Grenspraktijken verdiepen

Niek van den Berg
m.m.v. Sara Albone,
Hanneke Maassen en
Arjen Nawijn

Grenspraktijken verdiepen

Zes jaar lectoraat Grenspraktijken
van opleiders en onderzoekers
Opbrengsten en vooruitblik

Niek van den Berg
m.m.v. Sara Albone,
Hanneke Maassen en
Arjen Nawijn

Aeres Hogeschool
Wageningen, juni 2021

Openbare les door Niek van den Berg in verkorte vorm uitgesproken op donderdag 28 januari 2021 te Wageningen, aangevuld met tekstkaders over de verdere activiteiten in die week naar aanleiding van zes jaar lectoraat Grenspraktijken van opleiders en onderzoekers.

Inhoudsopgave

Voorwoord	6
1 Van 'Onderzoekende docent' naar 'onderzoekend en transdisciplinair vermogen' naar 'interactief, participatief onderzoekend vermogen'	9
2 Opleiden en professionaliseren van educatieve professionals	17
3 Onderzoekend vermogen van leerlingen en studenten in het vmbo en mbo	25
4 Masteropgeleiden en onderzoekend werken in vmbo en mbo	29
5 Methodologische vraagstukken in praktijk(gericht)onderzoek	35
5.1 Samenwerken aan praktijkvraagstukken	35
5.2 Perspectieven op dilemma's in relatie tot kwaliteitsaspecten	40
5.3 Vernieuwende methodologieën	41
6 Vooruitblik	47
Literatuur	51

Colofon

Uitgever: Aeres Hogeschool Wageningen
Vormgeving: GAW ontwerp + communicatie, Wageningen
Druk: De Bondt grafimedia-communicatie

Van den Berg, N., m.m.v. Albone, S., Maassen, H. & Nawijn, A. (2021). *Grenspraktijken verdiepen. Zes jaar lectoraat Grenspraktijken van opleiders en onderzoekers. Opbrengsten en vooruitblik.* Wageningen: AHW.

ISBN 978 90 7871 2480
DOI: 10.46884/2021.1
© 2021 Aeres Hogeschool Wageningen

Alle rechten zijn voorbehouden. Niets van deze pagina's mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbenden.

Voorwoord

Het is een goede gewoonte bij Aeres Hogeschool Wageningen om na een periode van zo'n vier tot zes jaar lectoraat de balans op te maken. Dat doen lector en kenniskring samen met hun partners in beroepspraktijk, onderzoek en opleidingen. Ze zetten de oogst van die jaren lectoraatswerk bij elkaar en reflecteren er al doende op; een verrijkende exercitie waarbij zich tegelijkertijd een beeld vormt van de samenhang en wederkerigheid tussen de verschillende ecosystemen. Het kruipt waar we denken dat het niet gaan kan, zoals Mycorrhiza, een bodemschimmel die zich van grenzen niets aantrekt en alles verbindt. Dit is verbeeld in de vloeren van ons gebouw en tevens terug te vinden op de kaft van dit boekje: het groene stippenpatroon.

Een lectoraat is in het begin voor velen een beetje zoeken, en niet in het minst voor de lector zelf. Dat is ook wat het zijn moet; uit vragen, observaties en signalen vormt zich een grotere vraag waarmee lectoren, onderzoekers en praktijkpartners aan de slag gaan. De grotere vraag is gearticuleerd, en gaat vervolgens in de verdere verkenning en beantwoording een eigen weg. Thema's als grenspraktijken hebben die ruimte nodig, we weten nog niet waar het uitkomt en welke kant de vraag verder op gaat, welke praktijk er mee te maken heeft, wie zich eigenaar voelt van de vraag en zich er aan committeert. Eigenlijk lijkt dat als geheel ook wel een oloïde zoals Niek van den Berg beschrijft op bladzijde 13 van deze publicatie:

Een wiegende, niet helemaal voorspelbare beweging van een rollende oloïde. Die 'zoekende' beweging modelleert de hybride onderzoekende professional die aan een vraagstuk werkt, dan weer wat meer opleider, dan weer wat meer onderzoeker. De beweging komt ergens vandaan, dat is het vraagstuk dat om verheldering en een oplossing vraagt en aanzet om er zowel als opleider als onderzoeker naar te kijken. Ook bijzonder is dat oloïdes al rollend met hun hele oppervlak in contact komen met de ondergrond. Zo is mijn beeld van praktijk(gericht)onderzoekers die al onderzoekend werkend geaard zijn in de praktijk waar ze ook voortdurend hun impact hebben.

