

# INHOUD

<b>Woord vooraf</b>	5
<b>1 Inleiding: ontwikkeling en benutting van kennis</b>	11
<i>Loek Vroomans, Huib de Jong en Pieter Tops</i>	
1.1 Inleiding	11
1.2 De maatschappelijke context	13
1.3 Nieuwe vormen van kennisontwikkeling	14
1.4 Paradigmawisseling	16
1.5 Methodologie	20
1.6 De uitdaging	23
Referenties	23
<b>2 Pendelen tussen theorie en praktijk: over rolvastheid en rolontwikkeling</b>	25
<i>Elly de Bruijn en Anneke Westerhuis</i>	
2.1 Context	25
2.2 Probleemstelling	27
2.3 Leren van de onderzoekspraktijk: twee cases	31
2.4 Analyse	36
2.5 Conclusie	42
Referenties	43
<b>3 Praktijkgestuurd effectonderzoek in de jeugdzorg</b>	47
<i>Tom van Yperen, Jan Willem Veerman en Bas Bijl</i>	
3.1 Zicht op effectiviteit: hard nodig	47
3.2 Problemen met het 'ideale' effectonderzoek	49
3.3 Hoe verder?	52
3.4 Contouren van een praktijkgestuurd onderzoeksprogramma	54
3.5 Wisselwerking	60
3.6 Samenwerking	61
Referenties	67

<b>4</b>	<b>Ontwerpgericht onderzoek in het moeras van de praktijk</b>	<b>69</b>
	<i>Daan Andriessen</i>	
4.1	Inleiding	69
4.2	Ontwerpen als onderzoeksfunctie	70
4.3	De koppeling van handelen en onderzoeken: twee stromen	75
4.4	De rol van de onderzoeker: onderzoeker en consultant	78
4.5	Interne validiteit: plausibele rivaliserende verklaringen	79
4.6	Externe validiteit: transfereerbaarheid van resultaten	83
4.7	Controleerbaarheid van gedrag: de gedragscode voor praktijkgericht onderzoek	84
4.8	Een voorbeeld	86
4.9	Slot	87
	Referenties	88
<b>5</b>	<b>Praktijkgericht onderzoek en professioneel handelen</b>	
	Een voorbeeld van een onderzoeksstrategie	91
	<i>Erik Kats, Folke Glastra, Ingrid Gussen-Benthem en Jaap van Lakerveld</i>	
5.1	Professioneel handelen in een kennismaatschappij	91
5.2	Praktijkgericht onderzoek in het onderwijs: een voorbeeld	93
5.3	Verschillende benaderingen van onderzoek	95
5.4	Principiële uitgangspunten voor onderzoek?	100
5.5	Opzet van het handelingsonderzoek	103
5.6	Het onderzoeksproces als leerproces	106
5.7	Onderzoek als methode voor de activering van praktijkkennis	107
5.8	Vruchten van praktijkgericht onderzoek: het verzamelen van bouwstenen	110
5.9	Vruchten van praktijkgericht onderzoek: het uitzetten van bouwplannen	114
5.10	Vruchten van praktijkgericht onderzoek: fundamenten van onderwijsmodellen	116
5.11	Onderzoek en professionele ontwikkeling	121
5.12	Nawoord: op zoek naar 'evidence', in de praktijk of over de praktijk	123
	Referenties	128
<b>6</b>	<b>Praktijkgestuurd onderzoek van grootschalig politieoptreden</b>	<b>131</b>
	<i>Otto Adang</i>	
6.1	What works	132
6.2	Euro 2004	133
6.3	Karakteristieken lectoraat	137
6.4	Peer review evaluatieteams	138
6.5	De gang van zaken bij peer review evaluaties	138
6.6	Goede werkwijzen	139
6.7	Aandachtspunten	140

---

6.8	Bruikbaarheid van de peer review evaluaties	142
6.9	Toekomst	144
	Referenties	144
<b>7</b>	<b>Prikken in praktijken</b>	
	Receptuur voor een reflectieve onderzoeksstrategie	145
	<i>Stavros Zouridis</i>	
7.1	Deelnemer én waarnemer	145
7.2	Over stadsmariniers en Justitiescenario's	147
7.3	Apologie of onderzoeksstrategie?	154
7.4	Reflectief onderzoek: een methodologie	160
7.5	Werkt het? En is het waar?	163
	Referenties	165
<b>8</b>	<b>Balans: ontwikkeling en randvoorwaarden van praktijkgerichte kennisproductie</b>	167
	<i>Huib de Jong en Pieter Tops</i>	
8.1	Inleiding	167
8.2	Kwaliteit	169
8.3	Kentheoretische basis van onderzoek	169
8.4	Doelstelling en methode	170
8.5	Onderzoeksgroep	172
8.6	Slot	175
8.7	Helemaal tot slot	178
	Referenties	178
	<b>Over de auteurs</b>	179

# INLEIDING: ONTWIKKELING EN BENUTTING VAN KENNIS

*Loek Vroomans, Huib de Jong en Pieter Tops*

## INLEIDING

Dit boek gaat over een verandering, die in de afgelopen decennia heeft plaatsgevonden, in het maatschappelijk waarderen van kennis en kennisontwikkeling. De waarde van kennis is in het nabije verleden vooral afhankelijk gesteld van de mate waarin de onderzoeker in staat is ware, objectieve en universeel geldende uitspraken te doen of inzichten te verwerven. Wetenschap is een zoektocht naar de waarheid. Een dergelijke opvatting heeft vanzelfsprekend grote invloed op de inrichting van dit zoekproces. Het situationele, de specificiteit van de context en de invloed van de onderzochte worden dan beschouwd als een bias die vermeden dient te worden; bij voorkeur wordt gebruikgemaakt van de klassieke inrichting van het onderzoeksproces, met de nadruk op kwantitatieve methoden van onderzoek. De praktische implicaties komen hooguit in latere instantie aan de orde, in speciaal daarvoor ingericht toepassingsgericht onderzoek: de ketenbenadering. Een strikte scheiding tussen wetenschappelijke reflectie en het handelen in de praktijk wordt zo gegarandeerd.

