iemand met die en die kwaliteiten op het gebied van onderwijs en onderzoek aanstellen. Wie niet voldoet aan die criteria maakt eenvoudigweg geen kans; maar laten we niet alleen maar mensen met *dezelfde* expertise, ervaring, persoonlijkheid, gender, huidskleur enzovoort kiezen. Zoek naar mensen met *verschillende* en complementaire kwaliteiten. Dat gaat niet om hard versus zacht. We moeten dat soort dichotomieën echt loslaten en een meer flexibele denkwijze ontwikkelen. Kwaliteit is niet met één standaard in heel Academia te meten. Wees kritisch. Probeer ook buiten de bestaande kaders en gestandaardiseerde aanpakken te denken. Dat is de houding die echte wetenschappers kenmerkt. Met minder moeten we aan de universiteit geen genoeg nemen.

Over de auteurs

Rosalie Belder

Rosalie Belder is politicoloog en was onderzoeker bij het Rathenau Instituut op het gebied van academische carrières. Op dit moment werkt zij als beleidsmedewerker bij NWO, freelance communicatiemedewerker voor onderzoeksorganisaties en is presentatrice bij AmsterdamFM. Twitter: @RoosalieB

Gabriël van den Brink

Gabriël van den Brink is momenteel hoogleraar wijsbegeerte bij Èthos aan de Vrije Universiteit te Amsterdam. Hij was tot december 2015 hoogleraar maatschappelijke bestuurskunde aan de Tilburgse School voor Politiek en Bestuur (Tilburg University).

Jurriaan Jansen

Jurriaan Jansen is masterstudent biomedische wetenschappen in het programma Cancer Stem Cells and Developmental Biology aan de Universiteit Utrecht. Gedurende zijn masterstage in het departement celbiologie van het UMC Utrecht doet hij onderzoek naar stamcellen in de darm.

Thijs Jansen

Thijs Jansen is mede-oprichter en directeur van de Stichting Beroepseer (www.beroepseer.nl). Hij is als onderzoeker/docent verbonden aan de School voor Politiek en bestuur van de Universiteit Tilburg. Hij is samensteller van de reeks waarin dit boek verschijnt en voerde –samen met anderen - de redactie over de eerder verschenen boeken Beroepseer (2005), Beroepstrots (2009), Gezagsdragers (2012), Loonfatsoen (2014) en Het alternatief voor de zorg (2015). Twitter: @largitio

Bas Mali

Bas Mali is als senior docent-onderzoeker verbonden aan de Politieacademie en tot voor kort aan de Tilburgse School voor Politiek en Bestuur (TSPB) van Tilburg University.

Barend van der Meulen

Barend van der Meulen is hoofd Onderzoek bij het Rathenau Instituut en hoogleraar Evidence for Science Policy aan de Universiteit Leiden. Hij publiceerde onder meer over de ontwikkeling van het Nederlands wetenschapsbeleid en de relatie tussen overheid en wetenschap. Hij doet onder meer onderzoek naar de ontwikkeling van het wetenschapsbeleid en het effect daarvan op de wetenschappelijke professie.

Corné van der Meulen

Corné van der Meulen is werkzaam bij de Stichting Beroepseer. Daarvoor volgde hij de opleiding 'Vraagstukken van beleid en organisatie' aan de Universiteit Utrecht. Voor Beroepseer is hij onder meer verantwoordelijk voor de eigen uitgeverij en doet hij onderzoek in voornamelijk de zorgsector.

Wout Scholten

Wout Scholten is werkzaam als junior onderzoeker bij het Rathenau Instituut in Den Haag en houdt zich bezig met het Nederlandse wetenschapssysteem en wetenschapsbeleid. Daarvoor deed hij onderzoek naar academische professionals aan de Tilburg University. In 2014 publiceerde hij samen met Margo Trappenburg en Thijs Jansen de bundel Loonfatsoen over rechtvaardigheidsopvattingen over loonverschillen, die is verschenen in de bundelreeks van Stichting Beroepseer. Twitter: @Woutscholten

Martin Sommer

Martin Sommer is politiek redacteur bij De Volkskrant. Ook publiceerde hij verscheidene boeken.