Oogsten betekent benutten van de opbrengsten, opruimen van minder geslaagde acties en restanten, en dan de opmaat naar het nieuwe seizoen. Wat te doen in de volgende fase? Dit thema is immers nog lang niet 'klaar', al worden de grenspraktijken van opleiders en onderzoekers steeds scherper en duidelijker geduid en gevormd. In deze publicatie heeft Niek beschreven hoe de werklijnen van het lectoraat een vervolg krijgen en welke nieuwe plannen ze daarbij heeft. De oogst is intern en extern terug te zien. Zo hebben lector en kenniskring een belangrijke rol gespeeld bij het ontwikkelen van de onderzoekscultuur in Aeres Hogeschool Wageningen, door onderzoekend vermogen, zowel in de professionalisering van docenten en onderzoekers als in het curriculum, onderzoekend te ontwikkelen. Alle werklijnen hebben hieraan bijgedragen. In januari 2021 is de grenspraktijken-week intern afgesloten met het ophalen van het net, onder de noemer Vrijdag-Visdag. Dat sloot goed aan bij de gewoonte bij ons in Wageningen om regelmatig een vrijdag uit te roepen tot visdag. We verschalken dan een lekkerbekje of haring en praten intussen met de aanwezigen

bij over de week. Dit keer gebeurde dat online, met Grenspraktijken als onderwerp en denkbeeldige vis.

Met het lectoraatsthema en -werk hebben Niek en collega's zoals u zult lezen bijgedragen aan verschillende, samenhangende vraagstukken in diverse werkpraktijken binnen en buiten Aeres. Daarmee is veel inzicht verworven over grenspraktijken van en tussen (de rollen van) opleiders en onderzoekers, en hoe je daarin kunt opereren. Beschrijvingen als grensverdieper, grensverleider, grensjongleur, grensmakers en grensbegeleiders maken dat aansprekend en zo ontwikkelt zich ook een nieuwe vocabulaire. Wat een geweldige oogst van zes jaar Grenspraktijken!

Madelon de Beus
Directeur Aeres Hogeschool Wageningen
Juni 2021

1 Van 'Onderzoekende docent' naar 'onderzoekend en transdisciplinair vermogen' naar 'interactief, participatief onderzoekend vermogen'

In 2015 startte het lectoraat Boundary crossing praktijken van opleiders en onderzoekers bij Aeres Hogeschool Wageningen (AHW, toen nog Stoas Wageningen | Vilentum Hogeschool). We zijn het lectoraat later Grenspraktijken van opleiders en onderzoekers gaan noemen. Het lectoraat wordt momenteel bememd door lector Niek van den Berg en docentonderzoekers Arjen Nawijn, Sara Albone en Hanneke Maassen. Intern werken we samen met de andere lectoraten van de onderzoeksgroep en met de opleidingen van AHW. Ook werken we onder meer samen met Aeres vmbo en mbo (over onderzoek in de scholen), met Marco Mazereeuw en Lisette Munneke in EAPRIL Cloud 11 over de methodologie van praktijk(gericht)onderzoek, en met onderzoekers en onderwijsprofessionals in diverse projecten.

Het huidige eerste hoofdstuk beschrijft hoe het lectoraat tot stand kwam en hoe het begrippenkader zich vormde tot de eerste openbare les van januari 2016. Daarna gaan de volgende hoofdstukken over de vier werklijnen van het lectoraat in de afgelopen jaren. Het slothoofdstuk gaat over de ideeën voor het vervolg.

Lectoraatsweek 25-29 januari 2021

De hoofdlijnen van zes jaar lectoraat zijn bij mijn tweede openbare les op 28 januari 2011 aan de orde gekomen. Ik heb er zelf over verteld en een aantal samenwerkingspartners hebben er wat over gezegd. In de week van deze openbare les hebben we vanuit het lectoraat diverse andere online activiteiten georganiseerd voor collega's binnen en buiten AHW. Opbrengsten van deze activiteiten staan in tekstkaders in dit boekje beschreven. De naam van de schrijver staat bij de teksten, tenzij ze (alleen) van mijn eigen hand zijn.¹

Hoe het lectoraat ontstond

In 2014 had Rudy Richardson al een begin gemaakt rond wat later het lectoraatsthema werd. Samen met collega's onderzocht Rudy hoe de aandacht voor onderzoek in het bachelor curriculum naar voren kwam en hoe die mogelijk versterkt zou kunnen worden. Na Rudy's plotselinge overlijden nam ik dit project onder mijn hoede en ontstond de Onderzoeksgroep Onderzoek in de Bachelor. We maakten *Vanzelfsprekend nieuwsgierig*, het visiedocument om binnen AHW de aandacht voor onderzoekend vermogen verder te helpen ontwikkelen (OOB, 2015).

