

PASSEND ONDERZOEK IN HET HBO

Diversiteit aan onderzoeksbenaderingen



WOORD VOORAF

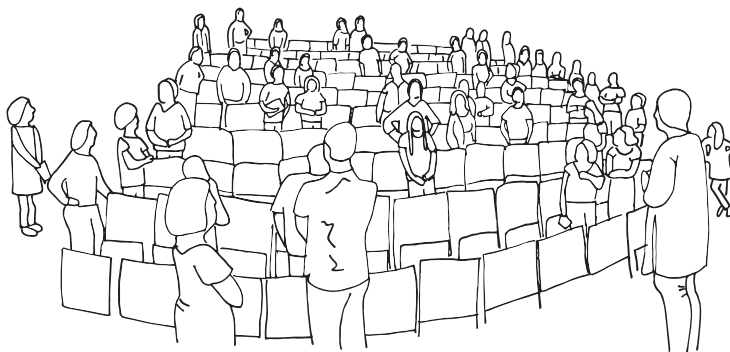
Sinds enige tijd ben ik als lector verantwoordelijk voor het Lectoraat 'Biobased Bouwen' aan de hogescholen Avans Hogeschool en HZ. Een lectoraat is een onderzoeksgroep en bestaat uit een lector, docenten die naast het lesgeven ook een of meer dagen per week onderzoek doen, en uit studenten die begeleid worden in het uitvoeren van onderzoek. Dit alles in het kader van 'Nederland Kennisland', dat uitgaat van de visie dat de Nederlandse economie gebaat is bij het creëren van toegevoegde waarde door het ontwikkelen van nieuwe business, op basis van nieuwe kennis. Het doen van onderzoek is hiervoor essentieel.

Bij het doen van onderzoek op deze hogescholen, merk ik dat voor velen de perceptie leeft, dat het doen van zuiver wetenschappelijk onderzoek, zoals dat op de universiteit wordt uitgevoerd, de enige en juiste vorm van onderzoek doen is. Dit voelt als bezwaarrend en maakt dat onderzoek niet als leuk, maar als moeilijk en soms zelfs eng gevonden wordt. Dit terwijl onderzoek doen veel breder is dan alleen het zuiver wetenschappelijke.

Dat er juist voor het HBO meerdere manieren van onderzoek doen zijn, laat deze publicatie prachtig zien. En ook deze vormen van onderzoek hebben een duidelijke strategie, een controleerbare werkwijze en een betrouwbare en verifieerbare aanpak.

Door inzicht in de diversiteit van praktijkgericht onderzoek kunnen zowel docenten als studenten zien dat ze kunnen kiezen welke onderzoeks aanpak het beste bij zowel het onderwerp als bij hen zelf past. Hiermee wordt makkelijker over de enge hobbel om onderzoek te doen heengestapt en kan een bredere groep zich focussen op zijn of haar nieuwsgierigheid, met een open houding, maar ook kritische blik. Het onderzoek kan hiermee worden als reizen door een andere cultuur: een leuk en leerzaam avontuur.

*Willem Bottger,
lector biobased bouwen*





INHOUD

Woord vooraf

1	Inleiding	6
1.1	Waarom een Kwadrantenmodel Onderzoek?	6
1.2	Academienetwerk Onderzoek	8
2	Kwadrantenmodel Onderzoek	11
2.1	Van twee dimensies naar vier kwadranten	11
2.2	Begrijpen versus Ingrijpen	12
2.3	Object versus Subject	14
2.4	Vier onderzoeksbenaderingen	16
2.5	Empirisch-analytisch onderzoek	18
2.6	Interpretatief onderzoek	20
2.7	Ontwerponderzoek	22
2.8	Handelingsonderzoek	24
2.9	Conclusie	26
3		28
3.1	Ervaringen	28
3.2	Nawoord	30

Hoofdstuk 1

Inleiding

1.1 WAAROM EEN KWADRANTENMODEL ONDERZOEK?

Vraag jij je soms verwonderd af waarom niet iedereen hetzelfde denkt over praktijkgericht onderzoek in het HBO? Bekruipt jou wel eens het gevoel van Babylonische spraakverwar- ring? Heb je niet altijd de taal paraat om je keuze voor een bepaalde benadering van onderzoek te onderbouwen? Het Kwadran- tenmodel Onderzoek kan je helpen. Het is een dialooginstrument dat de diversiteit aan onderzoeksbenaderingen inzichtelijk maakt en er taal aan geeft. Daarbij is het ook een handig instrument om samen te reflecteren op de rol van Onderzoek in Onderwijs. Het model is reeds op verschillende plaatsen in Avans Hogeschool met enthousiasme ontvan- gen. Het effect is vaak opluchting: oh, dat is ook onderzoek!

Deze publicatie is er in de eerste plaats voor diegenen die praktijkgericht onderzoek doen in het HBO: onderzoekers, docenten, en stu- denten. In de publicatie die voor u ligt, laten we daarom graag ter inleiding enkele mensen aan het woord die hun ervaring delen: een lector, een docent, en een lid van het Aca- demienetwerk Onderzoek.

Het tweede hoofdstuk vormt de kern van de publicatie en focust op het Kwadranten- model. Ten slotte sluit deze publicatie af met de ervaringen die we opdeden tijdens diverse workshops en studiedagen in Avans hoge- school.



ONDERZOEK AAN HET HOGER BEROEPSONDERWIJS: EEN INTERPRETATIEF KUNSTSTUKJE

Er wordt nogal wat gevraagd van studenten in het hoger beroepsonderwijs. Praktijkgericht onderzoek behoort tot de competentieset van elke student en dat heeft consequenties die in de methodologische literatuur maar weinig aandacht krijgen. Waar academische onderzoeken gericht mogen zijn op het verkrijgen van kennis zonder meer, is in het hoger beroepsonderwijs steeds (of tenminste vaak) vereist dat de verkregen kennis een hoger doel dient: het oplossen van een praktijkprobleem (zie ook Delnooz 2008). Dit heeft tot gevolg dat de onderzoeks-aanpak van een HBO-onderzoek eigenlijk steevast bestaat uit een 'cocktail' van methodes, dat resulteert in een advies of ontwerp.

Onderzoeksmethodes in het HBO hebben dus zelden onderzoek als doel. Daarmee is het HBO een plaats waar de fundamentele discussie over wat wetenschap behoort te zijn – louter verklaarend of ook ingrijpend – door de praktijk lijkt te zijn voorbijgestreefd. Onderzoek op HBO-niveau is vrijwel per definitie ingrijpend. De idealen van de logisch positivisten zijn vervangen door die van de pragmatisten (waar is wat werkt, zie ook Hookway e.a.) en van het actie-onderzoek (Delnooz 2008, 70). Marx' elfde these tegen Feuerbach (oorspr. 1845) heeft uiteindelijk in het HBO gestalte gekregen: 'de filosofen hebben slechts getracht de wereld te interpreteren. Het komt er op aan deze te veranderen'.

Elders in dit boekje wordt een model voorgesteld, dat verschillende onderzoeksmethoden ten opzichte van elkaar plaatst. Dit gebeurt descriptief, en niet normatief. Er wordt niet gesuggereerd dat de ene categorie beter is dan de andere, zoals dat in het verleden wel het geval was (zoals bijvoorbeeld de logisch positivisten). Het komt er op aan om in elke situatie de juiste methode of methodes in te zetten: phronèsis (praktische wijsheid) voor bachelor studenten

(phronèsis wordt door Gadamer, in diens *Wahrheit und Methode* (2010, oorspr. 1960), als één der belangrijkste bouwstenen gebruikt voor diens filosofische hermeneutiek).