Noten

Competitie en/of kwaliteit

Over spanningen in het werk van Nederlandse academici

- 1 Koier, Van der Meulen, Horlings & Belder, 2016, p. 6.
- 2 IBO, 2014, p. 1.
- 3 Overigens werd de metafoor van een hoogvlakte met pieken al eerder gebruikt, bijvoorbeeld in de studie *Boven het maaiveld* (AWTI, 2014, p. 15 en 21-23).
- 4 OCW, 2014, p. 7.
- 5 OCW, 2014, p. 24.
- 6 Brief van de Minister van OCW, 2016, p. 2.
- 7 OCW, 2014, p. 30.
- 8 OCW, 2014, p. 61.
- 9 IBO, 2014, p. 24.
- 10 In een competitief klimaat gaan wetenschappers zich strategisch gedragen, in die zin dat ze bewust inzetten op zo veel mogelijk artikelen in befaamde tijdschriften. In dat geval ligt een sterke correlatie tussen competitie en hoge rankings voor de hand. Het voorkomen van dat soort strategisch gedrag kwam niet alleen in onze focusgroepen aan bod (hoofdstuk 2), maar ook in de bijdragen van Jurriaan Jansen (hoofdstuk 5) Joeri Tijdink (hoofdstuk 6) en Frank Miedema (hoofdstuk 11).
- 11 Terwijl de score voor individualisme in de Verenigde Staten op 91 ligt, in Australië op 90, in Groot-Brittannië op 89 en in Canada op 80, komt de score voor Spanje uit op 51, voor Turkije op 37, voor Griekenland op 35 en voor Portugal op 27. Nederland is met een score van 80 sterk individueel gericht (Hofstede, 1991, p. 73).
- 12 Opmerkelijk genoeg werd vanaf de jaren tachtig van de vorige eeuw op tal van terreinen een meer liberale agenda doorgevoerd. In grote delen van de publieke en semipublieke sector zette men in op zaken als privatisering, deregulering, marktwerking en/of vraagsturing. Een door de Eerste Kamer geëntameerde studie naar het hoe en waarom van deze ingrepen maakt duidelijk dat ze niet aan de verwachtingen hebben voldaan (Kuiper, 2012). Voor de betrokken professionals brachten ze het nodige 'beroepszeer' mee. We beweren niet dat de huidige problemen in het academische leven identiek zijn aan de moeilijkheden waar leerkrachten, medisch specialisten of politieagenten mee worstelen, maar ze maken wel deel uit van dezelfde ontwikkeling, waarbij de balans tussen competitie en coöperatie in Nederland op een ondoordachte wijze is verschoven in het voordeel van de rivaliteit.
- 13 Aureli & De Waal, 2000; Slurink, 2014; Tomasello, 2016; De Waal, 1996; De Waal, 2009; Wilson, 2014.
- 14 Van Luijn, 2012; Maalsté, 2012.
- 15 Van den Brink, 2012, pp. 488-493.
- 16 Dekker, Van Ingen & Halman, 2012, pp. 248-260.
- 17 Van den Brink, Jansen & Pessers, 2005; Jansen, Van den Brink & Kole, 2009; Jansen, Van den Brink & Kneyber, 2012; Van den Brink, Van Hulst, De Graaf & Van der Pennen, 2012; Van den Brink, Hendriks, Van Hulst, Maalsté & Mali, 2016; Van den Brink & Jansen, 2016.
- 18 We doelen op initiatieven als Science in Transition en het Platform Hervorming Nederlandse Universiteiten uit 2013, en op de acties die in de eerste maanden van 2015 aan de Universiteit van Amsterdam plaatsvonden.

- 19 Van den Brink et al., 2005.
- 20 Jansen et al., 2009, pp. 48-76.
- 21 OCW, 2014, pp. 12, 19, 22-23, 73.
- 22 ‘... nog altijd worden carrières veelal gemaakt op basis van de hoeveelheid publicaties in de juiste tijdschriften’, aldus de minister (Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer, 2016, p. 13).
- 23 IBO, 2014, pp. 31-32.
- 24 Over de stelling dat je de kwaliteit van een wetenschappelijke publicatie alleen kunt vaststellen door die zelf te lezen, bestond een brede consensus. Van de filosofen tot de wiskundigen waren alle deelnemers aan onze focusgroepen het daarover eens (hoofdstuk 2). Frank Miedema wijst erop dat het werken met een kleine set van kwantitatieve indicatoren (zoals aantallen publicaties) vooral aantrekkelijk is voor bestuurders die aan het hoofd van een grote organisatie staan. Maar hij noemt ook de vaak ongewenste gevolgen van een dergelijke praktijk, zoals het feit dat hoogleraarposten op een scheve manier worden verdeeld (hoofdstuk 11).
- 25 Een van de redenen waarom ‘positieve’ onderzoeksresultaten veel vaker gepubliceerd worden dan ‘negatieve’ is dat ze meer citaties opleveren (hoofdstuk 5).
- 26 Uit onze focusgroep met farmaceuten bleek dat het aandeel niet-repliceerbare bevindingen in bepaalde gevallen 80 procent of meer bedraagt (hoofdstuk 2).
- 27 CWTs, 2014, pp. 3-4.
- 28 In onze focusgroepen werd gezegd dat deze praktijk vooral wordt verdedigd door (oudere) wetenschappers die langs deze weg een grote reputatie konden opbouwen (hoofdstuk 2). Volgens het IBO rekenen de universiteiten hun werknemers vooral af op publicaties. Die prestatie-indicator zou in 66 procent van de gevallen worden gehanteerd (hoofdstuk 3). Jansen betwijfelt of de wijziging van het SEP in de praktijk veel zal veranderen: bibliometrie wist de wetenschappelijke wereld in relatief korte tijd te veroveren en is nu een diepgeworteld fenomeen. Een onderzoek door *Nature* wijst uit dat bibliometrie bij sollicitatieprocedures, promoties en beoordelingen in meer dan 70 procent van de gevallen aan de orde is (hoofdstuk 5). En ook Joeri Tijdink laat zich in die zin uit: vanaf de jaren negentig werd de kans op een academische carrière steeds meer afhankelijk van de mate waarin iemand op publicaties scoort (hoofdstuk 6).
- 29 Dit is vastgelegd in het Standard Evaluation Protocol 2015-2021, dat opgesteld is door de VSNU, KNAW en NWO.
- 30 CWTs, 2014, p. 4. Overigens vormt de overmaat aan competitie ook een risico in termen van wetenschappelijke integriteit. René Bekkers wijst erop dat de perverse prikkels die eerder in fraude uitmondten nog altijd werkzaam zijn (hoofdstuk 10). Volgens Frank Miedema is het ‘zelfreinigend vermogen’ van het werken met peer reviews minder groot dan men vaak aanneemt. Reviewers hebben vaak te weinig tijd voor een goede beoordeling van artikelen (hoofdstuk 11). Deze nadelen van een op competitie gebaseerde werkwijze worden nogal eens over het hoofd gezien (zie ook Abma, 2013).
- 31 De auteurs wijzen erop dat er een spanning kan ontstaan tussen formele prestatiecriteria en kwaliteiten die er op de werkvloer toe doen. Sociale vaardigheden en de bereidheid tot samenwerken blijven gemakkelijk onderbelicht als er met individuele indicatoren gewerkt wordt (hoofdstuk 4). Gebrek aan collegialiteit is voor sommigen een reden om buiten de universiteit als wetenschapper aan de slag te gaan (hoofdstuk 7).
- 32 Een van de factoren die publicatiedruk opvoeren, is dat er zowel nationaal als internationaal om geldelijke middelen gestreden wordt (hoofdstuk 5). Volgens Tijdink is de druk onder pas gepromoveerde wetenschappers het grootst, want voor hen komt overleven inderdaad op publiceren neer. Toch komen de daarmee samenhangende klachten over burn-out ook bij andere categorieën voor. Van de ondervraagde medisch hoogleraren zou een kwart met dergelijke klachten worstelen (hoofdstuk 6).