¹ Foto Marije Aalders, 2021

Toen ik de vraag kreeg om een lectoraat mee vorm te geven rond de onderzoekende docent, dacht ik meteen aan de adviezen waaraan ik bij de Onderwijsraad had gewerkt. Van hoger opgeleide professionals verwachten we onderzoekend vermogen, dat wil zeggen dat ze in staat moeten zijn om a) met een onderzoekende houding te werken, b) gebruik te maken van bestaand onderzoek en c) zelf onderzoek te doen (Andriessen, 2014; Onderwijsraad, 2014). Zelf voegde ik hier later voor educatieve professionals aan toe: anderen ondersteunen bij het ontwikkelen van onderzoekend vermogen (Van den Berg, 2016a, 2016b). Deelname in onderzoekende netwerken (kennissamenlevingen, leergemeenschappen, lectoraten, ...) met collega's van andere scholen, onderzoekers en ontwikkelaars kan educatieve professionals helpen hun onderzoekend vermogen verder te ontwikkelen en kan helpen om bij onderwijsontwikkeling in scholen meer te profiteren van onderzoek (Onderwijsraad, 2006; 2014).

Terwijl we bezig waren om de invalshoek van onderzoekend vermogen uit te werken voor een Wageningen lectoraat bedacht ik, als we van educatieve professionals onderzoekend vermogen verwachten, zouden we dan niet ook iets van onderzoekers moeten verwachten? Samenwerken in praktijkgericht onderzoek gaat niet vanzelf goed. Het maakt bijvoorbeeld uit of docenten en studenten als respondenten worden benaderd of als co-onderzoeker. Christa Teurlings en collega's (2011) beschreven dat onderzoekende onderwijsprofessionals eerder actieve samenwerking met onderzoekers voor ogen hebben dan collega's met minder onderzoeksbagage; die verkiezen eerder de meer traditionele rol van respondent. Deze en andere ervaringen met praktijkgericht onderzoek laat zien dat de samenwerking stroef kan lopen als rolopvattingen en verwachtingen over en weer niet matchen, maar hier was nog weinig onderzoek naar gedaan; een goede reden om er een lectoraatsthema van te maken. Hoe ziet de samenwerking tussen opleiders en onderzoekers rond praktijkvraagstukken eruit, welke rolopvattingen hebben ze over zichzelf en de ander, welke kwaliteiten zetten ze in?

Funcities en rollen van opleiders, onderzoekers en alles ertussenin

We hebben het over 'opleiders' omdat het niet alleen over docenten hoeft te gaan. AHW leidt als educatieve faculteit ook onderwijsassistenten, kennismanagers en masters leren en innoveren op. Hun docenten zijn daarmee ook niet alleen lerarenopleiders.

Waar het gaat om 'onderzoekers' hebben we het vooral over degenen die onderzoek in, met en voor de praktijk doen: als praktijkonderzoeker (naar je eigen werkpraktijk of die van een ander, waarbij het onderzoek vooral daar betekenisvol is met het oog op keuzes en veranderingen), of als praktijkgericht onderzoeker (van buitenaf kijkend naar werkpraktijken en met de ambitie om breder geldende uitspraken te doen), of iets ertussenin. 'Praktijk(gericht)onderzoeker' gebruik ik als verzamelterm.

'Opleider' en 'onderzoeker' verwijst naar funcities en - toenemend - naar rollen. Denk bijvoorbeeld aan docentonderzoekers in lectoraten en denk ook aan de groeiende groep masteropgeleiden in alle onderwijssectoren en daarbuiten. Opmerkelijk in dit verband was ook de ervaring die Lisette Munneke (Hogeschool Utrecht), Marco Mazereeuw (NHL Stenden Hogeschool, Friesland College en RUG) hadden toen we als coördinatoren van EAPRIL Cloud 11 in 2020 een expertmeeting over dilemma's in praktijk(gericht)onderzoek organiseerden. We benaderden onderzoekers om mee te doen door zelf een casus in te brengen én door een

praktijkpartner te vragen om ook mee te doen. Veel onderzoekers stelden een wedervraag: "Wat bedoel je met een praktijkpartner? Mijn collega-onderzoeker in de onderzochte praktijk? Iemand uit de onderzochte praktijk die een vraagstuk wil oplossen en daarvoor mijn ondersteuning inroept?" We realiseerden ons dat de term 'praktijkpartner' die voor subsidiegevers als NRO en SIA zo vanzelfsprekend is, eigenlijk niet duidelijk omschreven is. We realiseerden ons ook dat de diversiteit groot is en dat in toenemende mate praktijkprofessionals de rol van onderzoeker hebben en al dan niet samenwerken met onderzoekers van buiten. We zien ook dat verschillende typen dilemma's ervaren worden, tussen iemands rollen en/of in de samenwerking met anderen, bijvoorbeeld: hoe ga ik bij het werken aan dit vraagstuk om met mijn rollen als docent en onderzoeker? En/of: hoe werk ik met die specifieke partner samen aan dit vraagstuk, terwijl we zo verschillend blijken te denken over wat er nodig is voor een goed onderzoek?