Zoals gezegd, er wordt van studenten erg veel gevraagd. Ze dienen zich op verschillende niveaus te positioneren:

1. In de chaos van de alledaagse werkelijkheid dient een praktisch probleem (h)erkend te worden. Studenten moeten een situatie isoleren, hetgeen een groot appèl doet op hun vaardigheden om betrokkenen te bevragen en zo het probleem (of volgens sommigen zelfs het probleem achter het probleem) te formuleren.
2. Het vormgeven van het onderzoek, met daarbij de keuze van onderzoeksmethoden.
3. Alsof dat alles nog niet complex genoeg is, schrijven de Dublin-descriptoren voor dat elke bachelor student in staat is tot oordeelsvorming op respectievelijk maatschappelijk, wetenschappelijk en ethisch niveau. Kortom, de student wordt opgepadeld met een buitengewoon complexe opdracht, wat veel vraagt van diens interpretatieve kwaliteiten. Zou het daarom niet de moeite waard zijn om tot een (her)waardering te komen van de kunst van het interpreteren, de hermeneutiek op het HBO?

*Joop de Zwart,
Academie voor Bouw en Infra*

Delnooz, P.V.A. (2008). *Onderwijs, onderzoek en de kunst van het creatieve denken*. Tilburg Univesity: dissertatie.

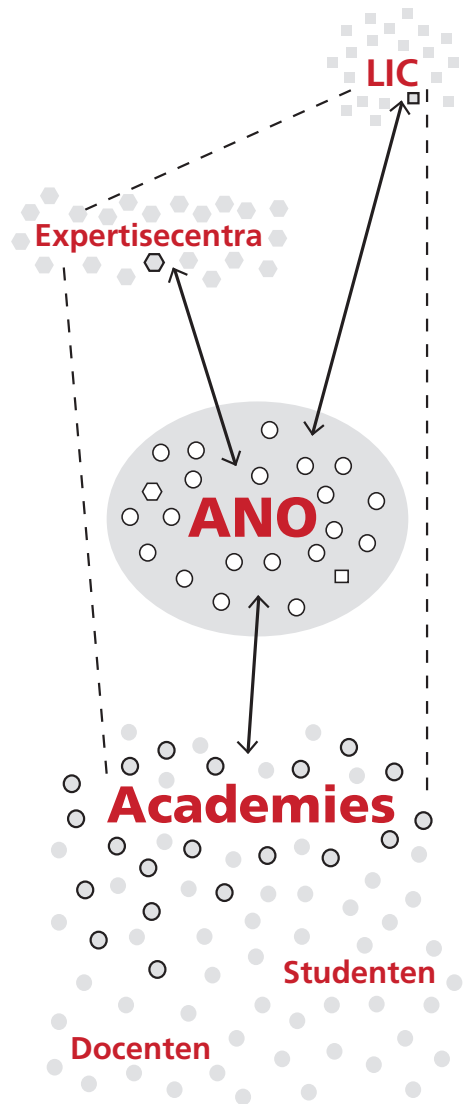
Gadamer, H.G. (2010). *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermenutik*. Tübingen: Mohr Siebeck.

Hookway, Christopher, "Pragmatism", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2016 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/pragmatism/>>.

1.2 ACADEMIENETWERK ONDERZOEK: WERKGROEP PARADIGMA'S

Het Academie Netwerk Onderzoek, ANO, is opgericht om Avans breed een permanent lerend netwerk te hebben over onderzoek in onderwijs, gericht op de verbetering en vernieuwing daarvan. Het ANO moet worden gezien als een 'Learning community', waarin deelnemende docenten hun ervaringen delen omtrent de verbinding van 'onderzoek aan onderwijs'. Bij start van het academisch jaar 2015-2016 is aan de deelnemers van het ANO gevraagd om aan te geven met welk onderwerp zij zich zouden willen bezighouden. Een van deze onderwerpen draagt de naam: paradigma's. Enkele van de aan het ANO deelnemende docenten hebben zich met dit onderwerp beziggehouden. Deze publicatie licht de resultaten van deze groep toe.

Bij inventarisatie naar de vraag wat precies onder praktijkgericht onderzoek moet worden verstaan, bleek dat docenten daar verschillend over dachten. Opmerkelijk was dat het onderzoek van de eigen academie veelal als enige juiste vorm van onderzoek werd gezien. Waar bijvoorbeeld de laborant onderzoek ziet als het zoeken naar de juist- of onjuistheid van zijn hypothesen door testen of experimenteren, daar ziet de ontwerper onderzoek als projectmatig werken dat moet leiden tot uitvindingen. Doen we onderzoek om te weten of om te kunnen maken? Twee werelden van verschil. Maar beide voorkomend onder dezelfde noemer van praktijkgericht onderzoek bij Avans Hogeschool.



En is dat dan erg? Deze vraag zou je op verschillende manieren kunnen beantwoorden, maar dat was niet primair de doelstelling van de ANO-werkgroep, die zich bezighield met de verkenning naar paradigma's in het onderwijs. Veeleer was de interesse gewekt om te kijken of het mogelijk zou zijn, om de verschillende vormen van onderzoek binnen Avans Hogeschool in kaart te brengen. Daarbij overheerste de gedachte, dat het zomaar zou kunnen zijn, dat elke academie in een eigen onderzoekswereld opereert en eigen paradigma's hanteert, en dat mogelijk daardoor studenten tijdens de opleiding een te beperkte blik zouden kunnen krijgen van wat praktijkgericht onderzoek allemaal kan inhouden. Bovendien noodzaakt de focus van Avans Hogeschool op multidisciplinaire samenwerking tot een bredere kijk op dat praktijkgericht onderzoek.

De doelstelling van de ANO-werkgroep was primair de ontwikkeling van een overzichtelijk schema, waarin de verschillende vormen van praktijkgericht onderzoek binnen Avans Hogeschool een plekje zouden kunnen krijgen. Daarbij ging het niet om de positionering van grootschalige, vaak meervoudige onderzoeksprogramma's van lectoraten, maar juist over enkelvoudige, afgebakende onderzoeken, vaak aangeduid als deelonderzoeken, die uitgevoerd (kunnen) worden door studenten, al dan niet onder begeleiding van docenten. Het zijn deze (deel)onderzoeken waarin studenten hun competentie(s) ontwikkelen, tot het niveau bachelor (of HBO-vaardig). Het resultaat is een schema in 4 kwadranten, Kwadrantenmodel Onderzoek, zie hoofdstuk 2.

van den Heuvel, d. (2015, juli 7). Werkplan Academie Netwerk Onderzoek. Expertisecentrum Duurzame Innovatie.

Hoofdstuk 2

KWADRANTENMODEL ONDERZOEK

2.1 VAN TWEE DIMENSIES NAAR VIER KWADRANTEN

Het Kwadrantenmodel Onderzoek visualiseert de verschillende visies op het doen van praktijkgericht onderzoek. Het model is opgebouwd vanuit twee dimensies. De eerste dimensie wordt bepaald door de focus van het onderzoek, met name de mate waarin onderzoek gezien wordt als een activiteit gericht op begrijpen of op ingrijpen. De andere dimensie gaat over de positie van de onderzoeker: toeschouwer of deelnemer. Als toeschouwer opereert de onderzoeker op afstand van datgene wat onderzocht wordt. Als deelnemer zoekt de onderzoeker juist de interactie op.

De combinatie van de twee dimensies resulteert in vier kwadranten waarbij elk kwadrant staat voor een andere benadering van onderzoek doen.