- 33 In antwoord op de vraag of men vakgenoten binnen de eigen instelling als concurrent zag, reageerde 73 procent van de respondenten negatief. Voor vakgenoten bij andere instellingen was die afwijzing met 56 procent iets minder groot (hoofdstuk 3). De sociaalpsychologen die aan een van onze focusgroepen deelnamen, betoogden dat concurrentie onder wetenschappers vaak nadelig is, omdat onderzoek van hoge kwaliteit juist om samenwerking en het uitwisselen van kennis vraagt (hoofdstuk 2).
- 34 Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer, 2016, pp. 25-26.
- 35 Er zou bij de NWO regelmatig sprake van een Mattheus-effect: mensen die succes hebben met het werven van geld, hebben alleen daardoor al nóg meer kans in een volgende ronde (hoofdstuk 2).
- 36 Dat blijkt niet alleen uit onze focusgroepen (hoofdstuk 2), maar ook uit de bijdrage van Van der Meulen en Belder (hoofdstuk 4). De willekeur blijkt onder andere uit het feit dat sommige onderzoekers in de ene ronde bij NWO als 'echte toptalenten' boven aan het lijstje staan, maar in een volgende ronde door anderen vervangen zijn. De grens tussen voorstellen die wel en niet gehonoreerd worden is vaak erg klein. Hoe dichter een voorstel tegen die grens aan zit, des te vaker spelen allerlei secundaire overwegingen een rol.
- 37 De klacht over geleidelijk toenemende eisen werd ook in onze focusgroepen geuit. Zo zou het binnenhalen van geld voor een onderzoekproject steeds vaker als voorwaarde voor een academische carrière worden gehanteerd (hoofdstuk 2).
- 38 IBO, 2014, pp. 28-29.
- 39 Tijdens onze gesprekken met focusgroepen hebben we nadrukkelijk gevraagd naar idealen en positieve ervaringen. Dit om te voorkomen dat er een te eenzijdig beeld zou ontstaan van de Nederlandse wetenschapsbeoefening (zie hoofdstuk 2).
- 40 OCW, 2014, p. 10.
- 41 Vooral organisatorische verplichtingen wegen zwaar. Er zijn vakgebieden waar driekwart van de medewerkers zegt (veel) meer tijd te besteden aan organisatorische zaken dan was afgesproken (hoofdstuk 3).
- 42 De Goede & Hessels, 2014, pp. 2-5.
- 43 Zie hoofdstuk 3, grafiek 11.
- 44 Robeyns, 2015, pp. 1-4. Men zou moeten beseffen dat ook goedbedoelde maatregelen soms negatief uitwerken. Zo bracht de Vernieuwingsimpuls van NWO een nieuw type concurrentie met zich mee. De betreffende geldmiddelen waren bestemd voor jonge wetenschappers die in vier tot zes jaar tijd moeten bewijzen dat zij goede onderzoekers zijn. De universiteiten hanteren daarbij duidelijke prestatiecriteria, zoals aantallen publicaties en citaties, onderwijsbeoordelingen en werving van externe financiering, zoals een Veni- of Vidi-beurs. Positieve beoordeling leidt tot een vaste aanstelling. Het is mooi voor degenen die erdoor komen, maar intussen ontstaat er wel een nieuwe arena waarin scherp wordt geselecteerd (hoofdstuk 4). Wie bekommert zich om de hoge mate van onzekerheid waar betrokken medewerkers mee worstelen?
- 45 Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer, 2016, p. 27.
- 46 Recent onderzoek door het SCP naar de spanning tussen werk en mantelzorg in Nederland wijst uit dat het vooral vrouwen zijn die last hebben van meerdere verantwoordelijkheden zoals werken voor een betaalde baan in combinatie met de zorg voor jonge kinderen en/of hulpbehoevende ouders (de Boer & Josten 2015, p. 10-11). Het is aan de Nederlandse universiteiten niet gebruikelijk om rekening te houden met dit soort spanningen, hoewel die vaak in het nadeel van vrouwelijke wetenschappers uitpakken.
- 47 OCW, 2014, pp. 50, 62-64, 67, 70.
- 48 Volgens De Goede, Belder & De Jonge (2013, p. 13) is dit percentage 68%.
- 49 Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer, 2016, pp. 18, 23-24.

