

PRAKTISCH RELEVANT ÉN METHODISCH GRONDIG?

DIMENSIES VAN ONDERZOEK IN HET HBO

OPENBARE LES 10 APRIL 2014
DR. DAAN ANDRIESSEN

LECTORAAT/
METHODOLOGIE VAN PRAKTIJKGERICHT
ONDERZOEK AAN HOGESCHOOL UTRECHT



HOGESCHOOL
UTRECHT

Met medewerking van Dan Greve en René Butter,
lid kenniskring Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek

ISBN (EAN) 978-90-8928-077-0
Maart 2014, Hogeschool Utrecht
Kenniscentrum Innovatie & Business



Op deze uitgave is de CC-BY-NC-licentie van toepassing.
Het is toegestaan om deze uitgave te kopiëren, distribueren,
vertonen en op te voeren, en om afgeleid materiaal te maken
dat op dit werk gebaseerd is zolang dit geen commerciële
doeleinden heeft en uitsluitend als de auteur vermeld wordt als
maker: Daan Andriessen/Hogeschool Utrecht.

**PRAKTISCH
RELEVANT ÉN
METHODISCH
GRONDIG?**

DIMENSIES VAN ONDERZOEK IN HET HBO

INLEIDING 5

1. POSITIONERING VAN ONDERZOEK IN HET HBO 9

Niet alleen ontwerp en ontwikkeling, ook onderzoek 9

Geen toegepast maar praktijkgericht onderzoek 10

Geen hbo-onderzoek maar onderzoek in het hbo 12

2. METHODOLOGISCHE KEUZES IN PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK 15

Praktijkonderzoekers bewegen langs twee dimensies 15

De praktijk is een moeras 17

Er zijn meer dan twee soorten onderzoek 18

Keuzes in oriëntatie 20

Keuzes in kwaliteitseisen 23

Keuzes in werkwijzen 27

Een overkoepelende definitie van onderzoek 31

Onderzoekprogramma van het lectoraat voor het thema methodologie 33

3. PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK IN HET BEROEPSONDERWIJS 35

Hbo-studenten moeten onderzoekend vermogen hebben 35

Onderzoekend vermogen heeft drie componenten 36

Hoe hoog ligt de lat? 37

Onderzoekend vermogen is ondersteunend in hbo-onderwijs 40

Onderwijs in onderzoekend vermogen is geïntegreerd 44

Onderzoekprogramma van het lectoraat voor het thema didactiek 44

4. ASSESSMENT VAN ONDERZOEKSVAARDIGHEDEN 47

Assessments ondersteunen het leerproces 47

Assessments als leermiddel voor onderzoekend vermogen 48

Assessments combineren relevantie en grondigheid 49

Onderzoekprogramma van het lectoraat voor het thema assessments 50

Conclusie 51

Dankwoord 53

Literatuur 54

Curriculum vitae 61

Colofon 63

**“HET ONDERZOEK
IN HET HBO
IS VOLWASSEN
GEWORDEN.”**

/ INLEIDING

Sinds 2003 werk ik in het hbo. Het verhaal van het onderzoek in het hbo heb ik voor een groot gedeelte meegemaakt en deels ook mee gemaakt. Ik ben zeer vereerd dat ik aan dit verhaal een nieuw hoofdstuk mag toevoegen door het aanvaarden van de leerstoel Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek aan Hogeschool Utrecht.

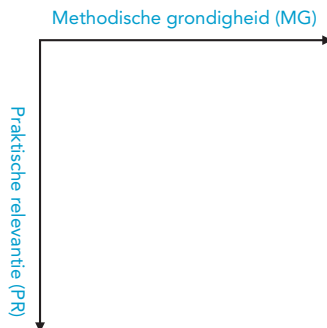
De Hogeschool Utrecht (*HU*) is een ambitieuze hogeschool in een dynamische regio. Niet alleen ambitieus in onderwijs maar ook in onderzoek. De hogeschool is een 'University of Applied Sciences' omdat studenten behalve goed onderwijs ook onderzoek nodig hebben om een goede beroepsbeoefenaar te worden (*Hogeschool Utrecht, 2014*). De hogeschool wil groeien in praktijkgericht onderzoek van hoge kwaliteit. In die ambitie past het oprichten van het lectoraat Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek (*MPO*). Het lectoraat heeft als doel een bijdrage te leveren aan de verdere professionalisering van het praktijkgericht onderzoek in Nederland. Het lectoraat is uniek doordat het zich richt op praktijkgericht onderzoek binnen alle verschillende disciplines in het hbo, van techniek tot educatie en gezondheidszorg tot de kunsten.

Het hoger beroepsonderwijs levert via lectoraten al vijftien jaar een belangrijke bijdrage aan onze kenniseconomie. Het onderzoek in het hbo is in die tijd volwassen geworden en heeft zich een plaats verworven in de Nederlandse kennisinfrastructuur. Het onderzoek past bij het praktijkgerichte karakter van het hoger beroepsonderwijs. Het is praktisch relevant en tegelijkertijd methodologisch grondig (*Butter, 2013b*). Voldoen aan deze twee eisen blijkt in de praktijk echter niet altijd eenvoudig. De spanning tussen beide is het thema van deze publicatie.

Waarom is dit een belangrijk thema? Daar zijn vier redenen voor. In de eerste plaats blijkt deze spanning ten grondslag te liggen aan de discussies over de positionering en legitimiteit van onderzoek in het hbo. De pogingen om onderzoek in het hbo in het hokje te stoppen van 'ontwerp & ontwikkeling' (AWT, 2005) en de verwijten dat het hbo bezig is 'universiteitje te spelen' (De Jong & Tops, 2013; Griffioen, 2013) gaan terug op de vraag wat de verhouding moet en kan zijn in het hbo tussen praktijk en onderzoek. Mijn antwoord in hoofdstuk 1 zal zijn dat we in het hbo praktijk én onderzoek combineren in *praktijkgericht onderzoek* dat zowel direct bijdraagt aan de praktijk als aan fundamenteel inzicht in die praktijk.

De mix tussen praktijk en onderzoek kan op vele manieren worden gemaakt, maar niet zonder slag of stoot. Dat brengt ons bij het tweede belang. De afgelopen tien jaar hebben we in het hbo veel geleerd over onderzoeksmethoden waarmee praktijk en onderzoek zijn te combineren. Tegelijkertijd is er ook veel debat over wat goed praktijkgericht onderzoek is. Deze discussies blijken voor een groot deel te gaan over de methodologische keuzes die onderzoekers maken op de dimensies 'praktische relevantie' en 'methodologische grondigheid'. Beide dimensies zijn niet elkaars tegenpolen. Ze zijn in twee aparte dimensies uit te zetten (zie *figuur 1*). In hoofdstuk 2 laat ik zien dat er in praktijkgericht onderzoek een grote diversiteit is aan opvattingen over de manier waarop beide dimensies moeten en kunnen worden gecombineerd.

Figuur 1:
Dimensies van praktijk-
gericht onderzoek



De derde reden waarom het belangrijk is de spanning tussen praktijk en onderzoek te verkennen, heeft te maken met het hbo-onderwijs. Sinds 2009 heeft het hbo zichzelf de opdracht gegeven studenten op te leiden met 'onderzoekend vermogen' (*HBO-raad, 2009*). Sindsdien is hier veel verwarring over: wat moet hieronder worden verstaan? Wat is de relatie tussen onderzoekend vermogen en het aanleren van een beroep, we leiden in het hbo toch niet op voor onderzoeker? En hoe hoog ligt dan de lat qua onderzoekend vermogen? In hoofdstuk 3 nemen Dan Greve en ik de stelling in dat onderzoekend vermogen in het hbo-onderwijs altijd ondersteunend is aan het maken van een goed beroepsproduct. En dat de hoogte van de lat daarbij wordt bepaald door de positie op de dimensies praktische relevantie en methodologische grondigheid.

Tot slot is het thema van belang voor de manier waarop we praktijk-onderzoekers onderwijzen en begeleiden. Praktijkgericht onderzoek vereist competenties die te maken hebben met praktische relevantie én met methodische grondigheid. In hoofdstuk 4 gaan René Butter en ik in op manieren om onderzoeksvaardigheden van docenten en studenten te meten.

Het lectoraat gaat op bovenstaande terreinen onderzoek doen. Medeoprichter van het lectoraat en hogeschoolhoofddocent René Butter en ik hebben een fantastisch team mogen samenstellen met uit iedere faculteit van de HU een enthousiaste docent-onderzoeker, aangevuld met een zeer ervaren medewerker van de Dienst Onderwijs, Onderzoek en Studentzaken. Samen gaan we onderzoek doen naar de vragen die ik in deze uitgave zal schetsen en gaan we opleidingen en onderzoekers binnen en buiten de HU ondersteunen bij het verbeteren van onderzoek en onderzoeksonderwijs.

**“PRAKTIJKGERICHT
ONDERZOEK HEEFT
EEN VRAAG UIT
DE PRAKTIJK
EN DRAAGT
DIRECT BIJ AAN
DIE PRAKTIJK.”**

1 / POSITIONERING VAN ONDERZOEK IN HET HBO

In de eerste jaren na het invoeren van lectoraten in het hbo is er debat gevoerd over de aard van het onderzoek in het hbo. Drie vragen kwamen in dat debat steeds terug:

1. Hebben de activiteiten genoeg methodische grondigheid om onderzoek te mogen heten?
2. Zijn ze gericht op eigen theorievorming?
3. En zijn ze uniek voor het hbo?

Wat is de visie van het lectoraat op deze vragen?

Niet alleen ontwerp en ontwikkeling, ook onderzoek

De Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) heeft in twee adviezen gepleit voor het inperken van de onderzoeksfunctie van het hbo. Volgens sommigen gebeurde dit zelfs vanuit politieke motieven (*Leijnse, Hulst & Vroomans, 2006*). Al in 2001 merkt de AWT op dat de paar lectoren die dan zijn aangetreden zich te eenzijdig richten op onderzoek. In haar advies pleit ze ervoor de onderzoeksactiviteiten in het hbo te duiden als 'onderzoek en ontwikkeling': "Daaronder wordt verstaan het op een wetenschappelijk verantwoorde manier ontwerpen en ontwikkelen van producten die direct toepasbaar zijn" (*AWT, 2001, 44*). In 2005 werkt de adviesraad deze ideeën verder uit. Uitgangspunt is dat onderzoeksactiviteiten een bijdrage dienen te leveren aan de instandhouding en ontwikkeling van de beroepspraktijk en niet van de wetenschap. Ook stelt de raad dat de bijdrage vooral moet bestaan uit het opleiden van geschoold personeel. Dit is de kerntaak en voor adviseren aan de beroepspraktijk bestaan genoeg alternatieven. Om deze reden stelt de AWT voor om de term 'onderzoek' te reserveren voor universitair onderzoek en in het hbo te spreken over 'ontwerp en ontwikkeling'.

Het is moeilijk om het AWT advies te interpreteren omdat het woord onderzoek niet wordt gedefinieerd. Wel worden de onderzoeksactiviteiten in het hbo gepositioneerd aan de hand van een aantal gezaghebbende typologieën. Hierdoor ontstaat een beeld van wat de AWT het hbo graag ziet doen: in nauwe samenwerking met het beroepenveld aanpakken van problemen in de praktijk, zonder daarbij gericht te zijn op het ontwikkelen en vastleggen van nieuwe kennis en fundamenteel begrip. De AWT legt de nadruk dus vooral op praktische relevantie.

De typering van de AWT is inmiddels achterhaald. Onderzoek in het hbo richt zich niet alleen op het oplossen van problemen in individuele gevallen maar ook op het ontwikkelen van generieke kennis. Daarmee is het méér dan alleen ontwerp en ontwikkeling. De wetgever heeft dat ook erkend en in 2010 de tekst in de Wet op het Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek hierop aangepast: "Hogescholen zijn gericht op het verzorgen van hoger beroepsonderwijs. Zij verrichten ontwerp- en ontwikkelactiviteiten of *onderzoek* gericht op de beroepspraktijk" (*WHW, artikel 1.3.3, cursivering DA*).

Het is interessant dat er in de begindagen van de lectoraten zo gestreden wordt om het woord onderzoek. Blijkbaar heeft dat woord een zware lading. Er zijn belangen mee gemoeid en toegang tot geld, status en invloed. Verderop zal ik laten zien dat het woord naast een politieke ook een grote emotionele en normatieve lading heeft.