In dit tijdsgewricht wordt de waardering van kennis in toenemende mate afhankelijk gesteld van de functionaliteit of bruikbaarheid van de verworven uitspraken en inzichten. De zoektocht naar waarheid die er een tijdje toe doet. In deze opvatting staan context en het object van onderzoek meer in het centrum van het onderzoeksproces; wordt er gebruikgemaakt van de ervaringskennis van de professionals in de praktijk en liggen wetenschappelijke reflectie en handelen in de praktijk dicht bij elkaar. We treffen bij deze nieuwe vormen van kennisproductie een grote diversiteit van methoden van onderzoek aan, die tot nu toe nog nauwelijks gelegitimeerd zijn vanuit een methodologisch kader.

Deze nieuwe benadering heeft het speelveld van kennisproductie sterk verbreed: van de 'cleanroom' aan het ene extreme eind van het spectrum, tot vormen van action research aan het andere eind. De ruimte die is ontstaan voor de nieuwe vormen van kennisproductie, wordt in de Nederlandse situatie steeds meer benoemd met de koepelterm 'praktijkgericht onderzoek'. Onder deze koepelterm treffen we een diversiteit aan stromingen en benaderingen aan. De nieuwe ruimte biedt mogelijkheden, maar roept evenzoveel nieuwe vragen op.

De bedoeling van dit boek is om meer helderheid te bieden over een aantal van deze vraagstukken. We kiezen ervoor dit niet te doen in een wetenschapstheoretische of filosofische verhandeling. Een dergelijke aanpak zet al snel aan tot een richtingenstrijd, waar we niet op zitten te wachten, en die in veel gevallen tekortdoet aan de voorhanden problematiek. Het gaat er ons voor alles om nieuwe vormen van kennisproductie te tonen en daarop te reflecteren. We hebben daartoe een zestal vooraanstaande wetenschappers uitgenodigd, die aan de hand van een exemplaar van hun praktijkgerichte onderzoek reflecteren op hun methodologische veronderstellingen en daarna de inrichting van hun proces van kennisproductie en de door hen gebruikte methoden van onderzoek beschrijven.

Onze aanpak ligt letterlijk voor de hand, maar is daarmee niet gebruikelijk. Bij het thema van dit boek moet daarom op voorhand een aantal kanttekeningen worden geplaatst.

Een eerste opmerking betreft het gebruik van het woord 'kennisontwikkeling'. Bewust gebruiken we niet het woord 'onderzoek'. Door op voorhand iets als onderzoek aan te duiden lopen we het risico dat in de perceptie van velen dit begrip wordt opgevat binnen het traditionele discours rond wetenschap en de institutionele vormgeving daarvan. In de literatuur is veel aandacht besteed aan de demarcatie van het wetenschapsbegrip, soms door naar kenmerken van het zoekproces te kijken en soms door aan het uiteindelijke resultaat te refereren. In de praktijk van het woordgebruik is echter doorslaggevend wat in de academische gemeenschap als wetenschap wordt geaccepteerd. Die academische gemeenschap is in Nederland vooral te vinden in de researchuniversiteiten. Wij willen ons onttrekken aan deze impliciete betekenisgeving en eerst en vooral kijken naar de kenmerken van het zoekproces in verschillende, vergelijkbare contexten. In de tweede plaats gaat het ons er niet om de maatschappij te waarschuwen en te beschermen tegen wetenschap en wetenschapsbeoefening (Feyerabend, 1975). Wij sluiten ons hier aan bij een vraag die door Gibbons et al. (1994) is gesteld na de constatering dat zich in de wetenschapsbeoefening twee stijlen van werken manifesteren, door hen aangeduid als 'mode one'- en 'mode two'-vormen van kennisontwikkeling. De vraag luidt of de twee stijlen naast elkaar zullen voortbestaan, dan wel of er een verdringingseffect gaat plaatsvinden. Door ons wordt deze vraag beantwoord met de stelling dat de tweede vorm van kennisontwikkeling op dit moment domineert. Een belangrijk signaal hiervoor is de ondertekening van de valorisatieagenda door vertegenwoordigers van de Nederlandse kennisinstellingen. Door de handtekening te zetten geven deze instellingen aan dat de impact van onderzoek op de maatschappij bepalend is voor de vraag naar de kwaliteit van dat onderzoek. Vandaar de term 'paradigmawisseling'. Wij vinden het intrigerend om na te gaan wat dit verschijnsel in de praktijk betekent.