- 50 Het kan geen kwaad te erkennen dat de toegenomen concurrentie zowel interne als externe factoren kent. Voorbeelden van externe factoren zijn een grotere publicatiedruk of schaarste aan financiële middelen. Maar er spelen ook interne factoren mee, zoals de behoefte aan erkenning door anderen of de wil de beste op je vakgebied te zijn. De daarmee samenhangende zorgen beperken zich niet tot wetenschappers die aan het begin van hun carrière staan. Volgens Tijdink zijn er ook heel wat hoogleraren die erover piekeren (hoofdstuk 6).
- 51 Dat blijkt ook uit interviews met commissieleden die bij NWO voorstellen moeten beoordelen. Een goed cv is altijd herkenbaar, zeggen zij. Het voornaamste onderdeel is de publicatielijst, maar ervaring in het buitenland weegt ook sterk mee (hoofdstuk 4).
- 52 Blijkens het IBO wordt bij de beoordeling van werknemers vaak op het werven van extern geld gelet. Gemiddeld over alle vakgebieden doet zich dat in 63 procent van de gevallen voor. In 22 procent van de gevallen wordt ook de vraag gesteld of er op een afzienbare termijn een praktische toepassing van kennis te verwachten is (hoofdstuk 3).
- 53 De hoge mobiliteit binnen deze groep blijkt onder andere uit het feit dat er op een totaal van 7790 medewerkers elk jaar gemiddeld 1670 instromen en 1770 uitstromen. Van der Meulen en Belder vragen nadrukkelijk aandacht voor de grote onzekerheid waarin deze groep verkeert en het feit dat hun kansen op den duur niet gunstig zijn (hoofdstuk 4).
- 54 CBS 2014, p. 30-32.
- 55 Zie het artikel over 'Ondernemende hoogleraren' in *De Groene Amsterdammer* van 27 november 2014, pp. 20-29.
- 56 Blijkens het IBO vindt 37 procent van de respondenten het streven naar topkwaliteit van belang, en 38 procent het realiseren van waarden op persoonlijk vlak. Het dienen van publieke waarden scoort lager, namelijk 23 procent. Deze percentages zijn op de gemiddelde scores over alle vakgebieden gebaseerd (hoofdstuk 3). Dat komt goeddeels overeen met het gewicht dat onze focusgroepen aan de drie dimensies van Goed Werk toekennen. Daarbij scoort de technisch-ambachtelijke kant het hoogst (gemiddeld 3,17), gevolgd door persoonlijke betrokkenheid (gemiddeld 2,78), terwijl morele verantwoordelijkheid met een gemiddelde van 2,65 het laagst scoort (hoofdstuk 2).
- 57 Zie hoofdstuk 2, paragraaf 4.
- 58 Dijkstra & Hagendijk, 2011.
- 59 Polanyi, 1966; Sennet, 2008; Van den Brink, 2015.
- 60 Een meer uitvoerige behandeling van dit thema is te vinden in Van den Brink, 2015.
- 61 Dat was een van de voornaamste redenen die Floor Basten ertoe brachten om buiten de universitaire wereld een eigen Campus Orléon te ontwikkelen. Haar organisatie is gericht op wetenschappers die zich niet alleen afvragen wat er in de samenleving speelt, maar ook een bijdrage willen leveren aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken (hoofdstuk 7).
- 62 Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer, 2016, p. 10.
- 63 In dat licht is het jammer dat Nederlandse wetenschappers relatief weinig belangstelling hebben voor de maatschappelijke dynamiek en zelden aan het publieke debat deelnemen. Ook als ze er wel aan deelnemen, gaat het lang niet altijd goed (Van Rijswoud, 2012).
- 64 Dit is de afgelopen jaren meerdere keren naar voren gebracht door Frank Miedema. Hij bestrijdt het gangbare idee dat fundamenteel en toegepast onderzoek door een kloof gescheiden zijn en staat een meer intensieve samenwerking tussen beide kanten voor. Het betekent in zijn geval dat patiënten een actieve rol spelen bij het bepalen van hun behandeling (hoofdstuk 11). Deze visie klinkt ook door in de Nationale Wetenschapsagenda.
- 65 Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer, 2016, pp. 14, 16, 19-20.
- 66 OCW, 2014, pp. 25, 27-28.
- 67 Bussemaker, 2015, pp. 1-2, 5.
- 68 Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer, 2016, p. 3.