Object – Begrijpen: empirisch-analytisch onderzoek

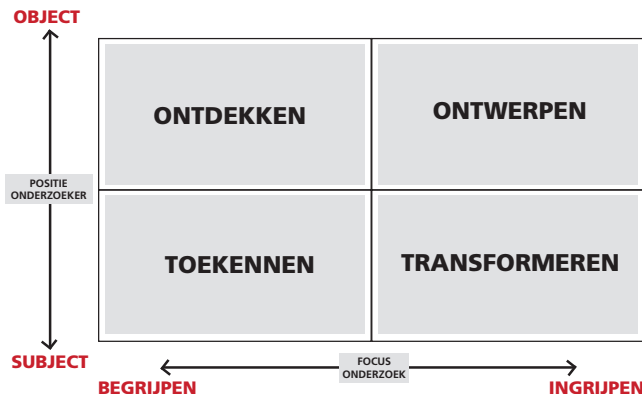
Dit perspectief is gericht op het genereren van feitelijke kennis (weten wat de werkelijkheid is). Onderzoek gebeurt via zintuigelijke waarneming en meten.

Subject – Begrijpen: interpretatief onderzoek
De focus van het onderzoek ligt op het genereren van beschrijvende kennis (weten hoe de werkelijkheid wordt ervaren). Dit onderzoek gebeurt door betekenisgeving.

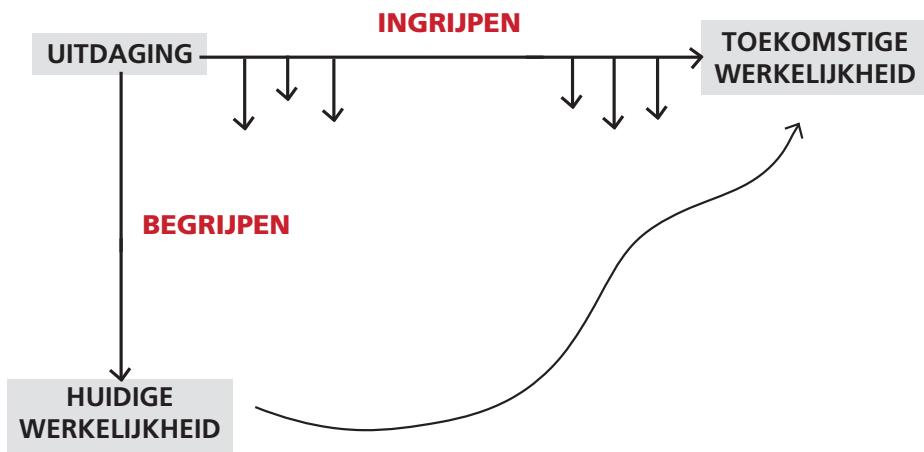
Object – Ingrijpen: ontwerponderzoek
Hier vindt onderzoek plaats met focus op de maakbaarheid van situaties, op het genereren van ontwerp-kennis (weten hoe iets te maken). Onderzoek gebeurt via maken en testen.

Subject – Ingrijpen: handelingsonderzoek
Deze visie resulteert in onderzoek dat handlingskennis genereert (weten hoe te handelen). Het gebeurt via actie en reflecteren en is gericht op het veranderen van een situatie.

In 2.4 zijn deze vier benaderingen gevisualiseerd weergegeven in het Kwadrantenmodel Onderzoek. We hebben daarbij de kwadranten herkenbare 'etiketten' meegegeven, te weten: ontdekken, ontwerpen, toekennen en transformeren. In het vervolg van deze publicatie wordt eerst dieper ingegaan op de twee dimensies. Vervolgens wordt elke onderzoeksbenadering afzonderlijk verder toegelicht.



BEGRIJPEN VERSUS INGRIJPEN



2.2 DIMENSIE: BEGRIJPEN VERSUS INGRIJPEN

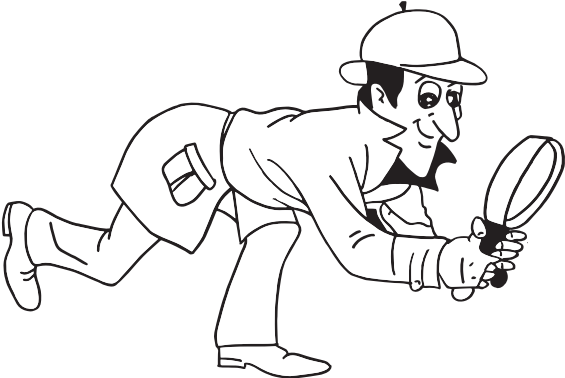
De eerste dimensie van het model gaat over het doel van onderzoek of de output van het onderzoek: begrijpen versus ingrijpen. In het eerste geval wordt onderzoek opgevat als een lineair proces van kennisontwikkeling om de werkelijkheid te begrijpen. De gegenereerde kennis vormt dan de basis voor het bedenken van oplossingen voor verbeter- of ontwikkelproblemen. Onderzoek zorgt voor onderbouwing wat vervolgens de praktijk stuurt. Kennisontwikkeling en praktijkontwikkeling zijn daarbij twee verschillende activiteiten. Kort samengevat: eerst begrijpen en dan ingrijpen.

Meer en meer wordt onderzoek ingevuld als het proces dat direct toewerkt naar een oplossing, waarbij vaak alle partijen meedenken en meedoen. Kennisontwikkeling en innovatie gaan daarbij hand in hand. Het begrijpen en ingrijpen zijn hier met elkaar verweven.

	BEGRIJPEN	INGRIJPEN
DRIJFVEER	Kennisprobleem (ken-vraag) het klopt	Verbeter- of ontwikkelprobleem (kun-vraag) het werkt
FOCUS	Begrijpen, verklaren huidig perspectief	Veranderen, verbeteren, ontwikkelen toekomstperspectief
OPBRENGST	Kennis als basis voor het oplossen van het verbeter- of ontwikkelprobleem "we must know before we go"	De oplossing van het verbeter- of ontwikkelprobleem 'knowing as we go'
METHODE	Kennis ontwikkelt zich via de empirische onderzoeks cyclus lineaire structuur diepgravend	Kennis ontwikkelt zich via methodisch handelen cyclische structuur dynamisch
KERNACTIVITEIT	Analytisch kritisch: waarom Analyse: ontrafelen	Positief kritisch: hoe Synthese: samenstellen
ETHIEK	Waardevrij, zoeken naar de waarheid	Waardevol, in lijn met waarden en doelen
CONTEXT	Onafhankelijk	Afhankelijk

Tabel 1. Dimensies van onderzoek, begrijpen versus ingrijpen

OBJECT



SUBJECT



2.3 DIMENSIE: OBJECT VERSUS SUBJECT

De tweede dimensie van het model gaat over de afstand van de onderzoeker ten aanzien van het onderzochte: de tegenstelling object versus subject.

In het eerste geval gaat het om de onderzoeker als toeschouwer. De positie van de onderzoeker is die van een outsider. Deze houding komt voort uit de positieve wetenschappen waarbij de aanname is dat kennis bestaat en te vinden is onafhankelijk van de onderzoeker (positivisme). We kunnen de werkelijkheid kennen zoals die is, er is een objectieve werkelijkheid.

De andere dimensie is die van de onderzoeker als deelnemer. De positie is die van een insider. Deze houding komt voort uit de ervaringen binnen de sociale wetenschappen die vaak onderzoek doen naar gedrag van mensen. De overtuiging hier is dat kennis niet bestaat maar ontstaat door interactie tussen mensen en dus inter-subjectief is (constructivisme). Kennis is onlosmakelijk verbonden met de interactie tussen onderzoeker en deelnemers/onderwerp.