Een laatste prealabele kanttekening gaat over het begrip 'paradigmawisseling' zelf. Met de term refereren we in de ogen van velen aan het werk van Thomas Kuhn, die duidelijk heeft gemaakt dat spanningen tussen het theoretische kader

van wetenschapsbeoefening en waargenomen verschijnselen na verloop van tijd tot bijstelling van de theorie moet en zal leiden (Kuhn, 1996). Deze min of meer radicale verandering wordt door hem als een wetenschappelijke revolutie aangeduid. Wij houden ons tot op zekere hoogte afzijdig van de discussie die Kuhn heeft losgemaakt, hoe belangrijk deze op zichzelf genomen ook is. De paradigma-wisseling waar het hier over gaat is fundamenteeler, omdat het om de legitimiteit van de kennis en haar traditionele methodologische fundering zelf gaat. Het gaat niet slechts om de validiteit en betrouwbaarheid van uitspraken die berusten op systematische en controleerbare dataverzameling, maar ook om het geloof in die validiteit en betrouwbaarheid van de gebruiker van ontwikkelde kennis. Het begrip 'paradigmawisseling' gaat daarmee voor ons ook over vertrouwen in en eigendom en inzetbaarheid van kennis in onze tijd en de veranderingen die daarin plaatsvinden.

In dit inleidende hoofdstuk willen we in het verlengde van de drie geplaatste kanttekeningen de context van het denken over kennis schetsen. Eerst staan we stil bij de maatschappelijke ontwikkelingen. Dat doen we onder de vlag van de kennissamenleving. Vervolgens gaan we in op de verschuiving in het eigendom en de inzetbaarheid van kennis. Hierbij zullen de begrippen van Gibbons et al. (mode one & mode two) nader worden gedefinieerd. Ten slotte leggen we het verband tussen onze duiding van de ontwikkelingen en het traditionele wetenschapsbegrip.

## 1.2 DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT

Dat de Nederlandse samenleving een kennissamenleving is, wordt vrij algemeen geaccepteerd. Het was Peter Drucker (1959) die ruim een halve eeuw geleden het begrip heeft geïntroduceerd. Hij stelt dat kennis de primaire bron van maatschappelijke ontwikkeling is. Dit feit heeft grote gevolgen voor de onderlinge verhoudingen tussen en binnen samenlevingen. Grenzen tussen staten verdwijnen, sociale mobiliteit wordt bevorderd en voor individuele burgers en werknemers neemt zowel de kans op falen en als die op succes toe.

Langere tijd zijn de woorden van Drucker vooral als theorie afgedaan. Met de kennis van nu weten we beter. Vanaf de jaren zeventig van de vorige eeuw wordt het steeds duidelijker dat de basis van economisch succes verschuift van de beschikbaarheid van traditionele productiefactoren zoals grondstoffen, arbeid en kapitaal, naar een nieuwe bepalende productiefactor: de beschikbaarheid en inzetbaarheid van kennis.

In de Nederlandse situatie wijst Lievegoed (1977) op de relatie tussen toemerkende kennisintensiteit en ontwikkelingen in de samenleving. Een versnelling van de ontwikkelingen is daar onlosmakelijk mee verbonden, maar hij noemt nog twee andere, daarmee samenhangende ontwikkelingen. Concreet gaat het

om een schaalvergroting van alle sociale structuren en een groeiende sociale complexiteit en differentiatie. Na hem zullen deze factoren vooral geanalyseerd worden in termen van de netwerkorganisatie en de rol van de verschillende informatietechnologische revoluties. Het is in het bijzonder Manuel Castells geweest die in zijn magnum opus over de informatiemaatschappij de specifieke 'mode of production' in de geglobaliseerde netwerksamenleving heeft blootgelegd (o.a. Castells, 1996). Hij beschrijft een mondiaal economisch netwerk van regionale economische centra, die weliswaar samenhangen, maar ook en vooral met elkaar in competitie zijn. Om in deze mondiale competitie succesvol te zijn is de competentie om snel, kennisintensief en continu te kunnen innoveren een absolute noodzaak. Op mondiaal niveau ontstaat een nieuwe arbeidsverdeling tussen creatieve centra en daarvan afhankelijke, op productie gerichte centra. Wie achterligt, blijft achterlopen in een tijd van een mondiale tweedeling in de maatschappij.

De kennissamenleving zoals die hier wordt geschetst, vormt de grondslag voor de Verklaring van Lissabon, die de Europese regeringsleiders in 2001 afleggen. Europa moet zich tot de meest concurrerende kenniseconomie ter wereld gaan ontwikkelen. Op Europees niveau is – in de nota *The Role of the Universities in the Europe of Knowledge* (European Commission, 2003, p. 2) – geconstateerd dat 'a healthy and flourishing university world' van essentieel belang is om deze Lissabon-doelstelling te realiseren. De missie wordt vervolgens nog wat aangescherpt, namelijk 'becoming the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion'.

De nieuwe taak van de kennisinstellingen wordt in voornoemde nota niet alleen positief, maar ook kritisch beoordeeld. Naast de essentiële rol van kennisinstellingen wordt gewag gemaakt van de zogenoemde kennisparadox: in Europese universiteiten zijn het onderwijs en het onderzoek van hoge kwaliteit, maar de impact van die universiteiten blijft te beperkt. Deze kennisparadox veroorzaakt substitutie-effecten.