- 69 Verbrugge & Van Baardewijk, 2014.
- 70 IBO, 2014, pp. 31-32. Uit onze eigen analyse van de IBO-gegevens blijkt eveneens dat onderwijs er bij het beoordelen van medewerkers nauwelijks toe doet. Leidinggevenden kijken in de eerste plaats naar publicaties, dan naar de vraag of een medewerker aan valorisatie doet en pas in de derde plaats naar kennisoverdracht. Wel moeten we erbij zeggen dat er per discipline aanzienlijke verschillen zijn (hoofdstuk 3).
- 71 Van der Meer, Vol, Broër & Duits, 2015, pp. 1-2, 31.
- 72 Zie hoofdstuk 3, paragraaf 5 en 8.
- 73 IBO, 2014, pp. 27, 33; zie ook hoofdstuk 3.
- 74 In feite worden sociale- en geesteswetenschappen afgerekend op een systematiek die vooral met het oog op de technische wetenschappen ontwikkeld werd. Overigens geldt dat niet alleen voor zaken als onderwijs of valorisatie, maar evengoed voor het type weten dat de verschillende vakgebieden voortbrengen (hoofdstuk 12; zie ook Abma, 2011).
- 75 Volgens het IBO vinden de verreweg meeste wetenschappers (79 procent) dat ze voldoende ruimte krijgen voor eigen onderzoeksvragen. De verschillen per vakgebied zijn daarbij gering (hoofdstuk 3).
- 76 Deze klacht over reorganisaties wordt verwoord door meerdere wetenschappers die aan onze focusgroepen deelnamen (hoofdstuk 2). Voor Ben Wilbrink was de onafgebroken organisatiestress een reden om buiten de universiteit te gaan werken (hoofdstuk 8).
- 77 Brief van de Minister van OCW aan de Tweede Kamer, 2016, p. 9.
- 78 Onze respondenten klagen over een steeds dikkere laag van bureaucraten, die vooral worden aange-steld om na te gaan of wetenschappers wel de juiste procedures volgen (hoofdstuk 2).
- 79 Van den Brink et al., 2005.
- 80 Zie hoofdstuk 2.
- 81 Twisten over de vraag wie als eerste een bepaalde ontdekking heeft gedaan of wie in een bepaald vakgebied de scepter zwaait, zijn in de wetenschap niet ongewoon. Het is dan ook terecht dat Joeri Tjiddink aandacht vraagt voor de rol van rivaliteit onder wetenschappers (hoofdstuk 6). Anton Blok heeft laten zien dat dergelijke conflicten bij het ontstaan van wetenschappelijke doorbraken een voorname rol spelen (Blok, 2013).
- 82 De deelnemers aan het slotgesprek plaatsen vraagtekens bij de Nederlandse gewoonte om vooral individuele 'toppers' te voorzien van prijzen of beloningen (hoofdstuk 13).
- 83 De metafoer van een dorp dat een diversiteit vaklieden omvat, werd gemunt door José van Dijck. Ze baseerde zich daarbij op haar ervaringen als voorzitter van een omvangrijke afdeling aan de Universiteit van Amsterdam (hoofdstuk 13).
- 84 Dit was ook al eens betoogd in Verbrugge & Van Baardewijk, 2014.
- 85 Zie hoofdstuk 3, paragraaf 5 en 8.
- 86 De wenselijkheid van een dergelijke academische uitwisseling contrasteert nogal met de vele regels die in Nederland een flexibele werkwijze bemoeilijken (hoofdstuk 13).
- 87 Melanie Peters wijst erop dat er in Nederland al bijna twintig jaar over maatschappelijk verantwoord ondernemen wordt gedebatteerd (hoofdstuk 13). Bedrijven moeten zich afvragen welke problemen, wensen, zorgen en verwachtingen vanuit de samenleving op hen afkomen. Mogelijk komen onze universiteiten pas na de recente onrust aan deze fase toe.
- 88 Het huidige stramien is dat afgestudeerden eerst een promotieplek proberen te verwerven, dan een aanstelling als post-doc en vervolgens nog één of twee tijdelijke jobs, om ten slotte een vaste baan te bemachtigen. Zolang je dát stramien vasthoudt, is het inderdaad heel erg als NWO je onderzoeksvoorstel niet honoreert, aldus Melanie Peters. Zij pleit dan ook voor een realistischer personeels-beleid (hoofdstuk 13).
- 89 Zie hoofdstuk 4.

- 90 José van Dijk verzet zich tegen het gangbare idee dat academici die bij een bedrijf, een professionele organisatie of overheidsdienst bezig zijn met wetenschappelijk onderzoek als het ware ‘buiten de wetenschap’ zouden werken (hoofdstuk 13). Zie ook het pleidooi voor een betere circulatie van wetenschappelijke inzichten zoals verwoord door de WRR (2014) en Van den Brink (2015).

Goed werk voor academici per vakgebied I.

Een kwalitatief onderzoek met focusgroepen

- 1 Brink, G. van den, Jansen, T. & Pessers, D. (2005) *Beroepszeer. Waarom Nederland niet goed werkt*, Amsterdam: Boom.
- 2 Jansen, T., Brink, G. van den & Kole, J. (2009) *Beroepstrots. Een ongekende kracht*, Amsterdam: Boom.
- 3 Jansen, T., Brink, G. van den & Kneyber, R. (2012) *Gezagsdragers. De publieke zaak op zoek naar haar verdedigers*, Amsterdam: Boom. Zie ook Brink, G. van den, Hendriks, W., Hulst, M. van, Maalsté, N. & Mali, B. (2016) *Een onderzoek naar de morele weerbaarheid van Nederlandse politiefunctionarissen*, Den Haag: Boom Criminologie.
- 4 Overigens vergeten wetenschappers zelf wel eens dat hun ontdekkingen de basis vormen van belangrijke praktische toepassingen. Rond 1800 heeft Wilhelm von Humboldt dit verschijnsel fraai verwoord toen hij schreef: ‘Dann giesst die Wissenschaft oft ihre wohlthätigen Segen auf das Leben aus, wenn sie dasselbe gewissermassen zu vergessen scheint’
- 5 Dit aantal wijkt licht af van het totale aantal gesprekspartners, omdat niet iedereen de lijst met kwaliteiten had ingevuld en anderen die op het laatste moment afzegden terwijl ze de lijst wel hadden ingevuld.

Goed werk voor academici per vakgebied II.