	OBJECT	SUBJECT
PARADIGMA	De werkelijkheid bestaat los van de onderzoeker De werkelijkheid is meetbaar en in wetmatigheden weer te geven	De werkelijkheid wordt vormgegeven in interactie De werkelijkheid is een intersubjectieve constructie
POSITIE VAN DE ONDERZOEKER	Onderzoeker is op afstand/toeschouwer/object (outsider) De onderzoeker heeft geen invloed op de praktijk	Onderzoeker is aanwezig/ deelnemer/subject (insider) De onderzoeker mengt zich actief in de praktijk
KENNIS	Kennis is een gegeven of is uitvindbaar	Kennis ontwikkelt zich of is veranderlijk
METHODEN EN TECHNIEKEN	Kwantitatieve en kwalitatieve methoden	Kwalitatieve, creatieve en dialogische methoden

Tabel 2. Dimensies van onderzoek, object versus subject

2.4 VIER ONDERZOEKSBENADERINGEN

OBJECT



POSITIE
ONDERZOEKER

ONTDEKKEN

Empirisch-analytisch onderzoek

Kennis is waar, juist of onjuist

Dit perspectief is gericht op het genereren van feitelijke kennis (weten wat de werkelijkheid is). Onderzoek gebeurt via zintuiglijke waarneming en meten.

TOEKENNEN

Interpretatief onderzoek

Kennis is een persoonlijke of sociale constructie

De focus van het onderzoek ligt op het genereren van beschrijvende kennis (weten hoe de werkelijkheid wordt ervaren). Dit onderzoek gebeurt door betekenisgeving.

SUBJECT

BEGRIJPEN



ONTWERPEN

Ontwerponderzoek

Kennis is gestructureerd, uitvindbaar

Hier vindt onderzoek plaats met focus op de maakbaarheid van situaties, op het genereren van ontwerp-kennis (weten hoe iets te maken). Onderzoek gebeurt via maken en testen.

TRANSFORMEREN

Handelingsonderzoek

Kennis is veranderlijk en ontwikkelt zich

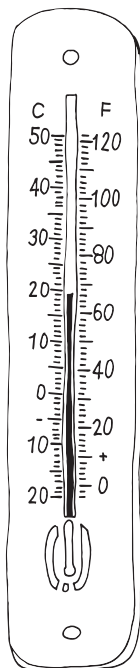
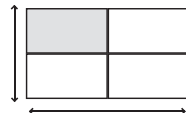
Deze visie resulteert in onderzoek dat handelingskennis genereert (weten hoe te handelen). Het gebeurt via actie en reflecteren en is gericht op het veranderen van een situatie.

FOCUS
ONDERZOEK



INGRIJPEN

EMPIRISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK



EMPIRISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK = STRATEGIE OM DE WERKELIJKHEID OBJECTIEF TE KENNEN	
ONDERZOEK	via gericht meten en zintuiglijk waarnemen
OPBRENGST	feitelijke kennis (en oorzakelijke verbanden), vaak uitgedrukt in cijfers en grafieken
METHODE	lineair proces van probleemstelling, conceptueel kader, dataverzameling, data-analyse, conclusie
TYPEREND	observaties, surveys, experimenten
KWALITEITS-BORGING	strak vooraf vastgelegd onderzoeksplan/ statistische analyses

Tabel 3. Kenmerken empirisch-analytisch onderzoek

2.5 EMPIRISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

Het doel van deze benadering is om de praktijksituatie grondig te verkennen, te begrijpen en/of in kaart te brengen. De onderzoeker zoekt daarbij naar harde bewijzen voor (veronderstelde) verbanden, patronen, relaties. De onderzoeksvragen kenmerken zich door woorden als 'wat, wie, hoe, wanneer, waarom, welke, hoeveel, ...'. Vanuit het ontstane inzicht (en bewijs) worden dan verbeteringen of veranderingen voorgesteld. Opleidingen tot marktonderzoeker en laborant zijn voorbeelden waar deze onderzoeksbenedering voorkomt.

VOORBEELD ONDERZOEKSVRAAG:

In hoeverre dragen artistieke en sportieve talentprojecten in het jongerenwerk bij aan het weerstaan van criminaliteit bij jongens met een verhoogd risico op delinquent gedrag?

Deze benadering kent een lineaire opeenvolging van probleemstelling, data-verzameling en data-analyse. Praktijkervaringen en/of theorie fungeren als een soort 'bril' om waar te nemen, alsook om het onderzoek af te bakenen en taal te kunnen geven aan wat wordt waargenomen.

De onderzoeker maakt voornamelijk gebruik van kwantitatieve data. Er wordt geobserveerd, geëncquêteerd, en/of een gecontroleerd experiment uitgevoerd.

Het resultaat van het onderzoek is feitelijke kennis over het vraagstuk uit de beroepspraktijk, vaak weergegeven in de vorm van cijfers en grafieken.

VOORBEELD ONDERZOEKSVRAAG:

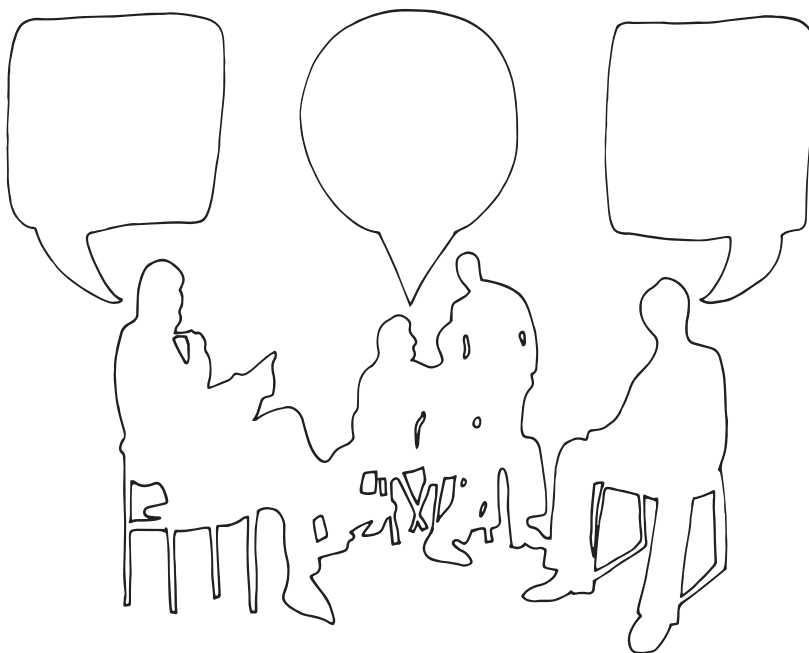
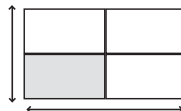
Bij hoeveel bedrijven worden sales en duurzaamheid al dan niet verenigd en verschilt dit tussen bedrijfstypes, bedrijfsstrategieën en type salesprofessionals?

De kwaliteit van dit onderzoek wordt geborgd door een strak vooraf vastgelegd onderzoeksplan met een heel duidelijke onderzoeksvraag. Vaak worden statistische analyses uitgevoerd om de significantie te bewijzen. Dit laatste houdt in dat er gecheckt wordt in hoeverre een uitkomst al dan niet door toeval wordt bepaald. Men is immers op zoek naar wat er 'waar' is.

Deze vorm van onderzoek veronderstelt dat de onderzoeker:

- geen invloed heeft op de gebeurtenissen in de onderzoekssituatie.