### 1.3 NIEUWE VORMEN VAN KENNISONTWIKKELING

De nieuwe taakstelling voor de kennisinstellingen maakt duidelijk dat de traditionele (research)universiteiten niet meer als vanzelfsprekend in het centrum van de kennisontwikkeling staan. Het idee dat kennis uitsluitend door wetenschappelijk onderzoek binnen universiteiten tot stand wordt gebracht en vervolgens ter beschikking van de maatschappij wordt gesteld, raakt – voor zover het overigens ooit werkelijkheid is geweest – achterhaald. Kennisontwikkeling is geen prerogatief van gespecialiseerde instellingen, maar vindt plaats in en vooral tussen vele centra en instituten. Niet alleen beschikken traditionele afnemers van kennisin-

stellingen over eigen vormen van research en ontwikkeling, er worden ook allerlei intermediaire instellingen in het leven geroepen. In Nederland is TNO daar een klassiek voorbeeld van, maar ook de technologische topinstituten zijn dat. Conceptueel wordt deze ontwikkeling vaak geduid met de tegenstelling tussen fundamenteel en toegepast onderzoek.

Het gebruik van de begrippen 'fundamenteel' en 'toegepast' onderzoek plaatst het wetenschappelijk onderzoek in het oude perspectief van een dichotomie, waarbij de twee als afhankelijk van elkaar worden gezien. Fundamentele kennis gaat dan vooraf aan het toepassen van die kennis binnen bepaalde contexten. Stokes (1997) heeft dit punt geproblematiseerd en is gaan onderscheiden naar de intentie van waaruit onderzoek wordt bedreven, namelijk al dan niet gericht zijn op fundamenteel begrip of toepassing van kennis. Begripsmatig ontstaat daardoor een kwadrant, waarmee verschillende vormen van onderzoek kunnen worden geclassificeerd. Voor elk van die vormen stelt Stokes vervolgens een beroemd onderzoeker (Bohr, Pasteur, Edison) symbool, om aan te tonen dat het desbetreffende type onderzoek ook daadwerkelijk wordt verricht.

Echter, ook als de intentie van het onderzoek of de onderzoeker wordt betrokken bij de classificatie van onderzoek, zoals Stokes heeft gedaan, blijft het denken over kennisontwikkeling opgesloten in een kader dat geen recht doet aan de realiteit. Er wordt namelijk verondersteld dat de bron van alle kennis in de setting van een cleanroom, vrij van enige praktische context en zuiver van aard, is terug te vinden. Dit miskent het feit dat veel kennis juist ontwikkeld wordt vanuit een specifieke, uitdagende context. Verbazing en verwondering beginnen immers bij de perceptie. De basis voor dit inzicht is gelegd in het werk van Polanyi, die in zijn werk een accent heeft gelegd op het belang van persoons- en organisatiefactoren bij de ontwikkeling van kennis. Het gaat om commitment bij mensen om te komen tot bepaalde inzichten en het gaat om het organiseren van een dialoog om deze inzichten expliciet te maken (Polanyi, 1964). Dit beroep op het bewust omgaan met passie en precisie berust op de veronderstelling dat elke samenleving over veel meer kennis beschikt dan zij zich bewust is. Het is de vraag hoe deze kennis zichtbaar en overdraagbaar kan worden gemaakt.

Voortbouwend op de inzichten van Polanyi en de vele auteurs die soortgelijke inzichten in kaart hebben gebracht, is steeds meer aandacht besteed aan de confrontatie tussen verschillende inzichten en het circulaire karakter van kennisontwikkeling. Het causale idee van een proces dat loopt van de cleanroom naar de praktijk is steeds meer onder vuur komen te liggen.

De inzichten van Polanyi zijn meer op de voorgrond getreden door de ontwikkeling van de open samenleving. Dit begrip wordt hier niet ideologisch (popperiaans) gebruikt, maar letterlijk. Zeker na de derde ICT-revolutie in de jaren negentig van de vorige eeuw ligt kennis en liggen brokken van kennis meer dan ooit voor het oprapen. Als gevolg daarvan is de manier van kennisontwikkeling ingrijpend veranderd. Eerder is al verwezen naar het werk van Manuel Castells, die in zijn werk over de informatiemaatschappij het wereldwijde informatienet-



werk in kaart heeft gebracht, onder andere door te verwijzen naar een nieuwe 'mode of production'. Evenwijdig aan het informatienetwerk loopt het kennisnetwerk, waardoor ieder individu en elke instelling of organisatie in staat is om rond bepaalde onderwerpen overal in de wereld naar kennis of brokken daarvan te speuren en vervolgens zelf bij te dragen aan kennisontwikkeling. Op microniveau wordt deze mogelijkheid weerspiegeld in de manier waarop burgers omgaan met traditionele kennisbolwerken van professionals. Kritische vragen en opmerkingen van burgers worden meer gewoonte dan uitzondering. Soortgelijke mechanismen zijn ook zichtbaar in andere delen van de maatschappij, waar producenten en dienstverleners sneller dan ooit in staat zijn om ontwikkelingen bij potentiële concurrenten of vergelijkbare bedrijven, instellingen of organisaties waar te nemen en daar eigen conclusies aan te verbinden.