Geen toegepast maar praktijkgericht onderzoek

In de begindagen hanteert de HBO-raad de term 'toegepast onderzoek' voor de onderzoeksactiviteiten in het hbo (*zie bijvoorbeeld HBO-raad, 2000*). De Raad definieert dat als "de ontwikkeling van innovatieve praktijkkennis" (*HBO-raad, 2000b, 7*).

Toegepast onderzoek verwijst naar het onderscheid tussen fundamenteel en toegepast onderzoek, een onderscheid dat teruggaat tot vlak na de Tweede Wereldoorlog. In die tijd hield Bush (1945)

een pleidooi voor onderzoek dat zich niets hoeft aan te trekken van praktische toepassingen.

De term toegepast onderzoek verwijst echter naar een lineair model van innovatie, waarin de kennis eerst wordt ontwikkeld door het doen van fundamenteel onderzoek en daarna wordt toegepast. Onder andere Stokes (1997) en Vasbinder en Groen (2002) laten zien dat dit model niet correct is als beschrijving van hoe onderzoek in de praktijk werkt en ook niet als beschrijving van hoe het zou moeten. Toegepast onderzoek is dan ook geen goede term voor het onderzoek in het hbo. Onderzoek in het hbo is niet slechts onderzoek dat kennis uit fundamenteel onderzoek toe-past, maar ook onderzoek dat zelfstandig nieuwe kennis genereert.

Daarom hanteert de HBO-raad sinds 2007 de term 'praktijkgericht onderzoek'. In het Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek wordt praktijkgericht onderzoek als volgt getypeerd:

1. Het is geworteld in de beroepspraktijk, doordat de vraagstellingen zijn ingegeven door de praktijk en de kennis die het onderzoek oplevert, bijdraagt aan de praktijk.
2. Het is vaak multidisciplinair.
3. Het wordt vormgegeven binnen een scala aan organisatorische verbanden.
4. Het is methodologisch verantwoord.
5. Het heeft een sterke verbinding met andere activiteiten van hogescholen.
6. Het vindt plaats in netwerken met externe partijen.
7. Het is gevarieerd in soort onderzoek, wijze van publiceren, soort producten en netwerken waarin het plaatsvindt.

Het eerste punt is de belangrijkste definiërende eigenschap van praktijkgericht onderzoek (Andriessen, 2007). Dit leidt tot de volgende definitie (zie box 1).

Praktijkgericht onderzoek is daarmee te onderscheiden van theoriegericht onderzoek, waarvan de vraagstelling wordt ingegeven

BOX 1: DEFINITIE VAN PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK

Praktijkgericht onderzoek is onderzoek waarvan de vraagstelling wordt ingegeven door de beroepspraktijk en waarvan de opgedane kennis direct bij kan dragen aan die beroepspraktijk.

door witte plekken in de theorie en waarvan de opgedane kennis direct kan bijdragen aan het invullen van die plekken. Het gaat hier vooral om een verschil in oriëntatie van het onderzoek.

Geen hbo-onderzoek maar onderzoek in het hbo

Wanneer we praktijkgericht onderzoek op deze manier definiëren dan wordt duidelijk dat deze vorm van onderzoek niet voorbehouden is aan het hbo. Ook onderzoek aan universiteiten, onderzoeksinstituten en andere kennisinstellingen kan onderzoek zijn waarvan de vraagstelling wordt ingegeven door de beroepspraktijk en waarvan de kennis direct bijdraagt aan die beroepspraktijk. Specifiek 'HBO-onderzoek' (*Berding & Witte, 2013*) bestaat dan ook niet en die term zouden we niet moeten gebruiken. Het lectoraat geeft de voorkeur aan 'onderzoek in het hbo'.

Met behulp van deze positionering van onderzoek in het hbo zal ik nu ingaan op de spanning tussen de praktische relevantie van praktijkgericht onderzoek en de methodische grondigheid ervan.

**“PRAKTIJKONDER-
ZOEKERS WERKEN
IN DE SPANNING
TUSSEN PRAKTI-
SCHE RELEVANTIE
EN METHODISCHE
GRONDIGHEID.”**

2 / METHODOLOGISCHE KEUZES IN PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK

Praktijkgericht onderzoek maakt volop gebruik van methoden van onderzoek die ook in theoriegericht onderzoek worden gebruikt. Echter, vaak maken praktijkonderzoekers andere keuzes, omdat de praktische relevantie van het onderzoek voortdurend in hun overwegingen meespeelt. Vele keuzes zijn hierin mogelijk en dat leidt tot een breed scala aan soorten praktijkgericht onderzoek. Die grote diversiteit is waardevol maar leidt soms ook tot onduidelijkheid en discussie. Wat is praktijkgericht onderzoek? Wanneer is praktijkgericht onderzoek goed en is dat anders dan bij andere soorten onderzoek? In het lectoraat gaan we onderzoek doen naar de methodologische keuzes die onderzoekers van lectoraten maken. Ik zal schetsen met welke diversiteit wij daarbij rekening moeten houden.

Praktijkonderzoekers bewegen langs twee dimensies

Praktijkonderzoekers bewegen zich bij het maken van methodologische keuze langs twee dimensies, zoals weergegeven in figuur 1 (naar *Butter & Verhagen, 2014; Butter, 2013b; Schön, 1983*). In de eerste plaats worden de keuzes gestuurd door overwegingen rond de praktische relevantie van het onderzoek: hoe sluiten resultaten zo goed mogelijk aan bij de praktijk? Hoe zorgen we ervoor dat de resultaten ook daadwerkelijk worden gebruikt? Hoe kan het onderzoek zelf al helpen de praktijk te verbeteren? In de tweede plaats worden de keuzes gestuurd door overwegingen rond de methodische grondigheid van het onderzoek: hoe zorgen we dat de resultaten zoveel mogelijk valide zijn? Hoe kunnen we tot uitspraken komen die een brede geldigheid hebben? Hoe kunnen we een bijdrage leveren aan wat er al bekend is op een bepaald gebied?

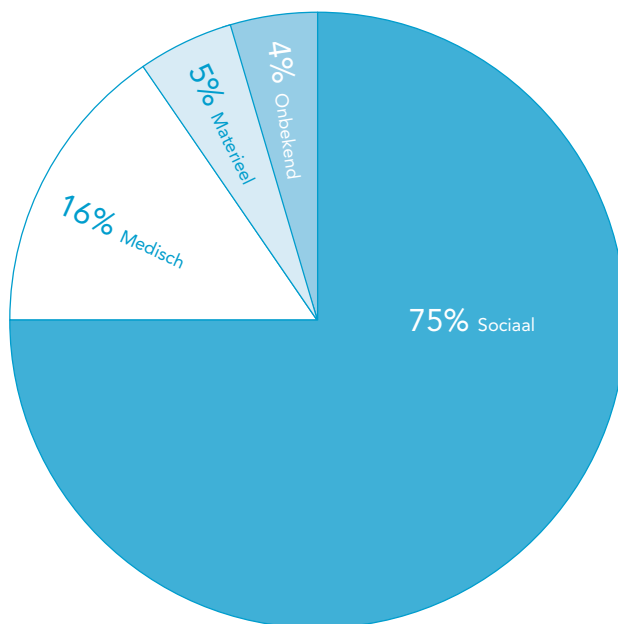
Praktijkonderzoekers beantwoorden die vragen op vele verschillende manieren. Ik zal die verschillen duiden aan de hand van de dimensies praktische relevantie en methodische grondigheid en illustreren aan de hand van het praktijkgericht onderzoek zoals dat plaatsvindt binnen Hogeschool Utrecht (zie *box 2*).

BOX 2: TYPOLOGIEONDERZOEK KENNISKRING MPO

De kenniskring MPO voert onderzoek uit naar de verschillende typen onderzoek die plaats hebben binnen de lectoraten van Hogeschool Utrecht. Daarvoor hebben we de volgende data verzameld:

- Een steekproef van 258 publicaties van de lectoraten uit 2011 en 2012;
- Een selectie van 39 publicaties die exemplarisch zijn voor het soort onderzoek dat binnen lectoraten plaatsvindt;
- 16 interviews met onderzoekers over hun onderzoeksmethoden.

Figuur 2:
Onderzoeksobjecten van
onderzoek aan de HU



De praktijk is een moeras

Methodische grondigheid is niet altijd goed verenigbaar met praktische relevantie. De praktijk is heel anders dan het laboratorium. Donald A. Schön (1983) typeert de praktijk als een moeras. Hierin is alles onzeker, complex en instabiel en spelen waardeconflicten een grote rol. Shadish, Cook & Campbell (2002) voegen daaraan toe dat volledige controle over de praktijk onmogelijk is. Zourdis (2013) benoemt een aantal eigenschappen die specifiek zijn voor de sociale werkelijkheid. Dat is relevant, want uit ons eigen onderzoek blijkt dat onderzoekers aan de HU vooral die sociale werkelijkheid bestuderen (zie *figuur 2*). De sociale werkelijkheid is volgens Zourdis a) probabilistisch: er is geen sprake van altijd geldende wetten; b) talig en taal is niet hetzelfde als de werkelijkheid; c) meervoudig: alles hangt met alles samen; d) en reflexief: de sociale werkelijkheid reageert op het onderzoek waardoor deze verandert.

Mijn ervaring is dat in het moeras van de praktijk kan blijken dat:

- data niet beschikbaar of de respondenten niet benaderbaar zijn;
- omstandigheden niet controleerbaar zijn;
- dataverzamelings- of analysemethoden duur zijn;
- er altijd te weinig tijd is, want de opdrachtgever wil het snel weten;
- de gegevens die wetenschappelijke methoden opleveren niet bruikbaar blijken te zijn in de praktijk;
- het onderzoek zelf de praktijk blijkt te veranderen.

Deze praktische problemen maken dat onderzoekers oplossingen moeten bedenken en keuzes moeten gaan maken. Zij doen dat allemaal op hun eigen manier.

Er zijn meer dan twee soorten onderzoek

In het moeras van de praktijk ontstaat regelmatig spanning tussen praktische relevantie en methodische grondigheid van onderzoek. Ik spreek hier bewust van spanning, hoewel ik weet dat sommige mensen ontkennen dat die spanning bestaat. Zij zeggen dan: “Er zijn maar twee soorten onderzoek: goed onderzoek en slecht onderzoek”. Deze versimpeling ontkent dat praktijkonderzoekers voortdurend afwegingen maken om de omstandigheden in de praktijk het hoofd te bieden. Zoals we verderop zullen zien leiden inspanningen om de methodische grondigheid te vergroten vaak tot vermindering van de praktische relevantie en andersom. Er is dus niet slechts ‘goed’ en ‘slecht’ onderzoek, er zijn vele soorten onderzoek die verschillen van elkaar doordat er andere keuzes zijn gemaakt. Het maken van keuzes is overigens niet alleen bij praktijkgericht onderzoek maar ook bij theoriegericht onderzoek nodig (zie box 3).

BOX 3: METHODOLOGISCHE AFWEGINGEN BIJ THEORIEGERICHT ONDERZOEK

Shadish et al. (2002, 96) spreken van ‘trade-offs’ die er onvermijdelijk zijn bij de keuzen die een onderzoeker maakt en geven een aantal voorbeelden: het vergroten van een steekproef vermindert het budget dat beschikbaar is om de uitval van respondenten te verkleinen; de eis van het willekeurig toedelen van deelnemers aan het onderzoek aan verschillende groepen is alleen mogelijk bij bepaalde organisaties; het verbeteren van een vragenlijst door het toevoegen van vragen vergroot de uitval van respondenten, etc.

De versimpeling dat er alleen goed en slecht onderzoek bestaat, negeert niet alleen dergelijk afwegingen maar gaat ook uit van de veronderstelling dat iedereen het erover eens is wat goed onderzoek is. Dat is niet het geval. Hier wordt al meer dan 2.000 jaar over gediscussieerd (Kwa, 2005). Er blijken in de loop van de geschiedenis vele stijlen van onderzoek te zijn ontstaan die nog steeds naast elkaar voortleven.