Uitwerking begrippenkader

In het lectoraat ligt de focus op (samen)werken aan praktijkvraagstukken, waarbij de aard van het vraagstuk van belang is om te bepalen wat voor soort onderzoek nodig is. Als het vraagstuk vrij helder is en de oplossing ook, dan kan onderzoek bijvoorbeeld de vorm krijgen van reflectie op het vraagstuk en evaluatie van de ingezette oplossing. Dit soort onderzoek hoort bij werken vanuit een onderzoekende houding. Bij meer gecompliceerde vraagstukken is het vraagstuk wel al vrij helder, maar is onderzoek naar passende oplossingen nodig, bijvoorbeeld literatuuronderzoek of werken volgens een pdca-cyclus. Bij complexe en weerbarstige vraagstukken is nader zicht op zowel het vraagstuk als op mogelijke oplossingen nodig. Onderzoek zal dan vaak ook complexer zijn dan bij andere typen vraagstukken. Hoe dan ook is onderzoek een vorm van traag denken, een begrip ontleend aan Kahneman in *Thinking fast and slow*, in het Nederlands vertaald in *Ons feilbare denken* (2011). Snel denken en handelen heeft vaak voordelen (denk aan Monty Pythons voetbalwedstrijd voor filosofen), maar bij complexe en weerbarstige vraagstukken zijn vertraging en bespiegeling nodig. Uitgangspunt van het lectoraat is dat onderzoekend (samen)werken aan (weerbarstige) praktijkvraagstukken uitgelezen kansen biedt om duurzame verbeteringen in werkpraktijken te realiseren. Dat vraagt echter wel bepaalde kwaliteiten van de betrokkenen. Waar we met name naar kijken is onderzoekend en transdisciplinair vermogen om interactief samen te werken over de grenzen van onderzoek en praktijk heen. In hoeverre zijn opleiders en onderzoekers in staat om met een onderzoekende houding te werken? Gebruik te maken van bestaand onderzoek? Interactief samen te werken aan goed onderzoek? Anderen te ondersteunen bij het ontwikkelen van onderzoekend en transdisciplinair vermogen?

We veronderstellen dat zowel opleiders als onderzoekers over genoemde kwaliteiten moeten beschikken. Het conceptuele onderscheid tussen onderzoekend en transdisciplinair vermogen dat de afgelopen jaren functioneel was om te focussen op dat wat we 'extra' vragen van respectievelijk opleiders (onderzoekend vermogen) en onderzoekers (transdisciplinair vermogen), heeft gaandeweg plaats gemaakt voor het overstijgende concept interactief, participatief onderzoekend vermogen.

Opleiders en onderzoekers met dit vermogen zullen zich moeten verhouden tot de stevigheid, praktijkrelevantie en ethiek van het praktijk(gericht)onderzoek (hierover straks meer). Mogelijk zullen ze daarbij ook nieuwe aanpakken moeten ontwikkelen. Zo geven opleiders en

Met onderzoekend vermogen en transdisciplinair vermogen in relatie tot praktijkvraagstukken konden we het begrippenkader op de achterkant van een bierviltje uittekenen. Madelon de Beus en ik hebben toen ook maar de daad bij het woord gevoegd. Het viltje dat we begin 2016 maakten blijkt nog steeds behulpzaam in gesprekken.

onderzoekers vorm aan 'grenspraktijken' tussen onderzoekspraktijken en educatieve praktijken. Die grenspraktijken kunnen een kleiner of groter deel van beide typen praktijken samen beslaan, zoals ik eerder voortbouwend op Ellström (2008) betoogde. Die overlap verschilt tussen samenwerkingsverbanden, en kan ook binnen een verband wisselen gedurende de tijd, met bewust of onbewust meer gescheiden werelden of juist meer comakership (Van den Berg, 2016a, p.53-54; Van Lieshout, Jacobs & Cardiff, 2017, p.20).

Interactief onderzoek als grenspraktijk (naar Ellström, 2008)

In het onderzoek naar grenspraktijken kijken we zowel naar de interpersoonlijke kant in samenwerkingen, als naar de intrapersonlijke kant van verschillende rollen die iemand heeft. Bij dat laatste gaat het bijvoorbeeld om hoe masteropgeleiden en kenniskringleden hun onderzoekersrol combineren met hun andere rollen zoals die van inhoudelijke expert, innovator, opleider, coach, adviseur. Wisselen ze tussen rollen of hebben ze mogelijk een aanpak waarmee ze hun rollen overstijgen? Op interpersoonlijk vlak is bijvoorbeeld een vraag hoe praktijkprofessionals en onderzoekers samenwerken in consortia voor praktijkgerichte onderzoek. Welke kwaliteiten zetten ze in? Welke condities helpen of hinderen?