De relatie die hier tussen de open samenleving en ICT wordt gelegd, wil overigens niet zeggen dat wij een bijna deterministische relatie tussen beide zien. Veeleer is ICT een katalysator van processen waar al langere tijd in werd geïnvesteerd. Terecht wijst Hans van Aalst op het feit dat de open samenleving een resultaat is van bewust gestimuleerde sociale, politieke en economische ontwikkelingen (Van Dijk, 2001). Dit betekent ook dat nieuwe vormen van kennisproductie bewust worden opgezocht en toegepast. Kennis ontstaat ook daar door de botsing van inzichten en de botsing van perspectieven. Zoals Marco Waas (2009) het formuleert:

'Onder invloed van bovenstaande uitdagingen zijn de innovatie processen in de afgelopen decennia veranderd van lineair en gesloten naar circulair en open. Het denken en werken in lineaire kennisketens wordt in toenemende mate vervangen door een model waarbij de interactie tussen onderzoekers en bedrijfsleven/publieke sector in diverse en flexibele vormen de innovativiteit bevordert. Het contact tussen deze partijen geeft inspiratie en creëert kansen voor excellentie en innovatie.'

Er ontstaat een nieuwe onderzoekstraditie, die haar wortels heeft in en tegemoetkomt aan de economische en maatschappelijke noodzaak om kennis tot haar maatschappelijke waarde te brengen (valorisatie) en deze kennis breed beschikbaar te stellen (circulatie). Of, zoals Vroomans (2009) dit stelt, kennis leveren voor de ontwikkeling van een innovatieve beroepspraktijk en het vergroten van het handelingsrepertoire van (aankomende) professionals in de beroepspraktijk, de ontwikkeling van een nieuwe professionaliteit. Valorisatie en circulatie zijn de sleutelbegrippen in deze nieuwe traditie.

#### 1.4 PARADIGMAWISSELING

Een van onze prealabele opmerkingen bij dit hoofdstuk heeft betrekking op de paradigmawisseling die hiervoor is beschreven. Hierbij komt de methodologische

fundering van de kennis zelf aan de orde en niet slechts de validiteit en betrouwbaarheid van uitspraken die berusten op systematische en controleerbare dataverzameling. Het begrip 'paradigmawisseling', zo stelden we, gaat daarmee ook over legitimiteit, eigendom en inzetbaarheid van kennis in onze tijd en de veranderingen die daarin plaatsvinden. Onze stelling is dat in de informatiesamenleving het eigendom van kennis sterk gerelativeerd is. Om dit te onderbouwen grijpen we terug op het werk van Gibbons c.s., waarin samenwerking een sleutelbegrip is.

In *The new production of knowledge: dynamics of science and research in contemporary societies* betogen Gibbons et al. (1994) dat er voldoende empirische data aanwezig zijn om te kunnen spreken van een transformatie in de wijze waarop kennis wordt geproduceerd. Zij ontwikkelen vervolgens een kader waarin deze nieuwe vormen van kennisproductie geplaatst kunnen worden, waarbij zij – vanwege het destijds ontbreken van een adequate terminologie – voor deze nieuwe vormen de abstracte term 'mode two' gebruiken, en voor de meer traditionele vormen van kennisproductie de term 'mode one'. Hun eigen benaderingswijze evaluerend schrijven Gibbons, Nowotny en Scott (2003) het volgende:

'The nature of the research process is being transformed, and this transformation has many separate elements. Scholars disagree about their respective novelty and intensity. However, three trends are generally accepted to be significant – (a) the "steering" of research priorities, (b) the commercialization of research, and (c) the accountability of science. These and other trends, or changes in practice, have given rise to new discourses of science and research.'

Binnen het kader van deze trends is de onderlinge afhankelijkheid toegenomen. Het perspectief van waaruit nieuwe inzichten en nieuwe vragen ontstaan, zijn niet meer per definitie deductief van aard:

'The creative act lies just as much in the capacity to mobilize and manage these perspectives and methodologies, their "external" orchestration, as in the development of new theories or conceptualisations, or the refinement of research methods, the "internal" dynamics of scientific creativity. In other words, "Mode 2" knowledge is embodied in the expertise of individual researchers and research teams as much as, or possibly more than, it is encoded in conventional research products such as journal articles or patents.' (Gibbons et al., 2003)

Het perspectief van de nieuwe traditie wordt veeleer gekenmerkt door een 'netwerkbenadering' dan door een ketenbenadering. Dit komt enerzijds tot uitdrukking in hun opvattingen over het interdisciplinaire karakter van het onderzoeksproces, waarin experts vanuit verschillende disciplines en belangen samenwerken aan de oplossing van een specifiek vraagstuk, en anderzijds in hun opvattingen

over het betrekken van professionals uit de beroepspraktijk bij het onderzoeksproces. Een dergelijke netwerkbenadering kan, mits methodisch verantwoord uitgevoerd, leiden tot nieuwe kennis.

Door van een transformatie of paradigmawisseling te reppen lijkt het te gaan om een min of meer vanzelfsprekende ontwikkeling die losstaat van individuele of collectieve keuzeprocessen. Zoals we al eerder hebben aangegeven, is dat niet het geval. Als iets zien betekent dat we het kunnen begrijpen, kan hier worden gesteld dat het door Gibbons c.s. geïntroduceerde begrippenkader ondanks de auteurs een perspectief hebben doen groeien waarop na verloop van tijd ook bewust wordt gestuurd door verschillende actoren. De ontwikkeling heeft langzamerhand een institutioneel kader gekregen.