Opvattingen over wanneer onderzoek in het algemeen goed is blijken nauw samen te hangen met de blik die iemand op de wereld heeft (Lincoln & Guba, 2000). Die opvattingen raken daarmee aan wezensvragen en –opvattingen die mensen hebben over wat de werkelijkheid is, hoe die te kennen is, wat een onderzoeker wel en niet mag en moet doen en op welke manier dat het beste kan gebeuren. Ik merk dat discussies hierover mensen sterk emotioneel kunnen raken. Onderzoekswerk blijkt emotiewerk. Over deze verschillende visies heen stappen betekent mensen in hun kern niet serieus nemen.

Verschiedende visies op praktijkgericht onderzoek leiden ertoe dat praktijkonderzoekers verschillend kijken naar de dimensies praktische relevantie en methodische grondigheid. Hierdoor ontstaat een grote diversiteit aan praktijkgericht onderzoek. Onderzoeken kunnen keuzes maken die verschillen in:

1. oriëntatie;
2. kwaliteitseisen;
3. gehanteerde werkwijzen.

Het is de opdracht van het lectoraat deze keuzes te onderzoeken op hun uitgangspunten en consequenties, om daarmee onderzoekers te kunnen helpen goede beslissingen te nemen in de manier waarop zij hun onderzoek opzetten. Ik bespreek deze drie aspecten in volgorde.

Keuzes in oriëntatie

Waarop is het onderzoek gericht?

- A. Gaat het vooral om kennisontwikkeling of om het verbeteren van de praktijk?
- B. Gaat het om algemeen geldige kennis of context-specifieke kennis?
- C. Gaat het om nieuwe kennis of is dat minder belangrijk?

A. Verbeteren, weten of allebei?

Het Kenniscentrum Sociale Innovatie van Hogeschool Utrecht deed in 2011 een experiment waarin zorgmedewerkers van een verpleeghuis zelf aan de slag gaan om de kwaliteit van de zorgverlening te verbeteren (Van Rooijen, 2012). In dit onderzoek staat het verbeteren van de praktijk centraal. Dat is een heel andere oriëntatie dan bijvoorbeeld een onderzoek van het Kenniscentrum Innovatie & Business (Van Teeffelen, Uhlaner & Driessen, 2011) naar factoren die het succes van bedrijfsoverdracht verklaren. In dat onderzoek staat het ontwikkelen van kennis centraal. Het gaat hier om de vraag wanneer een onderzoeker tevreden is: wanneer dankzij het onderzoek de praktijk een stukje beter is geworden, of wanneer we dankzij het onderzoek iets meer weten over die praktijk; of allebei?

Het verschil tussen willen weten en willen verbeteren is te herkennen in sommige onderzoeksmethoden. Zo heeft actieonderzoek een sterke oriëntatie op het verbeteren van de praktijk in een of meer specifieke situaties. Aan de andere kant is vragenlijst-onderzoek gecombineerd met statistische analyse sterker gericht op kennisontwikkeling.

B. Contextualiseren, generaliseren of allebei?

Dit verschil in oriëntatie hangt nauw samen met een tweede aspect. Het aangehaalde onderzoek naar bedrijfsoverdracht probeert met behulp van statistische generalisatie een uitspraak te doen over alle bedrijfsoverdrachten van kleine bedrijven in Nederland. Generaliseren is hier dus een belangrijk doel. Het onderzoek naar verpleeghuiszorg heeft die ambitie minder en gaat in op de unieke

situatie van de medewerkers van zorgorganisatie BrabantZorg. Dit is het verschil tussen generaliseren en contextualiseren. Is de onderzoeker op zoek naar algemeen geldende kennis of juist op zoek naar kennis van de bijzonderheden van een specifieke situatie; of allebei? In het onderzoek van het Kenniscentrum Technologie & Innovatie van Hogeschool Utrecht naar woningrenovatie worden beide perspectieven gecombineerd (Rodgers, Gruis & Straub, 2013). De contextuele ervaringen van opdrachtgevers en opdrachtnemers met woningrenovatie worden gecombineerd om meer algemene uitspraken te kunnen doen over kennisuitwisseling in ketens.

C. Bruikbare kennis, nieuwe kennis of allebei?

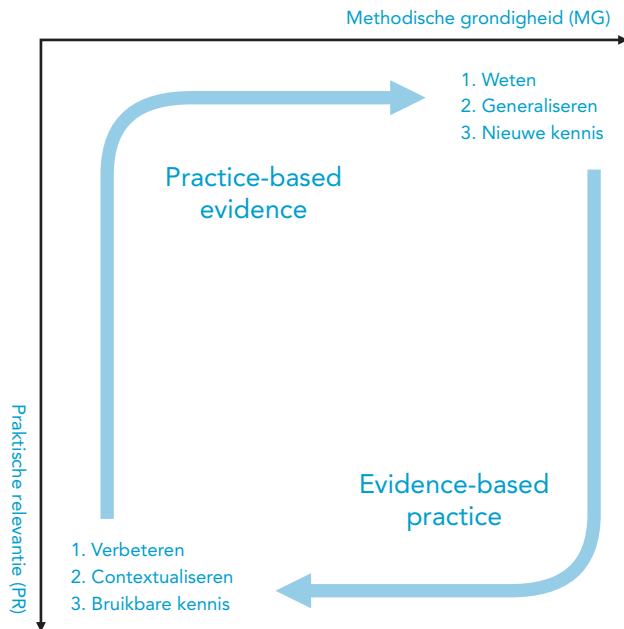
Sommige auteurs zien het ontwikkelen van nieuwe kennis als een definiërende eigenschap van onderzoek (zie bijvoorbeeld Verschuren, 2009). Ook de zogenaamde Frascati Manual van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD, 2002) ziet het creëren van nieuwe kennis als kenmerkende eigenschap van onderzoek en spreekt van 'nieuw voor de wereld'. In promotieonderzoek is het inderdaad een eis dat het onderzoek kennis oplevert die nieuw is voor de wereld. De promovendus moet een bijdrage leveren aan de wetenschap. Maar in onderzoek is nieuwe kennis voor de wereld ontwikkelen lang niet altijd mogelijk of relevant om te doen. In veel praktijkgericht onderzoek is de oriëntatie niet primair gericht op de nieuwigheid van de kennis, maar gaat het om het ontwikkelen en toepassen van *bruikbare kennis*. Zo vertelt Adang (2013, 137) dat hij bij ieder evaluatieonderzoek zichzelf als eerste de vraag stelt: "Wie moet er wat met de resultaten en aanbevelingen van de evaluatie, en wat voor een soort gebruik zou er van de aanbevelingen gemaakt moeten worden?" Praktijkonderzoekers kunnen dus gedreven worden door een ambitie om iets nieuws te ontdekken, of door de ambitie om iets bruikbaar te ontdekken; of allebei.

Practice-based evidence, evidence-based practice of allebei?

Bovenstaande drie verschillen in oriëntatie zijn samen te vatten als het verschil tussen *practice-based evidence* (Van Yperen, Veerman & Bijl, 2011) en *evidence-based practice* (Leijnse et al., 2006) (zie figuur 3).

Bij practice-based evidence start de onderzoeker vanuit de praktijk en probeert daarin steeds meer bewijs te verzamelen voor de werkzaamheid van bepaalde interventies. Het gaat erom de kennis die in de praktijk aanwezig is en wordt ontwikkeld te expliciteren en communicabel te maken (De Jong & Tops, 2013; Kats, Glastra, Gussen-Benthem & Van Lakerveld, 2013). Bij evidence-based practice is het startpunt het bewijs dat in onderzoek is gevonden voor de werkzaamheid en wordt dit bewijs vertaald naar de praktijk. De onderzoeker probeert te gaan staan op de schouders van reuzen en optimaal gebruik te maken van alles wat de wetenschap al heeft uitgevonden.

Figuur 3:
Verschillen in oriëntatie
op onderzoek



In beide bewegingen komt ook het klassieke verschil terug tussen inductie (van het specifieke naar het algemene redeneren) en deductie (van het algemene naar het specifieke redeneren). Dit onderscheid loopt als een rode draad door de geschiedenis van de wetenschap heen (Kwa, 2005). Hanteer je de theorie als zoeklicht om naar de praktijk te kijken of verzamel je data over de praktijktheorie van professionals om stapje voor stapje tot meer algemene inzichten te komen (De Jong & Tops, 2013; Kats et al., 2013)? Dit zijn twee verschillende visies op praktijkgericht onderzoek.

Het combineren van beide visies gebeurt ook. Ontwerpgericht onderzoek zoals beschreven in het boek van Van Aken & Andriessen (2011) combineert het interveniëren in specifieke gevallen met het genereren van algemeen toepasbare kennis. Ook Zourdis (2013) beschrijft zijn onderzoeksmethode als een methode waarin dat gebeurt. Deze auteurs pleiten daarmee voor een cyclus die we met enige creativiteit 'practice-based evidence-based practice' zouden kunnen noemen.

Keuzes in kwaliteitseisen

Het tweede aspect waarop er grote diversiteit bestaat bij praktijkgericht onderzoek betreft de kwaliteitseisen die aan praktijkgericht onderzoek worden gesteld. Wanneer is praktijkgericht onderzoek van goede kwaliteit? Binnen theoriegericht onderzoek zijn daarover al vele debatten gevoerd. Deze gaan vooral over de methodologische kwaliteit (zie voor een overzicht Lincoln & Guba, 2000). Bij praktijkgericht onderzoek gaat de discussie zowel over de methodologische eisen, als over eisen die te maken hebben met de praktische relevantie van het onderzoek. Ook hier zien we dus de twee dimensies praktische relevantie en methodische grondigheid terugkomen.

Eisen voor methodische grondigheid

In 1963 schreven Don Campbell en collega sociaalwetenschapper Julian Stanley een baanbrekend boek over validiteit en betrouwbaarheid van onderzoeksresultaten (Campbell & Stanley, 1963). Zij stellen dat ieder onderzoek open moet staan voor kritiek in de vorm van

plausibele alternatieve verklaringen voor de gevonden resultaten (Ropes, 2011). De onderzoeker moet aangeven welke andere verklaringen er zouden kunnen zijn voor een bevinding en vervolgens deze alternatieven uitsluiten op basis van het onderzoek. Dat is niet eenvoudig. Shadish et al. (2002) geven een opsomming van 37 bedreigingen voor validiteit die een onderzoeker kan tegenkomen. Deze allemaal uitsluiten is onmogelijk. De onderzoeker moet hierin keuzes maken en is daarbij afhankelijk van de beschikbare middelen en de mogelijkheden in de praktijk.

Yin (2000) heeft de mogelijke alternatieve verklaringen ondergebracht in een handig overzicht en ze ook van aansprekende namen voorzien. Zo is een belangrijke alternatieve verklaring 'de butler heeft het gedaan'. Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Het Kenniscentrum Educatie van de HU deed in 2011 onderzoek naar de effectiviteit van een nieuwe aanpak om kinderen te leren lezen. In de klas kregen 88 kinderen de nieuwe methode (Snel, Terwel, Aarnoutse & Van Leeuwe, 2012). De onderzoekers vonden in twee metingen dat de kinderen die de nieuwe methode krijgen, beter gaan presteren. Voordat hieruit de conclusie kan worden getrokken dat dit komt door de methode, moeten alternatieve verklaringen worden uitgesloten. Een belangrijke alternatieve verklaring is dat kinderen *altijd* leren en dat ze ook wel zouden hebben geleerd met een andere methode. Om die verklaring uit te sluiten wordt er gewerkt met een controlegroep van 90 kinderen die een andere methode krijgen. De resultaten blijken in die groep bij de eerste twee metingen slechter. De butler heeft het dus niet gedaan.

Het op een grondige manier uitsluiten van plausibele alternatieve verklaringen is de kern van methodische grondigheid bij onderzoek. De grondigste manier om dat te doen is het onderzoek in een laboratorium-achtige situatie uit te voeren. In die situatie zijn alle invloeden die mogelijk verstorend kunnen werken te controleren. Dit kan echter botsen met de dimensie van praktische relevantie, omdat de condities in de praktijk niet altijd hetzelfde zijn als in het laboratorium.