Oloïde als 'rolmodel'

Het voorgaande model van Ellström (2008) visualiseert de interactie tussen opleiders en onderzoekers en de rolwisselingen van praktijk-(gericht)onderzoekers. Voor de rolwisselingen is er ook het driedimensionale beeld van de oloïde. Je kunt er zelf een maken uit een blokje steen of hout, bijvoorbeeld aan de hand van de aanwijzingen op de website van Martin van der Meulen.^{2,3}

Bijzonder om te zien is de wiegende, niet helemaal voorspelbare beweging van een rollende oloïde.⁴ Die 'zoekende' beweging modelleert de hybride onderzoekende professional die aan een vraagstuk werkt, dan weer wat meer opleider, dan weer wat meer onderzoeker. De beweging komt ergens vandaan, dat is het vraagstuk dat om verheldering en een oplossing vraagt en aanzet om er zowel als opleider als onderzoeker naar te kijken. Ook bijzonder is dat oloïdes al rollend met hun hele oppervlak in contact komen met de ondergrond. Zo is mijn beeld van praktijk(gericht)onderzoekers die al onderzoekend werkend geaard zijn in de praktijk waar ze ook voortdurend hun impact hebben.

Hoe zit een oloïde in elkaar?

Een oloïde wordt gevormd door twee cirkels die haaks op elkaar in elkaar gestoken worden.⁵ Het maakt uit hoe ver. Bij de oervorm van de oloïde zitten ze tot het middelpunt in elkaar, maar die vorm rolt wat minder gemakkelijk dan wanneer de cirkels minder ver in elkaar steken en de oloïde daardoor wat langwerper is.

Als je die vorm vervolgens ompant, ontstaat een echt ruimtelijke oloïde.⁶ Overigens, als je de cirkels verder in elkaar steekt dan tot het middelpunt, kom je uiteindelijk uit bij een bal. Die rolt goed, kan alle kanten uit, maar wijkt na de eerst richting niet gauw meer van zijn pad af.

² <https://www.oloïde.nl/index.php/over-oloïdes/hoe-maak-je-een-oloïde>

³ Foto Niek van den Berg, 2021

⁴ Zie bijvoorbeeld <https://youtu.be/WwD65l4c4lk>

⁵ Foto Niek van den Berg, 2021

⁶ Foto Niek van den Berg, 2021

De onderstaande bouwplaat laat de volledige 'voetafdruk' van een rollende oloïde zien.⁷

Tot zover het beeld van de oloïde. In de werklijnen van het lectoraat komt de onderzoekende onderwijsprofessional op verschillende momenten terug, evenals de interpersoonlijke samenwerking tussen opleiders en onderzoekers en hun perspectieven op onderzoekskwaliteit.

Vier werklijnen

Hoe worden onderzoekend en transdisciplinair vermogen (ofwel interactief, participatief onderzoekend vermogen) bij het werken aan praktijkvraagstukken zichtbaar in opleidingen en in professionaliseringsactiviteiten? Wat houdt dit vermogen in bij leerlingen en hoe begeleiden hun docenten hen daarbij? Hoe wordt het zichtbaar in werkpraktijken van masteropgeleiden en in samenwerkingsverbanden van educatieve professionals en onderzoekers? Met dit soort vragen gingen we zes jaar geleden aan het werk. Ze zijn ondergebracht in vier werklijnen - deels vooraf bedacht, deels ontwikkeld in de afgelopen jaren - gericht op de volgende thema's:

- opleiden en professionaliseren van educatieve professionals,
- onderzoekend vermogen van leerlingen en studenten in het vmbo en mbo,
- masteropgeleiden en onderzoekend werken in het vmbo en mbo, en
- methodologische vraagstukken in praktijk(gericht)onderzoek.

Doordat in verschillende projecten meer van deze thema's tegelijkertijd de orde zijn, komen die projecten in de volgende hoofdstukken bij meer werklijnen aan bod. Bijvoorbeeld als we in een praktijkgericht onderzoeksproject kijken naar onderzoekende studenten en tegelijkertijd zelfonderzoek doen naar onze aanpak, komt zo'n project aan de orde bij de tweede en vierde werklijn. Je verliest zo wat zicht op het project als geheel, maar de werklijnen zijn juist weer wat gemakkelijker te overzien.