INTERPRETATIEF ONDERZOEK



INTERPRETATIEF ONDERZOEK = STRATEGIE OM BETEKENIS TOE TE KENNEN AAN SITUATIE	
ONDERZOEK	via betekenisgeving
OPBRENGST	beschrijvende kennis/ interpretatie van de situatie en de belevingswereld van mensen/ vormgegeven in woorden, verhalen
METHODE	lineair proces van probleemstelling, dataverzameling en data-analyse/flexibele onder- zoeksopzet en uitvoering
TYPEREND	diepte-interviews, focusgroepen, participerende observaties
KWALITEITS- BORGING	systematische verslaglegging en ordening van gegevens/ codeboek/member-check

Tabel 4. Kenmerken interpretatief onderzoek

2.6 INTERPRETATIEF ONDERZOEK IN HET HBO

Het doel van deze onderzoeksbenadering is betekenis toekennen aan een situatie. De onderzoeker tracht van binnenuit een situatie te begrijpen en nauwkeurig te achterhalen wat er aan de hand is. De onderzoeksvraag richt zich op waarom mensen doen wat ze doen of hoe betrokkenen een bepaald iets of een situatie ervaren, beleven. Dit type onderzoek geeft geen hard bewijs maar wel 'aanwijzingen' voor mogelijke effectieve interventies. Opleidingen tot sociaal werker en jurist zijn voorbeelden waar deze onderzoeksbenadering vaak voorkomt.

Deze benadering kent een flexibel onderzoeksplan. De onderzoeksvraag of probleemstelling krijgt tijdens het onderzoeksproces een steeds scherpere afbakening. De onderzoeker volgt de empirische onderzoekscyclus maar minder strikt dan bij de empirisch-analytische benadering. Het proces kenmerkt zich door een voortdurende pendelbeweging tussen probleemstelling, dataverzameling en data-analyse.

VOORBEELD ONDERZOEKSVRAAG:

Wat zijn door verpleegkundigen en verzorgenden in verpleeghuizen waargenomen knelpunten in het bespreken van de dood en zingevingsvragen rond het levenseinde?

Het onderzoek is tijdrovend en arbeidsintensief. Er wordt voornamelijk gewerkt met kwalitatieve data. De meest voorkomende technieken zijn participerende observatie, diepte-interviews met informanten, en het raadplegen van beschikbare documenten. De resultaten van het onderzoek zijn beschrijvingen van gevonden verbanden, patronen, relaties (en geen harde cijfers).

VOORBEELD ONDERZOEKSVRAAG:

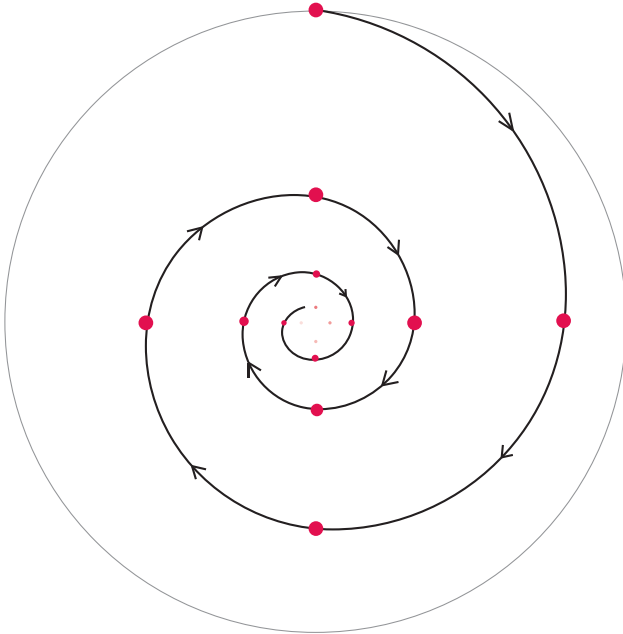
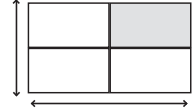
In hoeverre levert het gedrag van YouTube, het nalaten om de choking game video's te verwijderen van de website, een daad op die indruist tegen hetgeen volgens ongeschreven recht in het maatschappelijk verkeer betaamt conform artikel 6:162 lid 2 BW, in het kader van gevaarstelling?

De betrouwbaarheid wordt gegarandeerd door uitputtende beschrijvingen van waarnemingen en interpretaties, het expliciteren van gebruikte codeerregels, en het systematisch ordenen en systematiseren van de gegevens. Een extra kwaliteitsborging is de membercheck, met andere woorden het voorleggen van de uitkomsten van het onderzoek ter controle aan de onderzochten. Men is niet zozeer op zoek naar wat 'waar' is, maar wat 'men ervan vindt'.

Deze vorm van onderzoek veronderstelt dat de onderzoeker:

- mensen en situaties in hun natuurlijke setting onderzoekt

ONTWERPONDERZOEK



ONTWERPONDERZOEK = STRATEGIE OM EEN TOEKOMSTIGE SITUATIE VORM TE GEVEN	
ONDERZOEK	via maken
OPBRENGST	ontwerpeisen en werkzame principeoplossingen
METHODE	cyclisch proces van analyseren, ontwikkelen, testen en terugkoppelen
TYPEREND	multimethodisch, inzetten van creatieve tools, systematische trial and error
KWALITEITS-BORGING	meerdere iteraties/ triangulatie van bronnen en methoden

Tabel 5. Kenmerken ontwerponderzoek

2.7 ONTWERPONDERZOEK IN HET HBO

Het doel van deze benadering is het vormgeven of verbeelden van verbeteringen of ontwikkelingen. De onderzoeksvraag is een vraag hoe iets kan of moet in de toekomst. Ontwerponderzoek is dan ook een veel gebruikte innovatiestrategie. Het onderzoek levert kennis op in de vorm van werkzame principeoplossingen, ontwerpeisen alsook producten en/of acties en condities die nodig zijn om een gewenste verbetering of ontwikkeling te laten gebeuren. Opleidingen tot ontwerper en kunstenaar zijn voorbeelden waar deze onderzoeksbenadering vaak wordt ingezet.

VOORBEELD ONDERZOEKSVRAAG:

We weten dat er verschillende manieren van leren zijn, en we weten dat er in een klas een grote verscheidenheid is: hoe zien lesmaterialen er uit als we rekening houden met deze verscheidenheid?

Bij deze onderzoeksbenadering is de ontwerpmethode leidend. Er wordt toegewerkt naar een werkende oplossing voor een ervaren verbeter- of ontwikkelprobleem. Het proces kenmerkt zich door het meerdere malen doorlopen van korte cycli van observeren en analyseren; ontwikkelen en bouwen; gebruiken, testen en evalueren; en terugkoppelen. Onderzoek komt voor in alle fases van het ontwerpproces en vindt ook plaats in en door het maken. Het proces is vaak experimenteel, exploratief en reflectief.

Het is een vorm van systematische 'trial and error'. Daarbij zijn naast analytische ook creatieve methoden en technieken essentieel om buiten de voor de hand liggende kaders te gaan, alsook kwantitatieve als kwalitatieve methoden en technieken. Het resultaat is kennis in de vorm van scenario's, conceptstudies, en prototypes.

Het onderzoek is succesvol wanneer het ontwerp werkt. Het borgen van de kwaliteit van het ontwerp gebeurt door het systematisch testen en terugkoppelen, en het doorvoeren van verschillende iteraties. Er wordt ook bewust gestreefd naar het gebruik en het combineren van verschillende gegevensbronnen of/en onderzoeksmethoden. Men is vooral nieuwsgierig of iets 'uitvindbaar' of te maken is.