Om die reden worden voor praktijkgericht onderzoek veelal alternatieve methodologische eisen geformuleerd. Zo wijzen Butter & Verhagen (2014) erop dat herhaalbaarheid (een voorwaarde voor betrouwbaarheid) in praktijkgericht onderzoek vaak niet te realiseren is. Zij vervangen betrouwbaarheid daarom door *zorgvuldigheid*, gecombineerd met systematische en transparante *verslaglegging*. Voor validiteit is het volgens hen vooral van belang dat de onderzoeker expliciet een *onderzoeksontwerp* kiest waarin aandacht wordt besteed aan reeds bestaande kennis en aan de mogelijkheden om meerdere dataverzamelmethode en/of onderzoeken te gebruiken (*triangulatie*). Ook De Bruijn & Westerhuis (2013) kiezen voor een andere invulling van betrouwbaar en valide bij praktijkgericht onderzoek. Zij hebben het over *eenduidig* (wat betreft interpretatie en voorstelbaarheid), *plausibel* (in relatie tot theorievorming en inzicht uit onderzoek) en *generiek* (niet gebonden aan één context of perspectief).

Er bestaat een grote diversiteit aan opvattingen over de juiste eisen voor methodologische grondigheid in praktijkgericht onderzoek. Deze hangen volgens Lincoln & Guba (2000) onder andere samen met de blik op de wereld van de onderzoeker. Het lectoraat gaat onderzoek doen naar de overwegingen en implicaties van de keuzes die praktijkonderzoekers hierin maken, met respect voor de onderliggende opvattingen van de onderzoeker.

Eisen voor praktische relevantie

In theoriegericht onderzoek worden vrijwel geen eisen gesteld aan de praktische relevantie, maar in praktijkgericht onderzoek is relevantie uiteraard van groot belang. Butter & Verhagen (2014) benadrukken vooral de bruikbaarheid van het praktijkgericht onderzoek. Zij onderscheiden verschillende soorten bruikbaarheid:

- geëxpliciteerde bruikbaarheid: het onderzoek moet aangeven hoe het ten goede kan komen aan de praktijk;
- nuttige bruikbaarheid: het onderzoek moet aangeven voor wie het bruikbaar is en op welke manier;

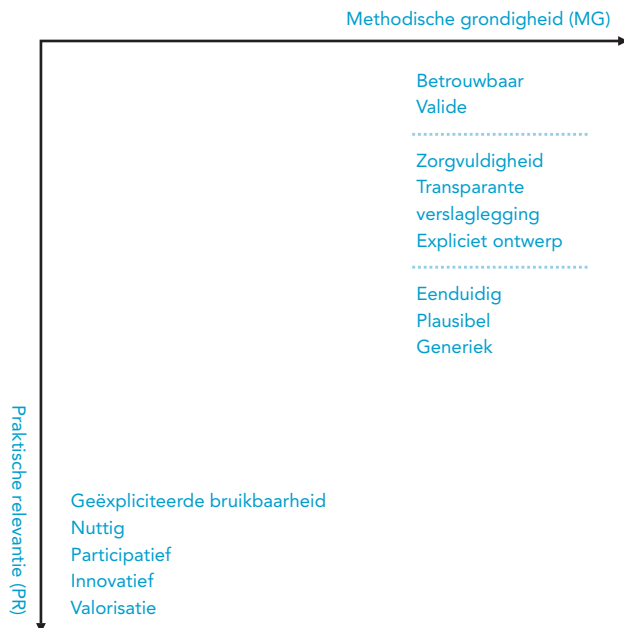
- participatieve bruikbaarheid: het onderzoek moet aansluiten bij de vragen die in de praktijk leven;
- innovatie: het onderzoek moet nieuwe inzichten, producten adviezen en dergelijke opleveren;
- valorisatie: het onderzoek moet ook daadwerkelijk gebruikt worden.

Dit is geen uitputtende lijst en de gedachten hierover zijn nog volop in ontwikkeling. Ook hiernaar gaat het lectoraat onderzoek doen.

Valide, bruikbaar of allebei?

Eisen voor methodische grondigheid en praktische relevantie kunnen elkaar in de weg zitten (zie figuur 4). Zo kan het grondiger uitsluiten van rivaliserende verklaringen de bruikbaarheid van onderzoeksresultaten verminderen. De eis dat de onderzoeker zoveel mogelijk afstand moet bewaren om de objectiviteit te bevorderen, kan de

Figuur 4:
Kwaliteitseisen praktijk-
gericht onderzoek



acceptatie en bruikbaarheid van de onderzoeksresultaten verminderen. De eis dat een onderzoek herhaalbaar moet zijn kan in de praktijk onmogelijk blijken. De eis dat er een controlegroep moet zijn die de interventie niet ondergaat kan onethisch zijn (bijvoorbeeld bij een medicijn waarvan er gegronde redenen zijn te geloven dat het echt werkt). De eis dat een praktijktheorie in zoveel mogelijk verschillende situaties geldig moet zijn, kan de bruikbaarheid in één specifieke situatie verminderen.

Het lectoraat gaat onderzoek doen naar de wisselwerking tussen eisen voor praktische relevantie en methodische grondigheid en de keuzes die praktijkonderzoekers daarin maken.

Keuzes in werkwijzen

Het derde aspect waarbij grote diversiteit bestaat bij praktijkgericht onderzoek zijn de gehanteerde werkwijzen:

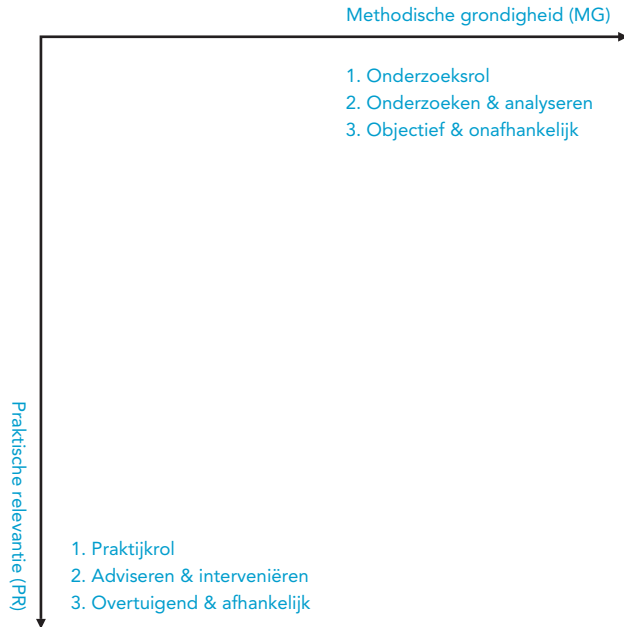
- A. Hoe ziet de onderzoeker zijn rol?
- B. Hoe ziet het onderzoeksproces eruit?
- C. Welke rol speelt interveniëren in de praktijk bij het onderzoek?

A. Praktijkactor, onderzoeker of allebei?

De Bruijn en Westerhuis (2013) maken onderscheid tussen twee rollen in praktijkgericht onderzoek: de rol van de praktijkactor en de rol van de onderzoeker (zie *figuur 5*). Zij benadrukken dat beide rollen gescheiden moeten blijven: "Vanuit onderzoek moet de praktijk begrepen worden en vanuit de praktijk het onderzoek" (p. 29). Wel is volgens hen rolontwikkeling een voorwaarde om elkaar te kunnen verstaan en onderzoek aan praktijk te kunnen verbinden.

Andriessen (2011) onderscheidt ook twee rollen, maar geeft aan dat beide rollen wél door dezelfde onderzoeker kunnen worden vervuld. In praktijkgericht onderzoek is de onderzoeker enerzijds degene die onderzoekt en analyseert; en anderzijds vaak degene die in een specifieke situatie adviseert en intervenieert. Ook hier komen de beide dimensies terug. Andriessen erkent dat het combineren van beide rollen kan leiden tot spanning. De onderzoeker moet in de ene rol immers objectief en onafhankelijk blijven,

Figuur 5:
Rollen in praktijkgericht
onderzoek



terwijl hij in de andere rol juist overtuigend moet zijn om goed te kunnen adviseren en ook afhankelijk is van de toestemming van de opdrachtgever.

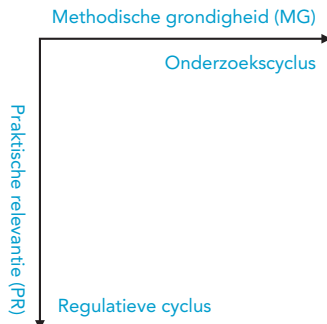
Een onderzoeksmethode waarin de praktijkrol en de onderzoeksrol met opzet worden *gecombineerd* is die van de participerende observatie. Het Kenniscentrum Sociale Innovatie van Hogeschool Utrecht deed bijvoorbeeld in 2011 een onderzoek naar participatie in de podiumkunsten van mensen met een beperking. De studenten die het onderzoek uitvoerden, deden tijdens het onderzoek actief mee met de dans- en toneellessen (*De Graaf et al., 2011*) en zijn dus zowel onderzoeker als actor.

B. Onderzoekscyclus, regulatieve cyclus of allebei?

In theoriegericht onderzoek wordt het onderzoeksproces veelal beschreven als een cyclus. In zijn klassiek geworden boek *Methodologie* spreekt De Groot (1961) over de empirische cyclus. Omdat er in onderzoek niet altijd sprake is van dataverzameling in de empirie (denk aan literatuuronderzoek) en omdat er niet altijd sprake is van het toetsen van theorie, geef ik de voorkeur aan de term onderzoekscyclus. Deze wordt beschreven door Verhoeven (2010) als de fasen: probleemanalyse – onderzoeksontwerp – dataverzameling – data-analyse – rapportage. Kenmerkende eigenschap van de onderzoekscyclus is dat dit proces aan het einde kennis oplevert: de onderzoeker weet meer dan aan het begin. De werkelijkheid is daarmee echter nog niet veranderd.

Om de werkelijkheid te veranderen zijn behalve onderzoek ook andere processen nodig. De ingenieur moet het apparaat bouwen, de fysiotherapeut moet de behandeling uitvoeren, de leraar moet les geven, de ondernemer moet ondernemen, etc. Hiervoor bestaan allerlei beroepsmethoden. Een generiek model van dergelijke methoden is de regulatieve cyclus (Van Strien, 1997): probleemstelling – diagnose – plan – ingreep – evaluatie. Een groot verschil met de onderzoekscyclus is dat het doel van deze cyclus niet is om meer te weten te komen, maar om te veranderen (zie figuur 6).

Figuur 6:
Processen in praktijk-
gericht onderzoek

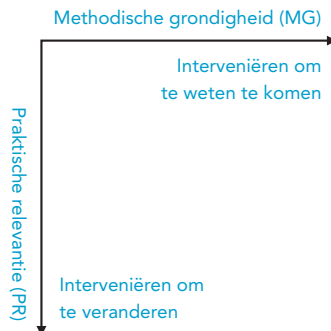


Het *combineren* van de onderzoekscyclus met een beroepsmethode kan de praktische relevantie van het onderzoek aanzienlijk vergroten. Andersom kan het combineren van een beroepsmethode met de onderzoekscyclus, de kwaliteit van de beroepsproducten vergroten. Sommige praktijkonderzoekers voegen de regulatieve cyclus dan ook toe aan hun onderzoekscyclus, om op deze manier tijdens het onderzoek ook de praktijk te verbeteren. Zo werkt het Kenniscentrum Sociale Innovatie van de HU regelmatig met ontwikkelwerkplaatsen, waarin mensen uit de praktijk experimenteren met nieuwe werkwijzen (Van Biene et al., 2010). Ook Zourdis (2013) pleit ervoor om beide processen in één onderzoek te combineren. Hij spreekt van een 'dubbel-design' van het onderzoek waarbij zelfs de onderzoeksrapportage een dubbel doel dient: een rapportage is zowel een interventie in de praktijk als een onderdeel van onderzoek.

C. *Interveniëren om te weten te komen, te veranderen of allebei?*

Omstreeks het jaar 1600 werd het doen van experimenten toegevoegd aan de wetenschap (Kwa, 2005) en tegenwoordig is de onderzoeker in de witte jas die een experiment uitvoert het icoon van onderzoek. In een experiment intervenueert de onderzoeker in de werkelijkheid om te kijken wat er gebeurt. In praktijkgericht onderzoek zien we ook interventies terug, maar dan veelal in de praktijk ('in vivo') en niet in een laboratorium ('in vitro'). Het doel van die interventies kan daarbij verschillen en daarbij spelen onze twee dimensies weer een rol (zie figuur 7).