Spoiler alert.... waarnemingen die in de komende hoofdstukken regelmatig terugkomen en verbindingen binnen het (eco)systeem als geheel illustreren, zijn:

- Onderzoekend vermogen en transdisciplinair vermogen kunnen niet zonder elkaar bij het werken aan praktijkvraagstukken. Duurzame oplossingen vragen om beide. Dat geldt voor studenten, docenten, onderzoekers en leidinggevers. Vandaar ook dat we inmiddels uitgekomen zijn bij het overstijgende concept interactief, participatief onderzoekend vermogen.
- Betrokkenen beïnvloeden elkaar en daarbij zijn wederkerigheid en balans belangrijk om te realiseren, te monitoren en waar nodig bij te stellen, verder te ontwikkelen. Je moet goed bij elkaar passen, en blijven passen.
- Er zijn kleine stapjes en een lange adem nodig om een onderzoekscultuur en -infrastructuur te ontwikkelen en versterken. Het hoeft ook niet altijd groot en ingewikkeld te zijn om goed te zijn. Het kleine en eenvoudige kan soms het beste zijn, en zelfs niets doen kan een passende interventie zijn. Een interessant aspect is hoe individu en systeem zich tot elkaar verhouden. Onderzoekend vermogen van opleiders en onderzoekers draagt bij aan hun organisaties en netwerken, terwijl er op dat systeemniveau juist ook weer een zeker onderzoekend vermogen nodig is om individuele professionals te voeden.
- Onderzoek doen maakt vraagstukken eerst complexer, omdat je gaandeweg steeds meer aspecten ontdekt. Stukje voor stukje verkennen, samenhangen ontrafelen, dode sporen en lonkende perspectieven benoemen maken deel uit van de inhoudelijke verdieping. Tegen de tijd dat je aan oplossingen toekomt, vermindert de complexiteit.
- Het is belangrijk om binnen een context (ecosysteem) niet alleen te kijken naar wat de vraagstukken zijn en je daarin te verdiepen, maar ook te kijken wie en wat voorhanden zijn om er samen aan te werken, al dan niet met extra partners. Belangrijk is om te bespreken hoe je dan verder samenwerkt. Ook later is het nodig om af en toe stil te staan en te kijken naar de voortgang. Wat weten we intussen over het vraagstuk, is onze aanpak nog steeds passend?

⁷ Bouwplaat gemaakt naar het voorbeeld op <https://www.polyhedra.net/en/model.php?name-en=oloid>

2 Opleiden en professionaliseren van educatieve professionals

Onderzoekend vermogen is een integraal onderdeel van de professionaliteit van hoger opgeleide professionals, waaronder leraren en lerarenopleiders. Als docenten actief betrokken zijn bij onderzoek, draagt dat bij aan hun professionele ontwikkeling (Maandag e.a., 2017). Madelon de Beus en ik beschreven in 2018 de context van AHW als praktijkvoorbeeld van werken aan onderzoekend vermogen in de lerarenopleidingen (Van den Berg & De Beus, 2018). Onderzoekend vermogen van lerarenopleiders werkt door in hun professioneel handelen, in hun eigen organisatie, bij hun studenten en in het werkveld. Zo groeien er een onderzoekende cultuur en infrastructuur in het educatieve domein.

Er zijn verschillende voorbeelden van voeding voor het onderzoekend vermogen van collega's, studenten en werkveld van AHW. Het lectoraat is betrokken bij een aantal daarvan. Zo is er het werk van de Onderzoeksgroep Onderzoek in de Bachelor met Vanzelfsprekend nieuwsgierig (OOB, 2015), de samenwerking tussen het lectoraat en de Master Leren en Innoveren (MLI), het professionaliseringstraject gericht op onderzoekend vermogen van collega's en externen, en er zijn de kenniskringen van de lectoraten. Er leiden meer wegen naar Rome, vandaar dat we ook nieuwe verkenningen zijn gestart.

Vanzelfsprekend nieuwsgierig: ontwikkeling leerlint onderzoekend vermogen bij AHW

De al genoemde OOB constateerde in 2015 dat onderzoekend vermogen als een leerlint in allerlei modules van de bacheloropleidingen van AHW zichtbaar is. Aanvullend is later de module de Onderzoekende Professional vormgegeven. Vanzelfsprekend nieuwsgierig is verder meegenomen in de doorontwikkeling van het bachelor-curriculum 2020. Sara Albone is een van de trekkers van het leerlint onderzoekend vermogen. Interessant is om te zien hoe haar werk als docentonderzoeker en onderwijsontwikkelaar hierin bij elkaar komen (zie tekstkader).