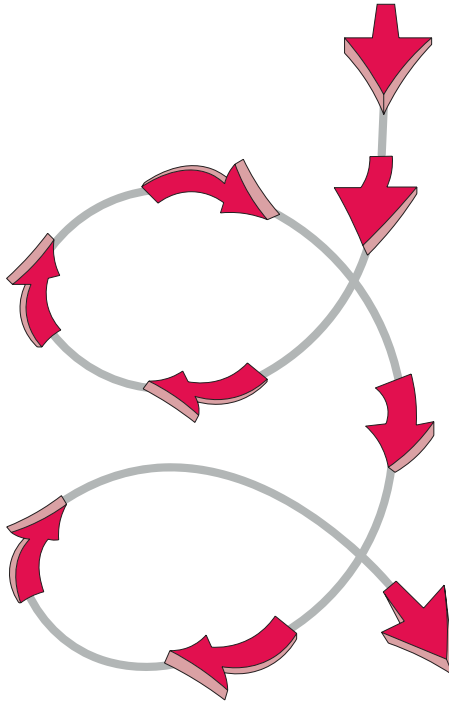
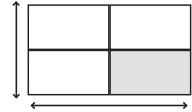
Deze vorm van onderzoek veronderstelt dat de onderzoeker:

- streeft naar pragmatische validiteit (een werkende oplossing)

VOORBEELD ONDERZOEKSVRAAG:

Hoe kan 'Samenkracht', een observatie-instrument dat wordt gebruikt in het ouder-kind project van Amarant in Tilburg, aangepast worden voor ouder(s) met verstandelijke beperking?

HANDELINGSONDERZOEK



HANDELINGSONDERZOEK = STRATEGIE VOOR EEN ACTIEVE TRANSFORMATIE VAN DE PRAKTIJK	
ONDERZOEK	via handelen
OPBRENGST	actieve transformatie van de (eigen) professionele beroepspraktijk/ empowerment
METHODE	spiraalvormige opeenvolging van cycli van plannen, actie en reflectie/ geen vastomlijnde begin- en eindpunt/multidisciplinair/meer-actoren
TYPEREND	multimethodisch/systematische reflectie
KWALITEITS-BORGING	meerdere onderzoekscycli/ transparantie en navolgbaarheid van gebruikte methoden/ permanente dialoog tussen onderzochten en onderzoeker/ meervoudige kennisbronnen

Tabel 6. Kenmerken handelingsonderzoek

2.8 HANDELINGSONDERZOEK IN HET HBO

Het doel van handelingsonderzoek, ook wel interventieonderzoek of actieonderzoek genoemd, is de actieve transformatie van de werkelijkheid. De reële praktijksituatie van de onderzochten vormt het begin- en eindpunt van het proces. Het onderzoek levert kennis hoe te handelen opdat een situatie verbeterd of ontwikkelt. Handelingsonderzoek kan ook ingezet worden als een professionaliseringsstrategie, met name voor de professionele ontwikkeling van (toekomstige) beroepsbeoefenaars alsook voor persoonlijke en collectieve ontwikkeling (empowerment). De onderzoeksvragen kenmerken zich door werkwoorden als verbeteren, bevorderen, vernieuwen, ontwikkelen, verhogen, vermeerderen, verminderen, Opleidingen in de gezondheidszorg, onderwijs en organisatie- en beleidsverandering zijn voorbeelden waar deze benadering vaak wordt ingezet.

Het ontwerp van handelingsonderzoek is cyclisch en flexibel. Er is geen vastomlijnd beginpunt en eindsituatie. Het onderzoek doorloopt stapsgewijs een spiraalvormig proces van kleinschalige onderzoekscycli. Elke mini-cyclus bestaat uit een opeenvolging van plannen (ontwerpen van alternatieve handelingsscenario's), actie (handelen en observeren), en reflecteren (bestendigen van verandering).

VOORBEELD ONDERZOEKSVRAAG:

Hoe kunnen de gemeente 's-Hertogenbosch en haar stakeholders samen tot een gedragen en uitvoerbaar beleid komen rondom uitgeprocedeerde asielzoekers?

Iedere volgende stap wordt gezet op basis van wat geleerd is bij de realisatie van de voorgaande stap.

Deze werkwijze maakt het mogelijk om in te spelen op actuele ontwikkelingen en onverwachte situaties. Het onderzoek is zeer tijdsintensief omdat er gewerkt wordt aan oplossingen op lange termijn. Tevens zijn de betrokkenen vaak mede-onderzoeker, waarbij tussen onderzoeker en onderzochte een bijzondere relatie van gelijkwaardigheid is. Handelingsonderzoek gebruikt een breed scala aan technieken: kwantitatieve en kwalitatieve om te analyseren, creatieve om ruimer te denken dan de voor de hand liggende oplossingen, dialogische om gezamenlijk een praktijk vorm te geven of te hervormen, en kritische om te reflecteren op het handelen. De uitkomsten van het onderzoek zijn exemplarisch, met name sterk tijd- en context gebonden. Het resultaat is kennis in de vorm van handelen waardoor de praktijk zich ontwikkelt of de praktijkuitvoering verbetert.

Het onderzoek is succesvol bij wederkerige adequaatheid. Dit wil zeggen wanneer onderzoeker en praktijk een sterk en authentiek gevoel van ontwikkeling en verbetering hebben ervaren. De betrouwbaarheid van de oplossing vergroot door de opeenvolging van de verschillende onderzoekscycli. De kwaliteit wordt ook versterkt doordat de onderzoeker bevindingen terugkoppelt en dit ter controle voorlegt in de vorm van discussies, verslagen en evaluaties. Men wil vooral weten of iets samen met anderen 'ontwikkelaar' is.

Deze vorm van onderzoek veronderstelt dat de onderzoeker:

- participierend en interveniërend te werk gaat

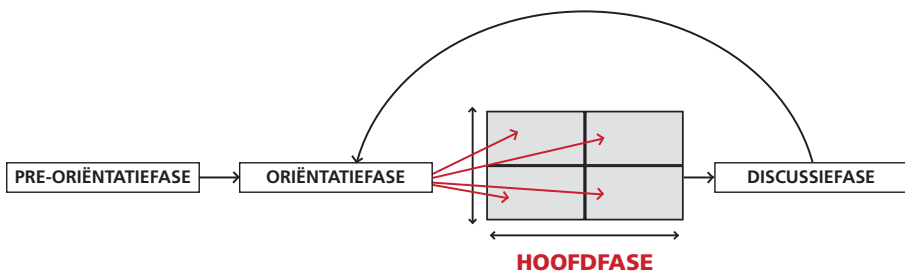
2.9 CONCLUSIE

Het Kwadrantenmodel Onderzoek visualiseert de diversiteit aan benaderingen van praktijkgericht onderzoek in het hoger beroeps-onderwijs. Het laat zien dat onderzoek verschillende doelen kan hebben: ontdekken, ontwerpen, toekennen of transformeren. Bij elk doel horen typische onderzoeksvragen die worden beantwoord door het doorlopen van een welbepaalde onderzoeksmethode. Elk van die methode kent zijn specifieke technieken en kwaliteitsborging. Een vraagstuk uit de praktijk is vaak zeer complex en bevat daardoor ook meerdere onderzoeksvragen. Deze zijn niet altijd met een en dezelfde benadering op te lossen. Ter illustratie een voorbeeld met betrekking tot het ontwerpen van energieleverende wijken:

Welke energieleverende wijken brengen het meeste energie op?	Op welke manier kan een wijk energieleverend worden?
Hoe ervaren mensen het wonen in een energieleverende wijk?	Hoe kunnen bewoners hun wijk transformeren naar een energieleverende wijk?