Een kwantitatief onderzoek op basis van een survey

- 1 Verdeeld naar drie typen instellingen: Universiteit (2.774), UMC (850) en Onderzoeksinstituut (419).
- 2 Het betreft de volgende negen vakgebieden: Landbouw, Natuur- & Levenswetenschappen (Natuur), Techniek, Gezondheid (Medisch), Economie, Recht, Gedrag & Maatschappij (Sociaal), Taal & Cultuur (Geest) en Anders.
- 3 *Excellence*: het kunnen uitvoeren van kwalitatief hoogwaardig onderzoek, het werken in een internationale omgeving, het geven van onderwijs; *Ethics*: het doen van maatschappelijk relevant onderzoek, kennisbenutting of valorisatie, bijdragen aan verhogen concurrentiekracht (bedrijfsleven), aansluiten bij maatschappelijke behoeften, kennisverspreiding; *Engagement*: een goed salaris, secundaire arbeidsvoorwaarden en pensioen, het werken in een omgeving met kwalitatief goede en inspirerende mensen, het kunnen opbouwen van status/bekendstaan als gerespecteerd onderzoeker binnen mijn vakgebied; *Onbekend*: anders, geen van bovenstaande.
- 4 *Excellence*: kwalitatief hoogwaardig onderzoek (excellentie), hoge kwaliteit onderwijs; *Ethics*: kennisbenutting/valorisatie, bijdragen aan verhogen concurrentiekracht (bedrijfsleven), aansluiten bij maatschappelijke behoeften, kennisverspreiding; *Engagement*: bieden van goede arbeidsvoorwaarden voor werknemers (ten behoeve van werving en behoud van onderzoekers); *Onbekend*: anders, geen van bovenstaande.
- 5 *Publicaties*: het aantal publicaties in algemene zin, het aantal publicaties in hooggevalueerde wetenschappelijke tijdschriften, het aantal citaties; *Valorisatie*: de hoeveelheid afgerond onderzoek dat op korte termijn tot praktische toepasbaarheid kan leiden (te valoriseren is), de hoeveelheid verworven externe financiering; *Kennisoverdracht*: publicaties of optredens in algemene media, onderwijsstaken; *Anders*: kwaliteitsbeoordeling, niet-onderzoekstaken (exclusief onderwijs), de mate waarin multidisciplinaire activiteiten zijn gedaan. In grafiek 3 is Anders buiten beschouwing gelaten.

- 6 Mogelijk wijzen deze gegevens erop dat het daadwerkelijk lezen, bespreken en beoordelen van artikelen zelden een rol speelt. Men kijkt bij het beoordelen van medewerkers hooguit naar het aantal publicaties en de tijdschriften in kwestie. Dat is kennelijk voldoende om vast te stellen of onderzoekers aan de eis van hoge kwaliteit kunnen voldoen.
- 7 Wij gaan hier voorbij aan de relatief grote groep respondenten (17 tot 28 procent) die op deze vraag antwoordden met ‘weet niet’ of ‘niet van toepassing’.
- 8 Uitvoeren *hoogwaardig onderzoek*: het kunnen uitvoeren van kwalitatief hoogwaardig onderzoek [eigen] versus kwalitatief hoogwaardig onderzoek [organisatie]. Realiseren *publieke waarden*: het doen van maatschappelijk relevant onderzoek, kennisbenutting/valorisatie, bijdragen aan het verhogen van de concurrentiekracht (bedrijfsleven), aansluiten bij maatschappelijke behoeften [eigen] versus kennisbenutting/valorisatie, bijdragen aan het verhogen van de concurrentiekracht (bedrijfsleven), aansluiten bij maatschappelijke behoeften [organisatie]. *Kennisoverdracht*: het geven van onderwijs, kennisverspreiding [eigen] versus hoge kwaliteit onderwijs, kennisverspreiding [organisatie]. *Persoonlijke voordelen*: een goed salaris, secundaire arbeidsvoorwaarden en pensioen, het kunnen opbouwen van status/bekendstaan als gerespecteerd onderzoeker binnen mijn vakgebied [eigen] versus het bieden van goede arbeidsvoorwaarden voor werknemers (ten behoeve van werving en behoud van onderzoekers) [organisatie].
- 9 *Publicaties*: het aantal publicaties in algemene zin, het aantal publicaties in hooggevalueerde wetenschappelijke tijdschriften, het aantal citaties; *Valorisatie*: de hoeveelheid afgerond onderzoek dat op korte termijn tot praktische toepasbaarheid kan leiden (te valoriseren is), de hoeveelheid verworven externe financiering; *Kennisoverdracht*: publicaties of optredens in algemene media, onderwijstaken.
- 10 Hiervoor zijn de percentages van de ingeschatte waardering van prestatie-indicatoren voor de organisatie eerst bewerkt naar een totaalpercentage van 100.
- 11 Gekwadrateerde euclidische afstand als afstandsmaat en clustering volgens Ward's method.

De academische loopbaan en professioneel talent als beleidsobject

- 1 Voskuil, J.J. (1996). Meneer Beerta, In Het Bureau 1. Amsterdam: Van Oorschot.
- 2 Zie: Faasse, P. (2012). Een beetje opstandigheid. Johanna Westerdijk, de eerste vrouwelijke hoogleraar van Nederland. Amsterdam: Atlas.
- 3 Delft, D. van (2005). Heike Kamerlingh Onnes. Een biografie. De man van het Absolute nulpunt. Amsterdam: Bert Bakker. Elektronische versie: <http://www.dbnl.org/titels/titel.php?id=delfoo6heiko1>
- 4 Maas, A.J.P. (2001). Atomisme en individualisme. De Amsterdamse natuurkunde tussen 1877 en 1940. Proefschrift Universiteit van Amsterdam. Elektronische versie: <http://dare.uva.nl/document/2/18604>
- 5 Balen, B. van (2010). Op het juiste moment, op de juiste plaats. Waarom wetenschappelijk talent een wetenschappelijke carrière volgt. Den Haag: Rathenau Instituut.
- 6 Adviescommissie Onderzoeksschool (1990). Vorming in vorsen. Van student tot zelfstandig onderzoeker. Den Haag: Sdu.
- 7 Arensbergen, P. van, Hessels, L., & Meulen, B. van der (2013). Talent Centraal. Ontwikkeling en selectie van wetenschappers in Nederland. Den Haag: Rathenau Instituut.
- 8 Arensbergen, P. van, & Besselaar, P. van den (2012). The selection of scientific talent in the allocation of research grants. Higher Education Policy, 25, 381-405.
- 9 Van Arensbergen, Hessels & Van der Meulen, Talent Centraal.
- 10 Vucht Tijssen, B.E. van (2000). Talent voor de Toekomst. Toekomst voor Talent. Rapport in opdracht van de minister van OCW. <http://vawo.ruhosting.nl/postdocs/artikelen/WPB/oWPBInhoud.html>.
- 11 Goede, M., Belder, R., & Jonge, J. de (2013). Academische carrières en loopbaanbeleid. Feiten & Cijfers 7. Den Haag: Rathenau Instituut.