Figuur 7:
Interveniëren in praktijk-
gericht onderzoek



Bij het eerder genoemde onderzoek naar leesmethoden op de basisschool intervenueerden de onderzoekers in de praktijk. Maar het doel is primair om meer te weten te komen over de nieuwe methode en niet om het onderwijs in de betreffende school te verbeteren. Dat is een ander doel dan in het eerder genoemde onderzoek naar verzorgingshuizen. Daar was het intervenueëren juist primair bedoeld om de zorg in het tehuis te verbeteren en minder om meer te weten te komen.

Het *combineren* van beide doelen komt ook voor. Het Kenniscentrum Sociale Innovatie rapporteerde in 2012 over een onderzoek waarin samen met twee brede scholen een gedragen pedagogische visie werd ontwikkeld (Verhagen, Calkoen, Jurrius & Verheijke, 2012). In dit onderzoek zijn de interventies bedoeld om zowel de situatie in de scholen te verbeteren als om kennis te ontwikkelen over de beste manier om zo'n visie tot stand te brengen. Dit onderzoek combineert beide doelen. Het resultaat is een gedragen visie in de scholen én een achtstappenplan om tot een visie te komen die ook bij andere scholen kan worden ingezet.

Een overkoepelende definitie van onderzoek

Ik heb geprobeerd de grote diversiteit aan praktijkgericht onderzoek te schetsen. Diversiteit op het gebied van oriëntatie van het onderzoek, diversiteit wat betreft kwaliteitseisen die aan onderzoek worden gesteld en diversiteit qua werkwijze in het onderzoek. Overall kwamen praktische relevantie en methodische grondigheid terug als de twee dimensies waarlangs de praktijkonderzoeker beweegt en keuzes maakt.

Hierbij is vaak sprake van afwegingen. Er is niet slechts één manier om goed praktijkgericht onderzoek te doen, er zijn er vele. Het is dan ook niet verwonderlijk dat er veel onduidelijkheid bestaat over wat onderzoek in het hbo nu precies is. Is het gegeven deze diversiteit mogelijk om tot één definitie van onderzoek te komen?

Het lectoraat zoekt een definitie van onderzoek die recht doet aan de diversiteit aan onderzoek en onderzoeksopvattingen zoals ik heb beschreven. Het lectoraat is daarbij op zoek naar een beschrijvende en niet naar een normatieve definitie van onderzoek. Een definitie voor onderzoek dient alleen definiërende eigenschappen van onderzoek te bevatten en geen opvattingen over wanneer onderzoek goed is. Sommige definities bevatten dergelijke opvattingen wel. Een voorbeeld is de definitie van Verschuren (2009, 21). Hij stelt: "Onderzoeken is het doelbewust en methodisch zoeken naar nieuwe kennis in de vorm van antwoorden op tevoren gestelde vragen". Hij erkent vervolgens zelf al dat niet iedereen het eens is met de eis dat onderzoek doelbewust is en dat de vragen van tevoren moeten worden gesteld. Hij verwijst daarbij naar de gefundeerde theoriebenadering van Glaser & Strauss (1967). Om tot een neutrale definitie van onderzoek te komen haal ik daarom deze twee elementen uit zijn definitie.

Ook hebben we hiervoor gezien dat het bij praktijkgericht onderzoek vaak niet gaat om het bijdragen van nieuwe kennis aan wat er in de theorie al bekend is, maar om het ontwikkelen van kennis die relevant is voor de beroepspraktijk. Dat element moet dus ook uit zijn definitie worden verwijderd. Beide overwegingen leiden tot de volgende aangepaste definitie van onderzoek (zie box 4):

BOX 4: EEN DEFINITIE VAN ONDERZOEK

Onderzoeken is het methodisch beantwoorden van vragen dat leidt tot relevante kennis.

De definitie benadrukt dat onderzoeken alleen leidt tot kennis. Om de werkelijkheid te veranderen zijn aanvullende handelingen nodig (zie *figuur 3 en 6*). Deze definitie sluit goed aan bij praktijkgericht onderzoek in het hbo en helpt het lectoraat bij het doen van onderzoek naar de methodologie van praktijkgericht onderzoek. Straks zullen we zien dat de definitie ook behulpzaam is om onderzoekend vermogen zijn juiste plek te geven in het hbo-onderwijs.

Onderzoekprogramma van het lectoraat voor het thema methodologie

Praktijkgericht onderzoek is een zeer divers verschijnsel en alleen daarom al een zeer interessant onderzoeksobject voor het lectoraat. De diversiteit die ik heb geschetst roept vele nieuwe vragen op die wij de komende jaren in het lectoraat gaan beantwoorden:

1. Welke typen praktijkgericht onderzoek komen voor in het hbo?
2. Welke overwegingen hanteren praktijkonderzoekers bij het maken van keuzes rond praktische relevantie en methodische grondigheid?
3. Wat zijn de effecten van specifieke vormen van praktijkgericht onderzoek op de dimensies praktische relevantie en methodische grondigheid?
4. Hoe kunnen data die verzameld zijn via moderne media ('big data') gebruikt worden voor praktijkgericht onderzoek?
5. Welke nieuwe of relatief onbekende methoden en technieken kunnen een waardevolle aanvulling zijn op het portfolio van methoden en technieken?

**“ONDERZOEKEND
VERMOGEN IN HET
HBO-ONDERWIJS
ONDERSTEUNT HET
MAKEN VAN EEN
GOED BEROEPS-
PRODUCT.”**

3 / PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK IN BEROEPSONDERWIJS

Daan Andriessen en Dan Greve¹

Afgestudeerde hbo-ers dienen te beschikken over de bekwaamheid 'onderzoekend vermogen' (*HBO-raad, 2009*) maar er is veel onduidelijkheid over wat dit precies betekent. Duidelijk is dat het hbo niet opleidt tot onderzoeker (behalve opleidingen zoals die tot laboratoriumonderzoeker) maar tot beroepsbeoefenaar. Wat de rol van onderzoekend vermogen is in een beroepsopleiding blijft onduidelijk. Het gevolg van die onduidelijkheid is dat opleidingen in het hbo moeite hebben onderzoek te integreren in de rest van het curriculum en niet goed weten hoe onderzoekend vermogen te toetsen.

Het lectoraat heeft als opdracht om de didactiek van onderzoekend vermogen in het hbo te helpen verbeteren. Met hulp van kenniskringlid Dan Greve zal ik proberen te verhelderen wat kan worden verstaan onder onderzoekend vermogen en welke rol dit vermogen speelt bij het uitvoeren van beroepsopdrachten. Dan zal blijken dat ook in de didactiek van praktijkgericht onderzoek praktische relevantie en methodische grondigheid een grote rol spelen.

Hbo-studenten moeten onderzoekend vermogen hebben

De eis van onderzoekend vermogen is als eerste geformuleerd in de nota 'Kwaliteit als opdracht' (*2009, 17*) van de toenmalige HBO-raad (zie box 5).

¹ Deze tekst is een bewerking van deel 3 van het eindrapport *Beoordelen is mensenwerk. Bevindingen over de wenselijkheid en mogelijkheid van een gezamenlijk protocol voor het beoordelen van (kern)werkstukken van de expertgroep Protocol van de Vereniging Hogescholen* (februari 2014). De oorspronkelijke tekst is geschreven door Daan Andriessen en Dan Greve, Hogeschool Utrecht.

BOX 5: ONDERZOEKEND VERMOGEN

In onze moderne samenleving is het cruciaal dat hbo-bachelors over een onderzoekend vermogen beschikken dat leidt tot reflectie, tot evidence-based practice en tot innovatie.

De eis van onderzoekend vermogen is overigens niet nieuw. De Dublin Descriptoren (*Joint Quality Initiative, 2004*) wezen ook al in de richting van een dergelijk vermogen. Ook de Commissie Franssen (2001) die de generieke kwalificaties voor de hbo-bachelor heeft opgesteld wijst in de richting van onderzoekend vermogen. Op basis van de Dublin Descriptoren en de generieke kwalificaties zou men nog kunnen concluderen dat een bachelorstudent alleen onderzoek hoeft te kunnen *toepassen* en zelf geen onderzoek hoeft te kunnen *uitvoeren*. Het zou dan alleen gaan om een onderzoekende houding en het kunnen lezen en gebruiken van onderzoeksresultaten van anderen. Met de introductie van het begrip onderzoekend vermogen geeft de HBO-raad aan dat studenten ook in staat moeten zijn om zelf een onderzoek *uit te voeren*.

De termen reflectie, evidence-based practice en innovatie worden in 'Kwaliteit als opdracht' niet nader omschreven. Wij interpreteren deze als volgt:

Hbo-bachelors dienen over een onderzoekend vermogen te beschikken dat leidt tot:

1. *Reflectie*: het terugkijken op het eigen handelen in de beroepspraktijk, signaleren wat er (niet) goed ging, dat proberen te verklaren vanuit de kennisbasis en in diezelfde kennisbasis ook de uitgangspunten vinden voor een betere aanpak;
2. *Evidence-based practice*: het gebruiken van de kennisbasis om de juiste handelingen te kiezen;
3. *Innovatie*: het ontwikkelen van nieuwe handelingen en producten om de beroepspraktijk te verbeteren.

Onderzoekend vermogen heeft drie componenten

We weten nu waar onderzoekend vermogen toe moet leiden maar wat is het precies? Onderzoekend vermogen bestaat volgens ons uit drie componenten:

1. *Onderzoekende houding*

In de eerste plaats betekent onderzoekend vermogen het beschikken over een onderzoekende houding. Voor de invulling van dit begrip kunnen we bij gebrek aan beter gebruik maken van het werk van Van der Rijst (2009). Hij heeft onderzoek gedaan naar de onderzoekende houding in een academische context en onderscheidt zes aspecten aan een onderzoekende houding:

- kritisch zijn;
- willen begrijpen;
- willen bereiken;
- willen delen;
- willen vernieuwen;
- willen weten.

2. *Kennis uit onderzoek van anderen toepassen*

De tweede component is het beschikken over het vermogen om bij het maken van beroepsproducten gebruik te maken van de kennis van anderen. Dat kunnen resultaten zijn van ander onderzoek of de praktijkkennis van professionals in de beroepspraktijk.

3. *Zelf onderzoek doen*

De derde component is het beschikken over het vermogen om zelf de onderzoekscyclus te doorlopen. De data die verzameld moeten worden mogen daarbij ook uit secundaire bronnen of uit de literatuur komen. Het gaat erom dat de student het principe van de rode draad in de onderzoekscyclus begrijpt en kan hanteren.

Hoe hoog ligt de lat?

De hbo-student moet dus een onderzoekende houding hebben, onderzoeksresultaten kunnen toepassen en zelf de onderzoekscyclus kunnen doorlopen. De grote vraag in het hbo-onderwijs is op dit moment echter hoe hoog de lat moet liggen bij bachelor- en

bij masteropleidingen als het gaat om onderzoekend vermogen. Over het verschil in niveau tussen de professional bachelor en de professional master is elders al veel gezegd (*Bulthuis, 2013*). In het algemeen wordt dat verschil vooral bepaald door de complexiteit van de werkzaamheden die studenten moeten kunnen uitvoeren en de zelfstandigheid waarmee ze dat moeten kunnen doen. Ook wat betreft onderzoekend vermogen wijzen Griffioen en Wortman (2013) op het verschil in complexiteit en in de zelfstandigheid die wordt verwacht. De dimensies praktische relevantie en methodische grondigheid maken het mogelijk dit nader te specificeren. Volgens (*Butter, 2013b*) is bij onderzoek de complexiteit van de taak namelijk primair een functie van deze twee dimensies. We werken dat nader uit.

Praktische relevantie en de hoogte van de lat

Het doel van onderzoek kan zijn resultaten op te leveren die alleen relevant zijn voor een specifieke situatie die is onderzocht. Dat kan bijvoorbeeld de situatie van een patiënt, cliënt of opdrachtgever zijn. De praktische relevantie is dan bescheiden. Het doel kan echter ook zijn resultaten op te leveren die in potentie relevant zijn voor andere situaties, patiënten, cliënten of opdrachtgevers en daarmee voor de collega-beroepsbeoefenaren in hele vakgebied. De relevantie is dan groter. Ook kan er sprake zijn van een nog bredere doelgroep. Dan is het doel om iets bij te dragen aan de maatschappij als geheel of een wetenschappelijk forum, zoals in het geval van een promotieonderzoek. Op deze manier zijn drie niveaus van relevantie te onderscheiden.