Leerlint onderzoekend vermogen in het bachelor-curriculum van AHW

Tekst: Sara Albone

Vanaf 2019 is AHW bezig met een herziening van het bachelor curriculum (B2020) met als doel te blijven aansluiten bij de veranderingen in de maatschappij en wet- en regelgeving. Nadrukkelijk aandacht heeft de samenhang tussen de verschillende onderwijseenheden op zowel de inhoud van beroepsgerichte vakken als onderwijskundige inhoud. Doorsnijdende thema's zijn in vijf leerlinten (waaronder onderzoekend vermogen) vormgegeven. Een leerlint geeft weer hoe onderdelen van een bepaald thema in verschillende onderwijseenheden aan bod komen, met elkaar samenhangen en op elkaar aansluiten. In het begin van het B2020 ontwikkeltraject zijn de leerlinten ontworpen.

De leerlintonderdelen zijn daarna schematisch gekoppeld aan de nog te ontwikkelen onderwijseenheden. Vervolgens hebben zowel de stuurgroep als de docenten prioriteit gegeven aan de doorontwikkeling van de onderwijseenheden. Mogelijk hebben we in onze oplossings-gerichtheid het tragere analytische ontwerpen aan de hand van de leerlinten te snel losgelaten.

Hoe dan ook, om in onderzoekstermen te blijven, er lijkt een verschil tussen de beoogde- en gerealiseerde positionering van de leerlinten in het curriculum te zijn ontstaan.

Om de leerlinten weer op te pakken is op 25 januari 2021 een deel van de AHW Onderwijs-LeerDag (een van de professionaliseringsactiviteiten) aan de integratie van de leerlinten in het vernieuwde curriculum besteed. Doel was is in kaart te brengen hoe en in hoeverre de leerlinten zijn geïntegreerd in de vernieuwde onderwijseenheden. Vanuit het lectoraat heb ik het voortouw genomen om dit programmaonderdeel te realiseren. Kenmerkend voor de aanpak, en passend bij het lectoraat, is:

- *het werken in co-creatie, met de stuurgroep en de leerlintontwikkelaars, aan zowel de probleemanalyse, de in te zetten interventies en de werkzame mechanismen,*
- *het beschouwen van de leerlinten als grensobjecten tussen de verschillende onderwijseenheden,*
- *het werken in het grensgebied van onderzoek en onderwijs, en*
- *de dialoog aangaan over onderzoekend vermogen in het bachelor curriculum.*

Op de AHW OnderwijsLeerDag zijn tien leerlintsessies georganiseerd (voor elk leerlint twee sessies van elk 45 minuten). Elke docent kon naar eigen keuze aan twee sessies meedoen. In de sessies bleek onder meer dat de meeste docenten niet uit zichzelf kunnen benoemen welke leerlinten in welke onderwijseenheden aan bod zouden moeten komen. Wel kunnen ze goed benoemen wanneer en hoe elementen van een leerlint binnen eerder al verzorgde onderwijs-eenheden aandacht hebben gekregen. Verder zijn de leerlinten digitaal geletterdheid en onderzoekend vermogen ook in de toetscriteria te herkennen.

Docenten vinden meer afstemming tussen docenten over de onderwijseenheden en leerlinten wenselijk. De leerlintsessies bevestigen hun behoefte om met elkaar inhoudelijk het gesprek over onderwijs te voeren. Ze laten ook zien dat het moeilijk is om die dialoog te voeren als 'tijdens de verbouwing de winkel open is;' en het primaire proces dus continue aandacht vraagt. Om de verbouwingen verdere te realiseren zijn dialoogsessies over leerlinten en onderwijs-eenheden voorzien.

Lectoraat Grenspraktijken en de MLI van AHW

Sinds 2012 ben ik betrokken bij de Master Leren en Innoveren (MLI) van AHW, aanvankelijk als docent, studietoetscoach, onderzoeksbegeleider en beoordelaar, en sinds 2016 als gastdocent (bij thema Onderzoek en thema Omgeving) en als waarnemend voorzitter van afstudeer-commissies (oude stijl). Andersom zijn docenten van de MLI betrokken in de professionaliseringsmodule *Onderzoek van betekenis* en kunnen ze net als andere collega's 'een lector aan tafel' vragen voor overleg over onderzoeks(begeleidings)vraagstukken in de opleiding.

Naast deze *onderwijssamenwerking* over en weer is het lectoraat ook met *onderzoek* betrokken bij de MLI. Na een paar jaar ervaring met deze opleiding wilde AHW weten hoe het profiel van onderzoekende innovator van leren in de werkpraktijk van MLI-alumni uitpakt. Onderzoek hiernaar biedt de opleiding feedback, is informatief voor verwante opleidingen én draagt bij aan doorontwikkeling van het theoretisch kader van het lectoraat (Van den Berg, 2016a, 2016b). Via interviews heeft Arjen Nawijn, lerarenopleider bij AHW en lid van de

kenniskring Grenspraktijken, de grenspraktijken van zeven MLI-alumni van AHW in het mbo in kaart gebracht. Dit onderzoek komt nog nader aan bod in hoofdstuk 4 (over de werklijn *Masteropleiden en onderzoekend werken in het vmbo en mbo*). Voor nu in het huidige hoofdstuk is met name de conclusie relevant dat masteropleidingen hun studenten (meer) zouden moeten stimuleren hun interne en externe netwerk actief te onderhouden (Nawijn & Van den Berg, 2020). Dat is nodig om als masteropleide zelf uit de verf te komen en verder te ontwikkelen als onderzoekende innovator van leren, in interactie met partners, in een zich ontwikkelende onderzoekende, innovatieve leercultuur.