- 12 Timmerhuis, V. (1997). Wetenschapsorganisaties in verandering. Keuzen in organisatieontwikkeling en Personeelsbeleid. Tilburg: Tilburg University Press; Thunnissen, M., & Fruytier, B. (2014). Het mobiliseren van Human Capital. Een overzicht van 25 jaar HRM-beleid op Nederlandse universiteiten'. Tijdschrift voor HRM (online, 2 april 2014).
- 13 Goede, M. de, & Hessels, L. (2014). Drijfveren van Onderzoekers. Feiten en Cijfers. Den Haag: Rathenau Instituut.

In de macht van bibliometrische maatstaven?

- 1 Higgs, P. (1964). Broken Symmetries and the Masses of Gauge Bosons. *Physical Review Letters*, 13(16), 508–509.
- 2 <http://www.theguardian.com/science/2013/dec/06/peter-higgs-interview-underlying-incompetence> (geraadpleegd op 29 november 2015)
- 3 Garfield, E. (1955). Citation indexes to science: A new dimension in documentation through association of ideas. *Science*, 122, 108–111.
- 4 <http://www.scienceintransition.nl>
- 5 KNAW, VSNU, NWO (2014). *Standard Evaluation Protocol 2015-2021* (versie juli 2015).
- 6 Hirsch, J.E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(46), 16569–16572.
- 7 http://wokinfo.com/products_tools/analytical/jcr/
- 8 Garfield, E. (1972). Citation Analysis as a Tool in Journal Evaluation. *Science*, 178, 471–479.
- 9 <https://library.ucar.edu/finding-your-h-index-hirsch-index-google-scholar>
- 10 Nature (2005) Not so deep impact. *Nature*, 435(7045), 1003–1004.
- 11 Bijvoorbeeld: <http://www.nrcreader.nl/artikel/7254/hoe-machtig-zijn-nature-en-science>
- 12 Franco, A., Malhotra, N., & Simonovits, G. (2014). Publication bias in the social sciences: Unlocking the file drawer. *Science*, 345, 1502–1505.
- 13 H-index, de kijkcijfers voor de wetenschap. *De Volkskrant*, 18 januari 2014.
- 14 Zie onder meer: Tijdink, J., Maclaine Pont, C.A. & Jonge, J.F.M. de (2015). Publicatiedruk bij medisch-wetenschappelijk onderzoek. Den Haag: Rathenau Instituut.
- 15 <http://www.dub.uu.nl/artikel/achtergrond/hans-clevers-volume-wetenschap-niet-zo-belangrijk.html> (geraadpleegd op 29 november 2015)
- 16 Aziz, N.A., & Rozing, M.P. (2013). Profit (p)-Index: The degree to which authors profit from co-authors. *PLOS ONE*, 8(4), e59814: 1–8.
- 17 <https://www.youtube.com/watch?v=sUf1ajkIAhY> (TedX talk van Frank Miedema, 21 oktober 2014)
- 18 Tijdink, Maclaine Pont & De Jonge, Publicatiedruk bij medisch-wetenschappelijk onderzoek.
- 19 Abbott, A., Cyranoski, D., Jones, N., Maher, B., Schiermeier, Q., & Noorden, R. van (2010). Metrics: Do metrics matter? *Nature*, 465, 860–862.
- 20 Wilsdon, J., et al. (2015). *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management*. DOI: 10.13140/RG.2.1.4929.1363
- 21 *Validating the results of the Public Consultation on Science 2.0: Science in Transition* (februari 2015).
- 22 KNAW, VSNU, NWO (2014). *Standard evaluation protocol 2015-2021* (versie juli 2015).
- 23 <http://www.ascb.org/dora/> (Geraadpleegd op 6 december 2015)
- 24 Tijdink, J.K., Verbeke, R., & Y.M. Smulders (2014). Publication Pressure and Scientific Misconduct in Medical Scientists. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 9, 64–71.
- 25 Fanelli, D., Costas, R., & Larivière, V. (2015). Misconduct Policies, Academic Culture and Career Stage, Not Gender or Pressures to Publish, Affect Scientific Integrity. *PLOS ONE*: DOI:10.1371/journal.pone.0127556

- 26 Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., Rijcke, S. de, & Rafols, I. (2015): The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520, 429-431.
- 27 <https://www.surfspace.nl/column/109-weg-met-de-publicatie/> (geraadpleegd op 29 november 2015)
- 28 Paradeise, C., & Thoenig, J.-C. (2013). Academic Institutions in Search of Quality: Local Orders and Global Standards. *Organization Studies*, 34(2), 189-218.

‘Het gaat op universiteiten nog steeds over scientific output’

Interview met Joeri Tijdink

- 1 Het SEP wordt vastgesteld door de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW), de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (VSNU) en de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).
- 2 ZonMw financiert onderzoek binnen de gezondheidswetenschappen.

Arrogantie of nieuwsgierigheid?