Methodische grondigheid en de hoogte van de lat

Er zijn ook meerdere niveaus te onderscheiden in de mate waarin het onderzoek methodisch grondig wordt uitgevoerd. Het vorige hoofdstuk heeft daarvoor de basis gelegd. De methodische grondigheid die wordt nagestreefd hangt af van onder andere:

- welke literatuur wordt geraadpleegd (vakliteratuur, wetenschappelijke literatuur, buitenlandse literatuur);
- welke ambitie er is tot generaliseren;
- in welke mate er sprake is van kennis die nieuw is voor de wereld;

- welke eisen er gesteld worden aan de body of knowledge & skills die de student moet beheersen op het gebied van onderzoek.
- welke bewijskracht wordt nagestreefd: alleen theoretische bewijzen, empirische indicaties verzamelen of causaal toetsen (Van Yperen, Veerman & Bijl, 2013);
- hoe wordt omgegaan met het uitsluiten van rivaliserende verklaringen (Yin, 2000).

Op deze manier is het mogelijk om een minimumniveau van onderzoekend vermogen te bepalen voor de bachelor, master en PhD zoals in figuur 8 is gebeurd.

Figuur 8:
Een lat voor onder-
zoekend vermogen

	Methodische grondigheid (MG)		
	Bescheiden	Diepgaander	Groot
Relevant voor de situatie / opdrachtgever	BA		
Relevant voor het vakgebied		MA	
Relevant voor maatschappij en wetenschap			PhD

De niveaus zijn als volgt te omschrijven:

Minimumniveau van onderzoekend vermogen voor de bachelor-student (BA)

Voor de bachelor geldt volgens ons dat de relevantie minimaal 'relevant voor de situatie/opdrachtgever' is en dat de grondigheid bescheiden is. Dit betekent in ieder geval een duidelijke 'chain of evidence'. Wat verder onder bescheiden wordt verstaan hangt af van het opleidingsprofiel en de body of knowledge & skills voor onderzoek (BoKSO) die binnen de betreffende opleiding wordt afgesproken.

Minimumniveau van onderzoekend vermogen voor de master-student (MA)

In de master geldt volgens ons wél als minimumniveau dat de student laat zien dat hij kan reflecteren op de relevantie van zijn onderzoek voor andere situaties dan die zijn onderzocht. Het zal niet altijd mogelijk zijn om een concrete bijdrage te leveren aan de beroepspraktijk die in meerdere gevallen toepasbaar is, maar een reflectie daarop is wel altijd mogelijk. Tevens dient de grondigheid diepgaander te zijn dan bij onderzoek op bachelorniveau.

Minimumniveau van onderzoekend vermogen voor de PhD-student

Op PhD-niveau geldt volgens ons dat de promovendus een bijdrage moet leveren die relevant is voor de maatschappij als geheel en de wetenschap. Dit gaat vaak gepaard met een grote methodische grondigheid.

Onderzoekend vermogen is ondersteunend in hbo-onderwijs

Nu duidelijk is hoe hoog de lat minimaal ligt, kunnen we kijken wat precies de relatie is tussen onderzoekend vermogen en het opleiden tot een beroep. Het hbo leidt meestal niet op tot onderzoeker. Het hbo verzorgt beroepsopleidingen. Studenten verwerven bekwaamheden die hen in staat stellen de beroepsproducten te realiseren die in de latere beroepsuitoefening van hen worden verlangd. Toch gaan de meeste studieboeken die in het onderzoeksonderwijs worden gebruikt, alleen over onderzoek en niet

over het maken van beroepsproducten, zoals bijvoorbeeld Baarda (2009), Berding & Witte (2013), Verhoeven (2010) en Verschuren & Doorewaard (2010). Positieve uitzonderingen zijn Oskam, Cowan, Hoiting & Souren (2012) en Zegel (2011).

Wat is precies de relatie tussen onderzoek en het maken van beroepsproducten? Deze relatie verschilt naar type opleiding en beroep. Wij hanteren daarbij een onderscheid dat is gebaseerd op het soort beroepsproduct dat in een beroep dominant is. Losse (2012) onderscheidt vijf soorten beroepsproducten (zie tabel 1).

Tabel 1:
Soorten beroeps-
producten.

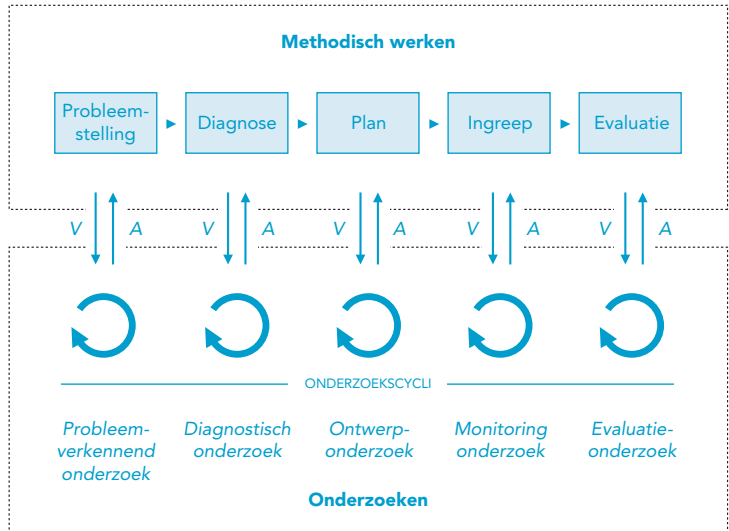
Beroepsproduct	Omschrijving	Type opleiding (Griffioen & Wortman, 2013)	Voorbeeld van opleiding waarin dit product dominant is	Processen
1 Advies	Mogelijke oplossing of plan	onderzoeksafhankelijke beroepen	Commerciële economie	Onderzoekscyclus
2 Ontwerp	Verbeelding van een eind-product	onderzoeksafhankelijke beroepen ontwerpde beroepen	Product design	Ontwerpcyclus en onderzoekscyclus
3 Eindproduct	Fysieke of digitale uitwerking van ontwerp	onderzoeksafhankelijke beroepen ontwerpde beroepen	Engineering	Ontwerpcyclus, onderzoekscyclus en realisatieproces
4 Handeling	Professioneel gedrag naar cliënt/publiek	onderzoeksafhankelijke beroepen reflectieve beroepen	Verpleegkunde Kunstonderwijs Maatschappelijk werk	Ontwerpcyclus, onderzoekscyclus en realisatieproces
5 Onderzoek	Antwoorden en conclusies	onderzoeksafhankelijke beroepen onderzoekende beroepen	Chemisch analist	Onderzoekscyclus

De rol van onderzoek verschilt per type beroepsproduct. Zo komen een advies en onderzoek slechts volledig tot stand door het doorlopen van een onderzoekscyclus, terwijl een ontwerp tot stand komt door het doorlopen van een ontwerpcyclus waarin een aantal beslissingen wordt gebaseerd op onderzoek. Een eindproduct komt tot stand door het doorlopen van een ontwerpcyclus, gecombineerd met onderzoek en een realisatieproces. Bij een handeling ligt dit weer anders. In een handelingsproces vindt op onderdelen onderzoek plaats. Zo is in de zorg de keuze voor een handeling vaak gebaseerd op onderzoek bij de cliënt, naast onderzoek naar bestaande methodieken. Handelingen in de kunst komen tot stand in een constant proces van maken en reflecteren, waarbij het reflecteren gezien kan worden als onderzoek in de betekenis van het methodisch beantwoorden van een vraag.

Wat deze vijf typen beroepsproducten gemeenschappelijk hebben, is dat ze tot stand komen door methodisch te werken. Onderzoek in het hbo-onderwijs ondersteunt hierbij het methodische werken. Het grondig uitvoeren van onderzoek ondersteunt het praktisch relevant handelen in de praktijk. Bachelorstudenten leren in hun opleiding de methodische werkwijzen waarmee ze beroepsproducten kunnen realiseren. Deze werkwijzen zijn beroepsspecifiek. Een elektrotechnicus leert andere werkwijzen dan een verpleegkundige. We hebben deze werkwijzen in het vorige hoofdstuk beroepsmethoden genoemd.

Wat alle beroepsmethoden gemeenschappelijk hebben is dat ze bestaan uit stappen. Bij veel stappen moeten er, voordat er kan worden gehandeld, eerst een of meerdere vragen worden beantwoord, bijvoorbeeld over de beginsituatie en over het te bereiken doel. Wanneer dit vragen betreft waar de kennisbasis of de reguliere werkprocedures geen antwoord op geven én het tevens voor de kwaliteit van het beroepsproduct belangrijk is dat het antwoord van hoge kwaliteit is, is er sprake van een onderzoeksvraag en moet er onderzoek worden gedaan (zie *figuur 9*).

Figuur 9:
De relatie tussen
het beroep en
onderzoeken



Oskam, Cowan, Hoiting, & Souren (2012) maken in dit verband onderscheid tussen *onderzoeken* en *uitzoeken*. Onderzoeken is nodig wanneer de vraag belangrijk is en het antwoord niet direct voor het grijpen ligt. In andere gevallen volstaat uitzoeken. Uitzoeken is geen onderzoek omdat de vraag niet methodisch (dus volgens bepaalde methoden met bijbehorende kwaliteitscriteria) wordt beantwoord. In het hbo-onderwijs ontwikkelen studenten dus onderzoekend vermogen om daarmee hun beroepsproduct beter te kunnen onderbouwen en verantwoorden.

Onderwijs in onderzoekend vermogen is geïntegreerd

Deze nauwe koppeling tussen het realiseren van beroepsproducten en het doen van onderzoek heeft volgens ons gevolgen voor de manier waarop onderwijs in onderzoekend vermogen in het curriculum vorm moet krijgen. Het startpunt voor onderwijs in onderzoekend vermogen is het maken van beroepsproducten en het toepassen van beroepsmethoden daarbij. Bij het toepassen van beroepsmethoden komen vragen naar boven. Vervolgens kan in het onderwijs worden stilgestaan bij het methodisch beantwoorden van die vragen door het doorlopen van de onderzoeks cyclus. Onderzoeksonderwijs dient in onze visie zoveel mogelijk geïntegreerd te zijn in het reguliere onderwijs.

Wanneer er toch voor wordt gekozen les te geven over de onderzoeks cyclus in aparte modules, dan moet bij voorkeur iedere keer de relatie worden gelegd met het realiseren van beroepsproducten (bijvoorbeeld door middel van het geven van voorbeelden). Op die manier wordt voorkomen dat het aanleren van onderzoekend vermogen losstaat van de opleiding tot het beroep (*Van der Linden, 2012*).

Onderzoekprogramma van het lectoraat voor het thema didactiek

Er is nog niet veel bekend over goede manieren om hbo-ers onderzoekend vermogen bij te brengen. Van der Linden (2012) heeft er promotieonderzoek naar gedaan bij pabo-studenten. Griffioen (2013) heeft in haar promotieonderzoek gekeken naar opvattingen van docenten in het hbo over onderzoek. In het buitenland zijn onder andere Jenkins & Healey (2005) experts op dit gebied, al kijken zij vooral naar onderzoeksonderwijs in universiteiten. Verder zijn er praktijkbeschrijvingen gerapporteerd in een thema-uitgave van het *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs* (*Van der Pool, Terlouw & Haanstra, 2013; Vink & Terlouw, 2013*). De kenniskring gaat daarom de komende tijd onderzoek verrichten aan de hand van de volgende vragen:

- welke visies bestaan er bij docenten over de relatie tussen onderzoek en het beroep waarvoor wordt opgeleid en wat zijn daarbij de overwegingen?
- op welke manier wordt in het hbo de onderzoeksleerlijn in het bachelor- en masteronderwijs vormgegeven?
- wat is de effectiviteit hiervan, wat werkt daarin wel en wat niet?
- welke aspecten van praktische relevantie en methodische grondigheid spelen een rol bij beroepsopdrachten in het hbo?
- hoe kan de begeleiding van onderzoek en afstuderen door docenten goed worden vormgegeven?