Daarnaast kent elke onderzoeksbenadering ook gelijkenissen. Zo zijn steeds volgende onderdelen herkenbaar:

- Een pre-oriëntatiefase, waarin de onderzoeker op zoek gaat naar het onderwerp voor onderzoek, aansluitend bij een verbeter-of ontwikkelvraagstuk uit de praktijk of aangedragen door de beroepspraktijk.
- De oriëntatiefase of verkennende fase, waarin de onderzoeker op zoek gaat naar de gap tussen de huidige situatie en de gewenste situatie om zo vast te stellen wat er verbeterd of ontwikkeld moet worden. Literatuur in deze fase is ondersteunend bij het vaststellen van mogelijke subtopics waarlangs de situatie verder verkend kan worden.
- De discussiefase, waarin de onderzoeker reflecteert op de kennis- en praktijkontwikkeling; de uitkomsten van het onderzoek afzet tegen bestaande literatuur; en mogelijke vragen formuleert voor vervolgonderzoek.



VERDER LEZEN:

Onderstaande lijst is een selectie van Nederlandstalige boeken over praktijkgericht onderzoek. Deze lijst is niet uitputtend, maar het zijn toegankelijke en goed leesbare boeken. Ze bevatten elk op zich 'puzzelstukjes' waar we creatief zijn mee omgegaan. Het uiteindelijke resultaat is het kwadrantenmodel onderzoek en deze publicatie.

Boog, B., Slagter, M., Jacobs-Moonen, I., & Meijering, F. (2005). Focus op action research. De professional als handelingsonderzoeker.

De Lange, R., Schuman, H., & Montessori, N. M. (2016). Praktijkgericht onderzoek voor reflectieve professionals. Maklu.

Griffioen, D., Visser-Wijnveen, G. & Willems, J. (2013). Integratie van onderzoek in het onderwijs. Effectieve inbedding van onderzoek in curricula. Noordhoff Uitgevers.

Landsheer, H., t Hart, H., De Goede, M., & van Dijk, J. A. (2003). Praktijkgestuurd onderzoek, methoden van praktijkonderzoek.

Leen, J. & Mertens, J. (2016). Praktijkgericht onderzoek in bedrijf. Uitgeverij countinho.
Migchelbrink, F. (2009). Praktijkgericht onderzoek in zorg en welzijn. SWP.

Oskam, I., Cowan, K., Hoiting, L., & Souren, P. (2012). Ontwerpen van technische innovaties. Noordhoff Uitgevers.

Ponte, P. (2012). Onderwijs en onderzoek van eigen makelij: Onderzoek met en door leraren. Boom Lemma uitgevers.

van Aken, J., & Andriessen, D. (2011). Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek. Boom Lemma.

Van der Donk, C., & Van Lanen, B. (2016). Praktijkonderzoek in de school. Coutinho.

Van Lieshout, F., Jacobs, G., & Cardiff, S. (2017). Actieonderzoek. Principes voor verandering in zorg en welzijn. Koninklijke Van Gorcum BV.

van Swet, J. & Munneke, L. (2017). Praktijkgericht onderzoeken in het onderwijs. Boom uitgevers Amsterdam.

Verhoeven, N. (2018). Wat is onderzoek. Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs. Boom uitgevers Amsterdam.

Verschuren, P. J. M. (2009). Praktijkgericht onderzoek: ontwerp van organisatie-en beleidsonderzoek. Amsterdam: Boom.

Hoofdstuk 3

3.1 ERVARINGEN

In de voorgaande periode hebben we verschillende ervaringen opgedaan met de toepassing van het model. Diverse workshops zijn gegeven tijdens studiedagen bij academies en opleidingen, alsook bij kenniskringen en netwerken. Daarbij is telkens uitgebreid aandacht besteed aan zowel het begrijpen als het toepassen van het model. Door de deelnemers zich letterlijk te laten bewegen over de assen van het model en positie te laten innemen in één van de kwadranten, worden ze zich bewust van de positie die zij zelf innemen bij praktijkgericht onderzoek. Door vervolgens de vraag te stellen of deze positie ook in alle gevallen overeen komt met de invulling van praktijkgericht onderzoek binnen de curricula, belangrijker nog, of de invulling daarvan aansluit bij de behoefte van studenten, wordt de basis gelegd voor interessante discussies.

Enkele opmerkelijke ervaringen (tot nu toe) willen we graag meegeven. In eerste instantie in relatie tot de diversiteit in een team van docenten of onderzoekers:

- Bij alle workshops, die we tot nu toe hebben mogen geven, zijn telkens de vier kwadranten bevolkt. Dit wil zeggen dat in een team altijd de vier visies op onderzoek aanwezig zijn. Er is dus geen eenduidige visie en benadering op praktijkgericht onderzoek, zelfs niet in een en dezelfde opleiding. Het model draagt bij aan de bewustwording en de explicitering van de diversiteit met betrekking tot het begrip onderzoek.
- Vele deelnemers aan de workshops plaatsen zich in het kwadrant van handelingsonderzoek of ontwerponderzoek. Dat is niet zo verwonderlijk daar deze benaderingen goed aansluiten bij het doel van onderzoek in het HBO namelijk de verbetering en ontwikkeling van de praktijk.

Een tweede opvallende waarneming is dat de relatie tussen onderzoek en de beroepsbekwaamheid niet altijd helder of eenduidig is. Dit uit zich onder andere door het volgende:

- Regelmatig geven deelnemers aan dat het kort-cyclisch onderzoeken, zoals bij ontwerp- of handelingsonderzoek, geschikt is voor de praktijkprofessional. Deze reflectie stemt tot nadenken want deelnemers geven aan dat het empirisch-analytische onderzoek bij vele opleidingen nu nog de standaard is en wordt aangeleerd.
- Onderzoek wordt vaak gezien als ondersteunend aan het maken van het beroepsproduct, zoals een advies, ontwerp, product of een handeling. Sommige opleidingen hebben een duidelijke focus op een product, maar soms zijn verschillende beroepsproducten wenselijk. Ook kunnen docenten verschillende perspectieven hebben op wat de typische beroepsproducten zijn van het beroep waartoe wordt opgeleid, of is er weinig zicht op wat het werkveld nu precies wenst of eist van beginnende professionals. Hierdoor is het ook moeilijk voor opleidingen om aan te geven hoe onderzoek ondersteunend kan zijn aan het beroepsproduct en de beroepsbekwaamheid.

Een derde ervaring gaat over het begeleiden en beoordelen van onderzoek, en de invulling van het afstudeertraject:

- Soms krijgt het doen van onderzoek bij opleidingen een zeer groot aandeel bij het afstuderen. Er is dan sprake van een afstudeeronderzoek. Daarbij horen we vaak de argumentatie: eerst begrijpen en dan pas ingrijpen. Dit staat in schril contrast met wat velen ervaren dat er in werkelijkheid in de praktijk gebeurt. Onderzoek en handelen zijn daar vaak sterk met elkaar verweven.

De ervaring is dat deelnemers zoekende zijn hoe deze verwevenheid tussen beroepsmatig handelen en onderzoek zich moet vertalen naar het afstuderen.

- Studenten worden bij het doen van onderzoek vaak beoordeeld met formats en criteria die thuis horen bij het doen van empirisch-analytisch onderzoek. Wanneer studenten kiezen voor een andere onderzoeksbenadering riskeren ze daardoor een onvoldoende te halen hoewel ze toch goed onderzoek hebben gedaan.

Een vierde ervaring is gerelateerd aan het curriculum:

- Er zijn verschillende opvattingen over hoe onderzoek aan te leren en te koppelen aan het handelen van de professional. Achterliggende oorzaken of factoren zijn onder andere de grote diversiteit in opleidingen en beroepen, maar ook in opdrachtgevers en opdrachten, benaderingen van onderzoek en type persoonlijkheden, voorkennis van docenten en lectoren.