Een belangrijk teken van het nieuwe kader is de manier waarop besteding van publieke middelen moet worden verantwoord. Sterker dan in het verleden het geval was, wordt verwacht dat het maatschappelijke nut of de maatschappelijke impact van die middelen zichtbaar wordt gemaakt. Voor de kennisinstellingen betekent dit dat al enige decennia lang de vraag naar de samenwerking met het bedrijfsleven in beoordelingen is meegenomen. Het overdragen van kennis aan de maatschappij was dan ook al onderdeel van de taakstelling zoals die in de wet voor de universiteiten was vastgelegd. De druk op de instellingen om ook op dit punt te presteren is echter steeds verder toegenomen. Dit heeft in 2004 geleid tot een nadere duiding van de wettelijke taak. Naast de taak om bij te dragen aan wereldwijde wetenschappelijke ontwikkelingen moet een deel van het universitair onderzoek:

‘gericht zijn op het geven van antwoord op maatschappelijke vragen. Het kan zowel gaan om vragen van bedrijven als van de overheid en van niet-commerciële maatschappelijke organisaties. Het staat de universiteiten en NWO vrij om een (niet overheersend) deel van de eerste en tweede geldstroom in te zetten voor de (mede)financiering van dit vraaggericht onderzoek. Overigens hoeft vraaggericht onderzoek niet noodzakelijk toegepast te zijn, het kan ook fundamenteel van aard zijn.’ (Minister van OCW, 2005)

Het gevolg van deze benadering is geweest dat kennisvalorisatie nu een integraal onderdeel is geworden van de kwaliteitszorg van de Nederlandse universiteiten. Tegelijkertijd kan echter worden vastgesteld dat de investering van het bedrijfsleven in universitair onderzoek in Nederland achterblijft bij de internationale maatstaven en dat de contacten van het bedrijfsleven met de universiteiten evenzeer te beperkt zijn (zie figuur 1.1).<sup>1</sup>

---

1 Gegevens ontleend aan de webpagina van de VSNU.

Figuur 1.1 Samenwerking tussen bedrijven en universiteiten

Percentage innovatieve bedrijven met een samenwerkingsverband met universiteiten					
	Finland	Duitsland	Zweden	België	Nederland
Universiteiten in eigen land	56,4%	45,0%	42,5%	41,9%	21,6%
Universiteiten EU15- + EFTA landen	10,0%	6,9%	8,2%	12,2%	7,8%
Nieuwe lidstaten	0,4%	0,9%	0,6%	0,6%	1,9%
Verenigde Staten	1,6%	2,5%	4,4%	1,5%	1,7%
Japan	0,5%	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%
Overig	1,1%	0,9%	0,7%	0,4%	0,8%
Bron: Eurostat (CIS3-enquête), jaarverslag NOWT, tabel 2.29.					01/09/2006

Ongeveer gelijktijdig met het debat over de taken van de universiteiten is in het overheidsbeleid kennisontwikkeling binnen het hoger beroepsonderwijs (hbo) gestimuleerd. Hiertoe is door de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) een convenant gesloten met de HBO-raad. Uitgangspunt van dit convenant waren vier doelstellingen:

1. kennisontwikkeling;
2. professionalisering van docenten;
3. doorwerking in het curriculum; en
4. kenniscirculatie van en naar economie en samenleving.

De laatste doelstelling is uitgewerkt in een regeling van de Stichting Innovatie Alliantie. Deze stichting wil kenniscirculatie bevorderen om zo het innovatief vermogen van het midden- en kleinbedrijf te vergroten. Door een betere samenwerking met de kennisinstellingen moet nieuwe kennis toegankelijker worden en moet die kennis sneller toegepast kunnen worden. Werkenderweg heeft de Stichting Innovatie Alliantie een aantal criteria geformuleerd voor de externe en interne inbedding van praktijkgericht onderzoek (2008; zie ook HBO-raad, 2009). Deze criteria zijn:

- *De externe inbedding:*
  - vraagstukken zijn geworteld in de praktijk van bedrijf of beroep;
  - vraagstukken corresponderen met regionaal geprioriteerde maatschappelijke thema's of speerpunten van economisch beleid;
  - onderzoek is afgeleid van praktijkvraagstukken en geaggregeerd tot bredere onderzoeksvragen;
  - het onderzoek vindt plaats in respectievelijk draagt bij aan de ontwikkeling van duurzame netwerken;
  - het onderzoek is verankerd in de nationale kennisinfrastructuur, zowel vakinhoudelijk als procesmatig.

- *De interne inbedding:*
  - het onderzoek sluit aan op het opleidingspakket van de hogeschool;
  - het onderzoek draagt aanwijsbaar bij aan de onderzoeksvaardigheden en attitude (door nieuwsgierigheid gedreven) van studenten en docenten;
  - het onderzoek wordt georganiseerd vanuit de lectoraten ofwel vanuit de kenniscentra waarin de lectoren samenwerken;
  - het onderzoek is methodisch verantwoord.

Het gaat te ver om de consequenties van voorgaande ontwikkeling hier verder voor het voetlicht te brengen. Bijna vanzelfsprekend worden in nationale en internationale subsidieverordeningen eisen gesteld aan de betrokkenheid van bedrijven, instellingen en organisaties bij de ontwikkeling van kennisvragen die door kennisinstellingen beantwoord moeten worden. Tegelijkertijd moeten die instellingen in hun verantwoording duidelijk maken dat de impact van dat onderzoek op de maatschappij significant is. Deze ontwikkeling is een teken van de steeds verder gaande uitwerking van de paradigmawisseling zoals die hiervoor is aangeduid met het begrippenkader van Gibbons c.s.