**“ASSESSMENTS VAN
ONDERZOEKEND
VERMOGEN
ONDERSTEUNEN
HET LEERPROCES
VAN STUDENT
EN DOCENT.”**

4 / ASSESSMENT VAN ONDERZOEKSVAADIGHEDEN

René Butter en Daan Andriessen

Praktijkgericht onderzoek doen vereist competenties die te maken hebben met het werken in de praktijk, onder andere: adviseren, interveniëren, samenwerken, overtuigen. En het vereist competenties op het gebied van onderzoek: onderzoeksmethoden kunnen hanteren, kunnen analyseren, alternatieve verklaringen kunnen uitsluiten. Ook hier komen dus zowel methodologische grondigheid als praktische relevantie aan bod. Het lectoraat heeft de ambitie om aan het thema Assessment van onderzoeksvaardigheden een meer geformaliseerde vorm en een steviger extern profiel te geven. Dit zal de impact van de activiteiten die op dit terrein worden verricht verder vergroten; niet alleen binnen Hogeschool Utrecht, maar ook breder binnen het hoger beroepsonderwijs.

Assessments ondersteunen het leerproces

Onder assessment verstaan wij het op systematische wijze maken van inschattingen die een betrouwbaar en valide beeld geven van de competenties van individuen; en het ontwikkelen van de daartoe benodigde instrumenten. Het kan hierbij gaan om assessments die bedoeld zijn om te beoordelen (summatieve assessments) of om het leren te verbeteren (*formatieve assessments*, zie bijvoorbeeld *Van de Mosselaar, Dochy & Heylen, 2002*). In het human resource management wordt ook het onderscheid gemaakt tussen selectie-assessments en ontwikkelingsgerichte assessments.

In de onderwijscontext roept het begrip assessment bij velen het beeld op van toetsing. Dat hoeft echter niet het geval te zijn. Klassieke assessments vinden in de onderwijscontext plaats aan het eind van leerprocessen. Ze zijn dus evaluatief of outputgericht. Je kunt ze echter ook inzetten aan het begin van het traject om leerprocessen beter te laten aansluiten op het individu en ze daardoor effectiever te maken. Ook hier kunnen formatieve assessments dus ondersteuning bieden bij het maken van keuzeprocessen en begeleiding. Zo ontwikkelden Butter en Van Raalten (2010) een

online zelf-assessmentinstrument voor de studieloopbaanbegeleiding in een hbo-masteropleiding van Hogeschool Utrecht. In een andere publicatie liet Butter (2013a) zien dat dit type assessments in het algemeen toegevoegde waarde heeft voor de kwaliteitsbeheersing in het hoger onderwijs.

Assessments maken voor de praktijk relevante competenties zichtbaar en geven daardoor op concrete wijze handen en voeten aan praktijkgerichte leer- en ontwikkelprocessen. Zie bijvoorbeeld Butter en Born (2012) die onderzoek deden naar de relatie tussen persoonsfactoren en het succes van promovendi. Als spin-off van dit onderzoek ontstond de PhD Personality Questionnaire, een assessmenttool die nu op een aantal universiteiten – waaronder de Universiteit Utrecht – wordt gebruikt ter ondersteuning van de selectie en begeleiding van promovendi.

Assessments als leermiddel voor onderzoekend vermogen

Praktijkgericht onderzoek doen is voor veel spelers in het hbo een relatief nieuwe activiteit. Dit geldt voor veel docenten en uiteraard ook voor de studenten. Bij het opleiden van docenten en studenten is het bevorderen van onderzoeksenthouiasme en onderzoeksvertrouwen van groot belang. Onzekerheid vormt een onlosmakelijk deel van het onderzoeksproces. De teneur in veel publicaties is dat deze onzekerheid het onderzoeksproces belemmert en zoveel mogelijk dient te worden uitgebannen.

Daarmee wordt echter voorbijgegaan aan de positieve bijdrage die onzekerheid kan leveren aan het onderzoeksproces. Onzekerheid helpt de onderzoeker alert te blijven, tot keuzes te komen, vaart te maken, en naar creatieve oplossingen te zoeken. Maar de onderzoeker moet leren om te voorkomen dat onzekerheid verlamrend gaat werken. Om dit te kunnen doen, is het van groot belang dat onderzoekers in opleiding zich veilig voelen.

Het lectoraat wil er met het ontwikkelen van tools graag aan bijdragen dat onderzoekers in opleiding praktijkgericht onderzoek ervaren als een spannende ontdekkingsreis en niet als een blok aan

het been. Belangrijk instrument daarbij is het gebruik van assessments die de onderzoeker in opleiding formatief informatie geven op welke aspecten van onderzoekend vermogen hij zich verder kan ontwikkelen. In deze tools zullen zowel de praktische relevantie als de methodologische grondigheid een plek moeten krijgen. Een basis daarvoor is de 'onderzoeksvertrouwen vragenlijst' van Griffioen (2013). Hierin wordt niet alleen gekeken naar het zelfvertrouwen op het gebied van het vormgeven van onderzoek en het verzamelen van gegevens, maar ook op het gebied van het interpreteren van onderzoek en het toepassen ervan in de praktijk.

Assessments combineren relevantie en grondigheid

Bij het ontwikkelen van de assessmentinstrumenten spelen relevantie en grondigheid een grote rol. De instrumenten moeten enerzijds relevant zijn voor de doelgroep waarvoor ze worden gebruikt en anderzijds goed voorspellend zijn voor de te meten competenties. Om hieraan uitdrukking te geven heeft Butter (2009) het concept 'ecologische schalen' voorgesteld (zie ook Butter & Van Raalten, 2010; Butter & Born, 2012). Dit zijn meetinstrumenten die helemaal zijn toegespitst op de kenmerken van de doelgroep waarvoor ze worden gebruikt.

Het ontwikkelen van gecontextualiseerde assessmentinstrumenten die recht doen aan de competenties die relevant zijn binnen specifieke werkdomeinen, gaat hand in hand met een multimethodisch perspectief op praktijkgericht onderzoek. Om te ontdekken welke specifieke competenties relevant zijn in een bepaald domein is een meer open, kwalitatieve onderzoeksbenadering nodig. Voor het ontwikkelen van een betrouwbaar en valide meetinstrument zijn meer voorgestructureerde, kwantitatieve benaderingen essentieel (zie ook Butter, 2008).

Onderzoekprogramma van het lectoraat voor het thema assessments

In het onderzoek naar assessmentinstrumenten voor praktijkgericht onderzoek gaat het lectoraat zich buigen over de volgende vragen:

1. Welke competenties zijn binnen specifieke werkdomeinen relevant voor het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek?
2. Hoe kunnen deze competenties valide worden gemeten?
3. Hoe kunnen assessmentinstrumenten bijdragen aan het vergroten van het onderzoekend vermogen van studenten en docenten?

/ CONCLUSIE

Praktijkgericht onderzoek in het hbo kent nog vele uitdagingen op het gebied van methodologie, didactiek en assessment. Het lectoraat Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek gaat hier de komende jaren onderzoek naar doen, waarbij de volgende vraag centraal staat: op welke wijze kan de kwaliteit van praktijkgericht onderzoek verder worden verhoogd?

Bij de beantwoording van deze vraag spelen drie thema's een hoofdrol:

1. Methodologie van praktijkgericht onderzoek.

Dit thema richt zich vooral op het praktijkgericht onderzoek dat wordt verricht door onderzoekers binnen lectoraten. Het lectoraat heeft de ambitie uit te groeien tot een knooppunt van kennis over manieren om in praktijkgericht onderzoek praktische relevantie en methodische grondigheid te combineren.

2. Didactiek van praktijkgericht onderzoek.

Dit thema richt zich vooral op het praktijkgericht onderzoek dat studenten doen binnen hun opleiding om onderzoekend vermogen aan te leren. Het lectoraat heeft de ambitie expert te worden op het gebied van de didactiek van onderzoek in hoger beroepsonderwijs.

3. Assessment van onderzoeksvaardigheden.

Dit thema gaat over manieren om bij zowel onderzoekers als studenten vast te stellen of zij over onderzoekend vermogen beschikken om daarmee leerprocessen beter te laten aansluiten op het individu en ze daardoor effectiever te maken. Het lectoraat heeft de ambitie om aan het thema Assessment van Onderzoeksvaardigheden een meer geformaliseerde vorm en een steviger extern profiel te geven.

Het lectoraat gaat dit onderzoek verrichten in nauwe samenwerking en interactie met de praktijk. Wij gaan onderzoekers en opleidingen helpen om met de genoemde vraagstukken om te gaan. Wat wij hierbij leren vormt de input voor ons onderzoek. Zo vormt onderzoeken en faciliteren een voortdurende spiraal van kennisontwikkeling en verbetering van de praktijk. Wij doen dat met respect voor de keuzes die onderzoekers en opleidingen maken op het gebied van praktische relevantie en methodische grondigheid. We bieden ruimte voor verschillen in de manier waarop zij naar de wereld kijken. Er is niet slechts 'goed' en 'slecht' praktijkgericht onderzoek; er zijn vele smaken, schakeringen en mogelijkheden.

/ DANKWOORD

Ik vind het heel bijzonder en een grote eer om de komende jaren het Lectoraat Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek vorm te mogen geven. Het getuigt van visie en een groot commitment aan praktijkgericht onderzoek van het College van Bestuur van Hogeschool Utrecht dat het dit lectoraat mogelijk heeft gemaakt.

Mijn dank gaat als eerste uit naar Huib de Jong die aan de wieg heeft gestaan van het lectoraat en door zijn doortastendheid en overtuigingsvermogen het lectoraat heeft gerealiseerd.

In de tweede plaats wil ik het huidige College van Bestuur bedanken voor het vertrouwen dat het in mij toont. Dank jullie wel Geri Bonhof, Jan Bogerd en Anton Franken. Ik bedank Rob van Lambalgen dat hij zo'n goede meedenkende baas voor mij is.

René Butter wil ik bedanken dat hij met mij is meegegaan op dit avontuur en voor zijn inspirerende bijdragen aan het lectoraat. Samen hebben we een geweldig team kunnen samenstellen waarvoor ik alle leden wil bedanken voor de inzet die zij tonen voor een klus die echt niet altijd makkelijk is: Stijn Bollinger, Martine Ganzevles, Dan Greve, Karien Hagemeyer, Karlijn Karsten, Irene van der Marel, Jonas Moons en Lisette Munneke.

Geen team kan zonder goede ondersteuning. Die ondersteuning is fantastisch dankzij de onvermoeide inspanningen van Karin Ruiter en Teja de Groot. Bedankt allebei! Tot slot bedank ik mijn lieve vrouw Marian Leenders voor de enorme steun en support die ze mij al die tijd heeft gegeven.

/ LITERATUUR

Adang, O. (2013). Praktijkgestuurd onderzoek van grootschalig politieoptreden. In H. De Jong, P. Tops & M. van der Land (red.), *Prikken in praktijken. Over de ontwikkeling van praktijkonderzoek* (pp. 131–144). Den Haag: Boom Lemma.

Aken, J.E. van & D. Andriessen (red.) (2011). *Handboek Ontwerpgericht Onderzoek; wetenschappelijke kennis ontwikkelen voor de praktijk*. Den Haag: Boom Lemma.

Andriessen, D. (2007). Onderzoekmethodologie in het HBO. *Onderzoek van Onderwijs*, 36 (4).

Andriessen, D. (2011). Kennisstroom en praktijkstroom. In J. van Aken & D. Andriessen (red.), *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek* (pp. 79–93). Den Haag: Boom Lemma.

AWT (2001). *Hógeschool van Kennis*. Den Haag: Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid.

AWT (2005). *Ontwerp en Ontwikkeling. De functie en plaats van onderzoeksactiviteiten in hogescholen*. Den Haag: Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid.

Baarda, B. (2009). *Dit is onderzoek. Richtlijnen voor het opzetten, uitvoeren en evalueren van kwalitatief en kwantitatief onderzoek*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.

Berding, J. & T. Witte. (2013). *Praktijkonderzoek op niveau*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Biene, M. van, P. de Bruijn, J. Haker, T. Loeffen, M. Oosterink, C. van Slagmaat, J.P. Wilken e.a. (2010). *Kansen in kunst*. Utrecht: Kenniscentrum Sociale Innovatie, Hogeschool Utrecht.

Bruijn, E. de & A. Westerhuis (2013). Pendelen tussen theorie en praktijk: over rolvastheid en rolontwikkeling. In H. de Jong, P. Tops & M. van der Land (red.), *Prikken in praktijken. Over de ontwikkeling van praktijkonderzoek* (pp. 25–46). Den Haag: Boom Lemma.