Een essay over de houding van hedendaagse academici

- 1 Voor dit artikel maakte ik gebruik van de genoemde literatuur. Gezien het essayistisch karakter van mijn bijdrage zal ik me tot enkele noten beperken. Eind 2015 verscheen een uitgebreide en volledige geannoteerde versie van deze tekst (zie Van den Brink 2015c).
- 2 Ik trof deze term zowel bij Shapin (1994, p. 22) als bij Freidson aan (2001, pp. 29-32). Het zijn vooral cultureel antropologen die zich verdiepen in de vraag hoe het alledaagse weten in zijn werk gaat.
- 3 Dat verschillende vormen van weten in werkelijkheid vaak met elkaar worden gecombineerd of zelfs door elkaar lopen, wordt goed onderzocht in het proefschrift dat Erwin van Rijswoud enkele jaren geleden verdedigde. Hij bestudeerde de lotgevallen van een aantal Nederlandse wetenschappers die zich actief in het publieke debat hebben gemengd en daarbij uiteenlopende ervaringen hebben opgedaan (Van Rijswoud, 2012).
- 4 Jeroen Vanheste laat zien dat ook de literatuur een vorm van weten articuleert. Hij doet dat door te analyseren hoe een aantal Europese auteurs met hun werk een eigen antwoord op de grote vragen hun tijd formuleren (Vanheste, 2012).
- 5 De strekking van mijn essay is niet wetenschapsfilosofisch van aard. Ik probeer niet aan te geven wat betrouwbare kennis is of hoe men in de wetenschappen te werk dient te gaan. Toch leek het me goed om in elk geval één studie op te nemen die het huidige denken in de wetenschapsfilosofie op een adequate wijze beschrijft. Ik koos daarvoor het boek van Alan Chalmers, dat op Nederlandse universiteiten vaak wordt gebruikt (Chalmers, 1999). Mijn dank gaat uit naar Herman de Regt en Niels Karsten van Tilburg University die me in dezen van advies hebben voorzien.
- 6 Hoewel ik eerder zei dat het denkbare en het waarneembare twee oorspronkelijke registers van het menselijk bestaan vormen, beseft ik dat het onderscheid niet evident is. Het heeft veel tijd en inspanning gekost om het zichtbaar te maken. Tijdens de wetenschappelijke revolutie diende zich vaak een gewetensvraag aan: was men als onderzoeker bereid om zich te neer te leggen bij waarnemingen, of wist men bij voorbaat hoe het in elkaar zat? Shapin spreekt over twee onvergelykbare taalspelen die tot op heden bestaan (Shapin, 1996, p. 117). In wetenschappelijke opleidingen moet het onderscheid tussen beide registers steeds opnieuw worden geleerd en getraind.
- 7 Een discipline als de economie laat ons zien wat er gebeurt als men de circulariteit van waarnemen en denken doorbreekt. Economen maakten in de loop der jaren steeds vaker gebruik van mathematische modellen, terwijl empirische data en historische ontwikkelingen te weinig aandacht kregen (De Vries, 2011, pp. 98-103; Bouwmans 2011, pp. 127-131). Er was een catastrofe als de economische crisis van 2008 voor nodig om hen wakker te schudden uit hun mathematische droom.

- 8 Lakatos meent dat het voortbrengen van wetenschappelijke kennis op basis van een zogenaamd 'programma' geschiedt. Daarbij zijn bepaalde aannamen zo fundamenteel dat het loslaten ervan tot geheel nieuwe inzichten leidt, andere kan men bijstellen zonder dat het programma wordt ondermijnd. Wetenschappelijke vooruitgang houdt in dat het ene programma superieur is aan het andere waar het om de voorspelling van nieuwe verschijnselen gaat (Chalmers, 1999, pp. 156-164).
- 9 Het is vooral de speelfilm die een modern equivalent voor dergelijke mythologische verhalen vormt. Het betoverende van de film werd al vroeg onderkend door Edgar Morin (2005, pp. 88-95; 108-112). Studies die laten zien hoe het mythologisch denken in zijn werk gaat, zijn onder meer Barthes, 1957; Birò, 1982; Doniger, 1998; De Mare 1990; De Mare, 2012; Lemaire, 2008; Lévi-Strauss, 1968 en Lévi-Strauss, 1978.
- 10 Dat de bouwstenen van het nieuws aan de realiteit worden ontleend, is niet in strijd met de gedachte dat de journalistiek vaak een mythologische werkwijze hanteert. Rob Wijnberg keert zich dan ook tegen de claim van vele vakbroeders dat het nieuws slechts een weergave zou zijn van datgene wat er in de realiteit gebeurt en zegt: 'Nieuws is een selectieve (want uit uitzonderingen opgebouwde), conservatieve (want op het negatieve gerichte) en repetitieve (want eindeloos herhaalde) uitsnede uit de werkelijkheid' (Wijnberg, 2013, p. 24).
- 11 Het is dan ook wenselijk om veel bewuster om te gaan met de onzekerheid die wetenschappelijke kennis eigen is (Hagendijk & Dijstelbloem, 2011, pp. 261-267). Door te wijzen op het onvermijdelijk historische karakter van elk weten breng ik eenzelfde besef tot uitdrukking.
- 12 'Er is sprake van een hardnekkig gebrek aan institutionele zelfreflectie aan de kant van de gevestigde wetenschap. Als dat zo blijft, kan de vervreemding alleen maar toenemen' (Wynne, 2011, p. 49).
- 13 Overigens zou de universiteit zich niet moeten beperken tot het verwerken van heterogene inzichten in het heden. Ze moet ook de wisselwerking van oude en nieuwe inzichten bevorderen (Schuyt, 2014, p. 22-26). Het genoemde boek van Jonathan Haidt (2006) onderstreept de waarde van die uitwisseling.
- 14 Dit idee ontleen ik aan Halfman, 2014, pp. 168-169.