## 1.5 METHODOLOGIE

Het vorenstaande brengt ons tot de volgende omschrijving van kennisontwikkeling in overeenstemming met het nieuwe paradigma:

Praktijkgericht onderzoek is een vorm van kennisontwikkeling waarbij de aanleiding ligt in kansen of problemen in de beroepspraktijk. De eenmaal ontwikkelde kennis wordt tot waarde gebracht in nieuwe (innovatieve) producten, processen en diensten ter benutting van deze kansen of de oplossing van deze problemen. De kennis wordt actief beschikbaar gesteld en in een breed verband van professionals uit deze beroepspraktijk verspreid (kenniscirculatie). De kwaliteit van deze vormen van kennisontwikkeling wordt afgemeten aan haar bruikbaarheid (valorisatie) en aan haar betrouwbaarheid en validiteit.

In het voorgaande is een omschrijving gegeven van de functie en de kenmerken van praktijkgericht onderzoek. Dit geeft ons het kader voor de verdere methodologische reflectie en methoden van onderzoek.

Zoals gezegd, kiezen we ervoor deze vraagstelling uit te diepen aan de hand van reflecties uit de concrete onderzoekspraktijk van vooraanstaande praktijkgerichte onderzoekers. We bevragen hen over de volgende gerelateerde vraagstukken:

*De methodologische positionering op het speelveld van kennisproductie*

Zoals we reeds in de inleiding van dit hoofdstuk opmerkten, zijn binnen het spectrum van kennisproductie de verschillende opvattingen te onderscheiden aan de hand van twee gerelateerde thema's: de relatie tussen reflectie en handelen (actie, interventie) en de relatie tussen onderzoeker en het onderzochte of de onderzochten (het 'object'). Aan de meer traditionele kant van het spectrum treffen we methodologisch een strikte scheiding aan tussen zowel reflectie en handelen als tussen onderzoeker en het onderzochte of de onderzochten. Aan de andere kant van het spectrum is deze scheiding niet zo strikt, of in sommige gevallen zelfs helemaal opgeheven. Dit roept uiteraard allerlei vragen op rond de spannende relatie tussen betrokkenheid en distantie. In de term 'praktijkgericht' vinden we deze spanning tussen betrokkenheid en distantie ook terug. Expliciet is niet gekozen voor de term 'praktijkgestuurd onderzoek' of voor 'praktijkonderzoek', omdat in deze termen de distantie onvoldoende wordt uitgedrukt, met als gevaar dat er uiteindelijk slechts sprake is van consultancy-activiteiten voor de beroepspraktijk, en niet meer van kennisproductie in de zin van onder andere generaliseerbare inzichten.

De vraag is nu hoe de zes praktijkgerichte onderzoekers in hun eigen onderzoekspraktijk omgaan met, opvattingen hebben over en keuzes maken in de relatie tussen betrokkenheid en distantie: een reflectie op hun methodologische veronderstellingen en hun positionering in het spectrum van kennisproductie.

We doen dit door hen te bevragen over hun opvattingen over de relatie tussen reflectie en handelen en betrokkenheid en rollen van de onderzochten en de consequenties voor de eigen rol van de onderzoeker in:

1. de agendavorming of de programmering van de kennisproductie. In hoeverre wordt deze agenda bepaald door vraagstukken of problemen uit de praktijk die opgelost moeten worden, en in hoeverre is er sprake van een eigen programmering? Welke rol speelt de praktijk (organisaties uit de beroepspraktijk) en welke is de rol van de onderzoeker? Hoe worden eventueel praktijkvraagstukken verbonden met eigen programmering?
2. de inrichting en fasering van het proces van kennisproductie. In hoeverre worden onderzochten betrokken in dit proces en welke rol krijgen zij toebedeeld, hoe wordt van hun ervaringskennis gebruikgemaakt of wordt er draagvlak gezocht voor implementatie van interventies in de praktijk? Hoe gaat de onderzoeker om met de onderzochten, bestaat daarvoor een gedragscode?
3. de implementatie van nieuwe kennis in producten of diensten voor de beroepspraktijk. Maakt implementatie integraal deel uit van het proces van kennisproductie, of wordt de implementatie overgelaten aan de praktijk? Wat is de rol van de onderzoeker bij de implementatie?

*Het ontwerp van het onderzoeksproces*

Het complexe proces dat leidt tot nieuwe kennis, wordt traditioneel gestructureerd in een empirische cyclus waarin de vervolgfases van het onderzoeksproces worden weergegeven, en waar het resultaat leidt tot volgende theoretische vraagstellingen. In de literatuur over praktijkgericht onderzoek wordt ook gesproken over een fasering van het onderzoeksproces waarin het niet ongebruikelijk is de volgende fasen te onderkennen:

1. de belangrijke fase van de bewerking van een praktijkvraag naar een geaggregeerde onderzoeksprobleemstelling;
2. het verzamelen van empirische data rond deze probleemstelling;
3. het ontwerpen van conceptoplossingen/prototypen;
4. het testen van de oplossingen/prototypen;
5. het zorgen voor acceptatie en implementatie van de/het uiteindelijk gekozen oplossing/prototype.