Bovenstaande ervaringen hebben ons gesterkt in de overtuiging dat het Kwadrantenmodel het inzicht in de diversiteit aan onderzoeksbenaderingen en opvattingen over onderzoek in onderwijs vergroot. Tegelijkertijd roept het veel didactische vragen op. Er zal nog heel wat tijd en dialoog nodig zijn om antwoorden te vinden. Daarbij is belangrijk aandachtspunt de docentprofessionalisering. Met de introductie van praktijkgericht onderzoek in het HBO is hier te weinig aandacht aan besteed. Het besef groeit dat er een gebrek is aan kennis en vaardigheden bij docenten over de verschillende soorten onderzoek en wat dit betekent voor het curriculum, het afstuderen, en de beoordelingsformats. Docenten wensen daarbij meer systematische reflectie, intervisiemomenten om zo input van elkaar te krijgen en als team een onderzoekende leergemeenschap te zijn.

Want onderzoek in onderwijs is complex, met veel perspectieven, elke expert vertelt een ander verhaal, en er zijn geen eenduidige antwoorden. Dit betekent dat er voldoende ruimte moet zijn voor innovatie waaronder veiligheid, tijd, lef en durf om te experimenteren.

Ten slotte willen we eindigen met twee zeer fijne reacties op het Kwadrantenmodel. Een eerste is een gevoelsmatige reactie, die te typeren is als een gevoel van bevrijding. Veel docenten ervaren de transitie van onderwijs naar onderzoek als een miskenning van hun eigen werkzaamheden. Het model maakt voor hen echter duidelijk, dat er veel meer mogelijk is dan empirisch-analytisch onderzoek. Wellicht dat de eigen werkzaamheden methodisch verdieping behoeven, maar dat lijkt voor niemand een probleem. Een positieve ontwikkeling, die daarmee sterk samenhangt, is een didactische reactie. Dat behoeft wat toelichting. Avans Hogeschool wil dat studenten met hun afstudeerprogramma hun beroepsbekwaamheid zullen aantonen. Maar met de transitie naar onderzoek leek het wel alsof studenten werden opgeleid tot onderzoeker in plaats van tot onderzoeksvaardige professional. Met het model is het mogelijk om beide elementen op de juiste wijze met elkaar te verbinden. Door bij het onderzoek niet te beginnen met de vraag welk onderzoek een student wil gaan doen, maar beroepsbekwaamheid centraal te stellen, wordt een belangrijk accent verlegd. Als de student eerst de vraag gesteld wordt, met welk beroepsproduct de beroepsbekwaamheid wordt aangetoond, dan is het daarna relatief eenvoudig om de vraag te beantwoorden welke onderzoeksbenadering daarbij hoort. Onderzoek staat daarmee in dienst van de gewenst praktische toepasbaarheid. Is dat niet juist wat bedoeld wordt met praktijkgericht onderzoek?

3.2 NAWOORD

Bij de presentaties en de workshops over het Kwadrantenmodel Onderzoek zijn veel positieve reacties ontvangen. De grote kracht wordt ervaren door de verbreding van de visie op onderzoek. Het laat zien dat onderzoek niet alleen een handig instrument is voor denkers maar ook voor doeners. Het biedt ruimte (en respect) voor diegene die via maken en handelen kennis ontwikkelen. Tegelijkertijd ervaart men dat voor complexe praktijkvraagstukken en bij multidisciplinaire samenwerking vaak verschillende type onderzoekers nodig zijn, zowel denkers als doeners. Het schema blijkt eveneens een handig hulpmiddel om de dialoog te starten over allerlei didactische vraagstukken: inbouw onderzoek in curriculum, onderzoek en afstuderen, competentie onderzoeken, accreditatie eisen, begeleiden en beoordelen van onderzoek, relatie lecto-raat en onderwijs, koppeling onderzoek met professioneel handelen...

We zijn ons er terdege van bewust dat het schema een versimpelde weergave is van de werkelijkheid, zoals alle theoretische modellen. Het heeft niet de ambitie om een dwangbuis te zijn of een absolute weergave te zijn van de huidige werkelijkheid.

Het Kwadrantenmodel Onderzoek is een dialoog instrument en dient ter inspiratie. Het biedt docenten en studenten de mogelijkheid om de eigen keuzes te duiden en opvattingen van collega's beter te kunnen plaatsen. Zin en betekenis zijn immers "geen dingen in een doosje"; ze worden gaandeweg duidelijk in een gesprek.

Met het Kwadrantenmodel Onderzoek hopen we bij te dragen aan de verbinding van onderzoek aan onderwijs, dat docenten er met elkaar over in gesprek komen en ontdekken dat een probleem op verschillende manieren onderzoeksmatig benaderd kan worden. Moge het Kwadrantenmodel Onderzoek een aanzet zijn tot multidisciplinaire en inter-academische samenwerken, met verrassingen en verrassende ontmoetingen tot gevolg.

Bij deze willen we alle collega's bedanken die ons van input en feedback hebben voorzien, waaronder de leden van het Academie Netwerk Onderzoek. In het bijzonder danken we Ad Breukel (Academie voor Bouw & Infra) en Geertje Schawijck (Juridische hogeschool) voor hun actieve bijdrage aan de ontwikkeling van het model.

Ann en Steven

VRAGENLIJST OM DIVERSITEIT IN KAART TE BRENGEN

Begrijpen - Ingrijpen

Onderzoek is begrijpen van de werkelijkheid					Onderzoek is ingrijpen in de werkelijkheid
Onderzoek is gericht op de huidige werkelijkheid					Onderzoek is gericht op de toekomstige werkelijkheid
Onderzoek is het analyseren van bestaande beroepspraktijk					Onderzoek is het vormgeven of verbeelden van de (eigen) beroepspraktijk
“we must know before we go”					“knowing as we go”
Onderzoek is kennis genereren over de huidige situatie, wat vervolgens de basis vormt voor het bedenken van de oplossing					Onderzoek is het oplossen van een verbeter- of een ontwikkelprobleem
De opbrengst van praktijkgericht onderzoek is kennis					De opbrengst van praktijkgericht onderzoek is de oplossing
Kennis ontwikkelt zich via de empirische onderzoeks cyclus (probleemstelling, kader, dataverzameling en analyse, conclusie)					Kennis ontwikkelt zich via methodisch handelen, eigen aan de beroepspraktijk

Toeschouwer - Deelnemer

De werkelijkheid bestaat los van de onderzoeker en de onderzochten					De werkelijkheid wordt vormgegeven in interactie tussen onderzoeker en onderzochten
De werkelijkheid is meetbaar en in wetmatigheden weer te geven					De werkelijkheid is een intersubjectieve constructie
De onderzoeker is toeschouwer, outsider in het onderzoeksproces					De onderzoeker is deelnemer, insider in het onderzoeksproces
Kennis is een gegeven of is uitvindbaar					Kennis ontwikkelt zich of is veranderlijk

CONTACT

Hogeschoollaan 1
4818 CR Breda
(076) 525 05 00

COLOFON

Dit is een uitgave van Avans Hogeschool, Leer- en Innovatiecentrum

Tekst:

Ann van der Auweraert, Leer- en Innovatiecentrum in samenwerking met
Steven Hommersom, Academie voor Bouw & Infra, Lectoraat Biobased Bouwen

Ontwerp en illustratie:

Amy Verhoeven

Druk:

De Bondt grafimedia communicatie

Oplage:

1000

Jaar van uitgave:

2018

Voor nadere informatie: stuur een email naar
a.vanderauweraert@avans.nl

De inhoud van deze publicatie mag vrij gebruikt worden door
anderen maar dan wel onder vermelding van herkomst.