Bulthuis, P. (2013). Het ZeICommodel, grip op competentieniveaus. De samenhang tussen zelfstandigheid en complexiteit. *Examens*, 10 (2), 5–10.

Bush, V. (1945). *Science, the endless frontier*. Washington, DC: National Science Foundation.

Butter, R. (2009). Contextualisering in de Arbeids- en Organisationspsychologie. *A&O-Items*, 7 (2). Gedownload van <http://www.aeno-items.nl/AenOapril2009/aContextualisering.html>.

- Butter, R. (2011).** Dancing with structure: research in ecological pedagogy. *Quality & Quantity*, 45, 739–741.
- Butter, R. (2013a).** *Online self-assessment as a quality assurance tool in higher professional education*. Utrecht: Lectoraat Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek.
- Butter, R. (2013b).** Role of research in higher prof. educ. on BA, MA & PhD levels is demarcated by the scope of the required relevance & rigour claims. #mmucarpe. Gedownload van <https://twitter.com/renebutter/status/398695835288223744>.
- Butter, R. & M. Born (2012).** Enhancing criterion-related validity through bottom-up contextualization of personality inventories: Construction of an ecological conscientiousness scale for Ph.D. candidates. *Human Performance*, 25 (4), 303-317.
- Butter, R. & R. Van Raalten (2010).** Ontwikkeling van een online instrument voor studieloopbaanbegeleiding: een student-omgeving fit benadering. *Tijdschrift Voor Lerarenopleiders (VELON/VELOV)*, 31(3), 19–26.
- Butter, R. & S. Verhagen (2014).** *De padvinder en het oude vrouwtje. Een pleidooi voor transparante en pluriforme kwaliteit van praktijkgericht onderzoek en aanzet tot integraal prestatie management*. Utrecht: Kenniscentrum Sociale Innovatie, Hogeschool Utrecht.
- Campbell, D.T. & J.C. Stanley (1963).** *Experimental and quasi-experimental designs for research*. London: Sage.
- Franssen, J. (2001).** *Prikkelen presteren profileren*. Gedownload van <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2006/01/09/prikkelen-presteren-profileren.html>.
- Glaser, B.G. & A.L. Strauss (1967).** *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Graaf, N. de, M. Oosterink, J. Steenkist, M. Ticheler, D. Verbraak & D. de Wringer (2011).** *Participatie van mensen met een beperking in de podiumkunsten*. Utrecht: Kenniscentrum Sociale Innovatie, Hogeschool Utrecht.
- Griffioen, D. (2013).** *Research in Higher Professional Education*. PhD Thesis. University of Amsterdam.
- Griffioen, D. & O. Wortman (2013).** Onderzoek in het onderwijs van de Hogeschool van Amsterdam: op weg naar diversiteit in een uniform model. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 31 (1/2), 16–31.
- Groot, A.D. de (1961).** *Methodologie; Grondslagen van onderzoek en denken in de gedragswetenschappen*. Den Haag: Uitgeverij Mouton.

- HBO-raad (2000a).** Position paper: Hogescholen benoemen lectoren. *Hogeschoolberichten* 241. Gedownload van www.vereniginghogescholen.nl.
- HBO-raad (2000b).** Position paper: Kenniseconomie vraagt investeringen in hogescholen. *Hogeschoolberichten* 240. Gedownload van www.vereniginghogescholen.nl.
- HBO-raad (2009).** *Kwaliteit als opdracht*. Den Haag. Gedownload van www.vereniginghogescholen.nl.
- Hogeschool Utrecht (2014).** *Hogeschool Utrecht in 2020*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Jenkins, A. & M. Healey (2005).** *Institutional strategies to link teaching and research*. Heslington: York: The Higher Education Academy.
- Joint Quality Initiative (2004).** *Shared "Dublin" descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards*. Gedownload van <http://www.eua.be/>
- Jong, H. de & P. Tops (2013).** Balans: ontwikkeling en randvoorwaarden van praktijkgerichte kennisproductie. In H. de Jong, P. Tops & M. van der Land (red.), *Prikken in praktijken. Over de ontwikkeling van praktijkonderzoek* (pp. 167–178). Den Haag: Boom Lemma.
- Kats, E., F. Glastra, I. Gussen-Benthem & J. van Lakerveld (2013).** Praktijkgericht onderzoek en professioneel handelen. In H. de Jong, P. Tops & M. van der Land (red.), *Prikken in praktijken. Over de ontwikkeling van praktijkonderzoek* (pp. 91–129). Den Haag: Boom Lemma.
- Kwa, C. (2005).** *De ontdekking van het weten*. Amsterdam: Boom.
- Lakoff, G. & M. Johnson (1999).** *Philosophy in the flesh*. New York: Basic Books.
- Leijnse, F., J. Hulst & L. Vroomans (2006).** Passie en precisie. *Tijdschrift Voor Hoger Onderwijs*, 24 (5), 1–21.
- Lincoln, Y.S. & F.G. Guba (2000).** Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. In N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (red.), *Handbook of qualitative research* (Vol. 2nd, pp. 163–188). London: Sage Publications.
- Linden, W. van der (2012).** *A design-based approach to introducing student teachers in conducting and using research*. PhD Thesis. Eindhoven University of Technology.
- Losse, M. (2012).** *Verbinding tussen onderzoek en onderwijs*. Amersfoort: Presentatie Facta-conferentie 11 december 2012.
- Mosselaar, H. van de, F.J.R.C. Dochy & L. Heylen (2002).** *Assessments in onderwijs*. Utrecht: Lemma.

- OECD (2002).** *Frascati Manual - Proposed standard practice for surveys on research and experimental development*. Paris: OECD.
- Oskam, I., K. Cowan, L. Hoiting & P. Souren (2012).** *Ontwerpen van technische innovaties*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Pool, E. van der, C. Terlouw & A.M. Haanstra (2013).** Een praktijkcasus: ontwerp en implementatie van een leerlijnonderzoek bij de Faculteit Economie & Management van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. *Tijdschrift Voor Hoger Onderwijs*, 31 (1/2).
- Rijst van der, R.M. (2009).** *De zes aspecten van een onderzoekende houding*. Gedownload van <http://www.eцент.nl/artikel/2000/view.do>
- Roders, M., V. Gruis & A. Straub (2013).** *Even anders. Ervaringen in zeven pilots met keteninnovatie bij woningrenovatie*. Utrecht: Kenniscentrum Technologie & Innovatie, Hogeschool Utrecht.
- Rooijen, F. van (2012).** Zorg en arbeid in één keer vernieuwen: dat werkt. *Kwaliteit in Zorg* (6).
- Ropes, D. (2011).** Omgaan met validiteit in ontwerpgericht onderzoek: de rol van plausible rivaliserende verklaringen. In J.E. van Aken & D.G. Andriessen, D. (red.), *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek*. Den Haag: Boom Lemma.
- Schön, D.A. (1983).** *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York, NY: Basic Books.
- Shadish, W.R., T.D. Cook & D.T. Campbell (2002).** *Experimental and quasi-experimental designs for general causal inference*. Boston, MA: Houghton-Mifflin.
- Snel, M.J., J. Terwel, C.A.J. Aarnoutse & J.F.J. van Leeuwe (2012).** Effectiveness of guided co-construction versus direct instruction for beginning reading instruction. *Educational Research and Evaluation*, 18 (4), 353–374. Gedownload van <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13803611.2012.682803>.
- Stokes, D. (1997).** *Pasteurs quadrant*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Strien, P.J. van (1997).** Towards a methodology of psychological practice, the regulative cycle. *Theory and Psychology*, 7 (5), 683–700.
- Teeffelen, L. van, L. Uhlener & M. Driessen (2011).** The importance of specific human capital, planning and familiarity in Dutch small firm ownership transfers: a seller's perspective. *Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 14 (1), 127–148.

- Vasbinder, J.W. & T. Groen (2002).** *Tussen Kennis en profijt; Hoe onze samenleving veel meer kan halen uit kennis.* Warnsveld: Prisma & Partners.
- Verhagen, S., P. Calkoen, K. Jurrius & J. Verheijke (2012).** *Opvoeden en ontmoeten in de wijk.* Utrecht: Kenniscentrum Sociale Innovatie, Hogeschool Utrecht.
- Verhoeven, N. (2010).** *Wat is onderzoek.* Den Haag: Boom Lemma.
- Verschuren, P. (2009).** *De probleemstelling voor een onderzoek.* Utrecht: Spectrum.
- Verschuren, P. & H. Doorewaard (2010).** *Het ontwerpen van een onderzoek.* Den Haag: Boom Lemma.
- Vink, L. & C. Terlouw (2013).** Een onderzoek naar het handelingsverloop van hbo-masterstudenten bij het leren van praktijkgericht onderzoek in de eigen beroepspraktijk. *Tijdschrift Voor Hoger Onderwijs*, 31 (1/2), 45–58.
- Yin, R.K. (2000).** Rival explanations as an alternative to reforms as “experiments.” In L. Bickman (red.), *Validity and social experimentation* (pp. 239–266). Thousand Oaks: Sage.
- Yperen, T. van, J.W. Veerman & B. Bijl (2013).** Praktijkgestuurd effectonderzoek in de jeugdzorg. In H. de Jong, P. Tops & M. van der Land (red.), *Prikken in praktijken. Over de ontwikkeling van praktijkonderzoek* (pp. 47–61). Den Haag: Boom Lemma.
- Zegel, J.D. (2011).** *Van probleem naar prestatie. Afstuderen in de HBO-praktijk.* Hilversum: Op de i.
- Zourdis, S. (2013).** Prikken in praktijken; receptuur voor een reflectieve onderzoeksstrategie. In H. de Jong, P. Tops, & M. van der Land (red.), *Prikken in praktijken. Over de ontwikkeling van praktijkonderzoek* (pp. 145–165). Den Haag: Boom Lemma.

BIJLAGEN

CURRICULUM VITAE 61

COLOFON 63

/ CURRICULUM VITAE

Daan Andriessen is sinds 2013 lector Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek aan Hogeschool Utrecht. Daarvoor was hij tien jaar lector Intellectual Capital aan Hogeschool Inholland. Hij geeft aan de HU leiding aan een kenniskring die onderzoek doet naar de methodologie en didactiek van praktijkgericht onderzoek.

Daan Andriessen is actief geweest binnen de landelijke lectorenvereniging, waarin hij gewerkt heeft aan het via Open Access ontsluiten van hbo-publicaties en aan het verhogen van de kwaliteit van onderzoek. Ook was hij voorzitter van de Commissie die de Gedragscode Praktijkgericht Onderzoek voor het hbo heeft opgesteld. Hij is samen met prof. dr. Joan van Aken oprichter van de Design Science Research Group, een succesvolle 'community of practice' die als doel heeft de kennis over ontwerpgericht onderzoek te vergroten en te verspreiden. Hij was tevens voorzitter van de expertgroep Protocol, een expertgroep die is ingesteld door de Vereniging Hogescholen om een landelijk protocol voor de beoordeling van eindwerkstukken te ontwikkelen.

Vóór Inholland heeft Daan Andriessen meer dan twaalf jaar gewerkt als adviseur bij KPMG, waar hij in 1997 de adviesgroep Kennismanagement heeft opgezet. Deze groep adviseerde overheid en bedrijfsleven in Nederland en daarbuiten over het toegankelijk maken, meten en waarderen van kennis. Daan Andriessen is in 2003 gepromoveerd in de Economie aan Nyenrode Business University op een proefschrift over de waardebeoordeling van intellectueel kapitaal.

/ COLOFON

Auteur

Dr. Daan Andriessen, met medewerking van Dan Greve en René Butter

Eindredactie

Mariek Hilhorst

Fotografie

Femke van den Heuvel

Vormgeving

Vormers'Vuur, Utrecht

Drukwerk

Grafisch Bedrijf Tuijtel, Hardinxveld-Giessendam

Lectoraat Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek
10 april 2014, Hogeschool Utrecht

Openbare les

Praktisch relevant én methodisch grondig?
Dimensies van onderzoek in het hbo

Bezoekadres

Padualaan 101
3584 CH Utrecht

Postadres

Postbus 85029
3508 AA Utrecht

Telefoon

088 481 68 46

E-mail

daan.andriessen@hu.nl

Website

methodologie.hu.nl
daanandriessen.hu.nl