Maar komt deze fasering ook overeen met de praktijk, of is er sprake van een geheel andere fasering? Is er vervolgens wel sprake van een – in de beschrijving gesuggereerde – lineaire voortgang, of moet het onderzoeksproces veeleer worden opgevat als een iteratief proces?

Welke methoden van onderzoek worden in de diverse fasen gehanteerd, en welke legitimatie is daarvoor?

*Invulling van de wetenschappelijke eisen*

De eis van wetenschappelijkheid, ook voor praktijkgericht onderzoek, vertaalt zich naar de algemeen geldende eisen van interne validiteit, externe validiteit, controleerbaarheid en cumulativiteit.

Interne validiteit staat voor de geldigheid van de resultaten en wordt in het onderzoeksproces vertaald naar het vermijden en reduceren van systematische en/of toevallige waarnemings- en ontwerpfouten bij zowel onderzoekers als onderzochten. Meet je eigenlijk wel, wat je denkt te meten?

Externe validiteit, ofwel generaliseerbaarheid, betreft de kwestie of de bevindingen van een onderzoek ook geldigheid hebben voor een bredere kring dan alleen de onderzochten. Traditioneel gezegd: is de steekproef representatief voor een bredere populatie? Ook in praktijkgericht onderzoek vragen we ons af of de gekozen oplossing of het gekozen prototype alleen werkt in de sociaal, cultureel en historisch unieke situatie waarin het onderzoek zich heeft afgespeeld, of dat deze breder toepasbaar is. De wetenschappelijkheid van praktijkgericht onderzoek komt ook tot uitdrukking in de toepasbaarheid van de resultaten in een bre-

der, helder omschreven categorie van gevallen, en niet door toepasbaarheid in slechts een enkel geval.

Controleerbaarheid: de resultaten van onderzoek dienen – ook en in het bijzonder in praktijkgericht onderzoek – voor anderen navolgbaar en controleerbaar te zijn, wat openbaarheid van de resultaten veronderstelt en een openbaar toegankelijke en nauwkeurige beschrijving van het onderzoeksproces, waarbij niet alleen de successen worden vermeld, maar ook wat in het onderzoek aanvangelijk of definitief mis is gegaan en waarom dat is gebeurd. Dergelijke beschrijvingen zijn voor verdere disseminatie naar zowel de bredere beroepspraktijk als naar het onderwijs aan aankomende professionals van cruciaal belang.

Cumulativiteit staat voor de eis dat resultaten van praktijkonderzoek niet alleen bruikbaar zijn in de beroepspraktijk, maar ook bijdragen aan de ‘body of knowledge’ op het desbetreffende vakgebied. Dit veronderstelt dat het onderzoek is ingebed in de meest actuele stand van kennis op het vakgebied en daar middels publicaties bevindingen aan toevoegt.

Ook hier betreft het opnieuw ideaaltypische omschrijvingen waaraan ook in de traditionele wetenschapstraditie met enige regelmaat niet wordt c.q. niet kan worden voldaan. De vraag aan de praktijkgerichte onderzoekers is hoe deze eisen zich verhouden tot de keuzen die zijn gemaakt in het ontwerp van het onderzoeksproces en de participatie van de gebruikers daarin.

## 1.6 DE UITDAGING

Zoals gezegd, leggen we de hiervoor genoemde vraagstukken voor aan zes vooraanstaande praktijkgerichte onderzoekers, en vragen we hun om daarop vanuit hun onderzoekspraktijk te reflecteren. De resultaten hiervan treft u aan in de navolgende hoofdstukken. Het afsluitende hoofdstuk van dit boek zal worden gebruikt om de stand op te maken.

## REFERENTIES

- Castells, Manuel (1996). *The Rise of the Network Society*, The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. I. Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell.
- Dijk, J.A.G.M. van (2001). *De Netwerkmatschappij*. Alphen aan den Rijn: Samsom.
- Drucker, P. (1959). *Landmarks of Tomorrow*. New York: Harper.
- European Commission (2003). *Communication*. Brussel, COM(2003)58 final.
- Feyerabend, P. (1975). *Against Method*. Londen: Humanities Press.
- Gibbons, M., Nowotny, H., & Scott, P. (2003). *Re-thinking science*. Cambridge: Polity.



- Gibbons, M., Scott, P., Nowotny, H., Limoges, C., Trow, M. & Schwartzman, S. (1994). *The new production of knowledge: dynamics of science and research in contemporary societies*. Londen: Sage Publications.
- HBO-raad (2009). *Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek*. Den Haag: HBO-raad.
- Kuhn, T. (1996). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lievegoed, B. (1977). *Organisaties in Ontwikkeling*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Minister van OCW (2005, 27 januari). *Brief over valorisatie van onderzoek als taak van de universiteiten*. Den Haag.
- Polanyi, M. (1964). *Science, Faith, and Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Stichting Innovatie Alliantie (2008). *Raak! Beleidsevaluatie 2005-2008*. Den Haag: SIA.
- Stokes, D. (1997). *Pasteur's Quadrant*. Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Vroomans, L. (2009). *Onderzoek in Perspectief*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Waas, M. (2009). *Van Voornemens tot Voorsprong*. Den Haag: Innovatieplatform.