Van leergang MTO naar ondersteuningsprogramma bij BKOV

AHW heeft voor collega's verschillende professionaliseringsactiviteiten op het gebied van 'zelf onderzoek doen' en 'onderzoek begeleiden'. Tot de zomer van 2016 kreeg dit aanbod onder leiding van Frank de Jong en eerst Rudy Richardson, later mij, vorm onder de *noemer Methoden en Technieken van Onderzoek (MTO)*. Er waren een algemene inleidende module over onderzoek doen en twee modules specifiek over kwalitatief en kwantitatief onderzoek. We werkten onder meer aan de hand van casussen die deelnemers als onderzoeksbegeleider inbrachten. De methodologische vraagstukken in die casussen waren de aanleiding om in te zoomen op elementen van onderzoek doen, en ook op manieren om studenten op dat vlak te begeleiden.

Vanaf september 2016 maken deze activiteiten deel uit van het programma *Basiskwalificatie Onderzoekend Vermogen (BKOV)*. Ook hierin ligt het accent op 'onderzoek doen' en 'onderzoek begeleiden' (omdat daar de sterkste vraag en urgentie ligt), maar we betrekken 'werken vanuit een onderzoekende houding' en 'beschikbaar onderzoek toepassen in je eigen werkpraktijk' er nadrukkelijk bij, omdat de vier elementen immers niet los van elkaar kunnen worden gezien. Naast workshops over onderzoeksbegeleiding tijdens interne professionaliseringsdagen, inloopspreekuren bij/door lectoren en methodologie-specials op aanvraag (bijvoorbeeld over ATLAS.ti), is er de module *Onderzoek doen in je eigen praktijk* met een omvang van 40 uur. Deelnemers doen hierin verspreid over vijf maanden kleinschalig onderzoek naar vraagstukken in hun werkpraktijk waar ze nieuwsgierig naar zijn. Als begeleidende lectoren laten we onder meer voorbeelden uit eigen onderzoek zien en brengen we rond vraagstukken van de deelnemers ideeën voor onderzoeksaanpakken in. Zo maken we zichtbaar dat er doorgaans niet één beste manier van onderzoek is, maar dat er meer mogelijkheden zijn en dat je het erover kunt hebben en beargumenteerd kunt kiezen.

In 2018 presenteerden de deelnemers van het tweede cohort *Onderzoek doen in je eigen praktijk* hun onderzoek tijdens een workshop bij een (breder) interne professionaliseringsdag. Ook evalueerden we de module, die door de deelnemers onder meer als 'vrijplaats' werd getypeerd voor wie liefde voor onderzoek heeft of in een blind date de mogelijkheden wil verkennen. Een andere opbrengst is dat de module je in contact brengt met collega's die je anders niet spreekt. De module betreft immers niet een bepaalde vakinhoudelijk thema dat je met collega's deelt, maar een manier van werken die vakinhoudelijke thema's doorsnijdt (denk aan het eerder genoemde leerlint onderzoekend vermogen). Andere opbrengsten die benoemd werden zijn de gemaakte onderzoeksverslagen (doorgaans in de vorm van een poster) en een meer ontwikkelde onderzoekende houding van betrokkenen (Van den Berg e.a., 2018a).

Later in 2018 hebben docenten en opleidingscoördinatoren van AHW hun BKOV-profiel beschreven: wat is mijn uitgangssituatie en hoe onderhoud ik die? Het kader daarvoor is ontwikkeld door opleidingscoördinatoren, Madelon de Beus en mij. In intervisiebijeenkomsten begin 2019 hebben we de ingevulde profielen besproken; wat zijn goede voorbeelden, wat is helder, wat vraagt om verheldering, wat beschouwen we als toereikende uitgangssituatie en wat is te zien als passend onderhoud? Het merendeel van de collega's bleek een toereikende uitgangssituatie te hebben.

Het onderhoud van ieders basiskwalificatie kan op allerlei manieren vorm krijgen, binnen het interne BKOV programma en daarbuiten. Zo zijn er bijvoorbeeld collega's lid van kenniskringen van lectoraten en/of doen promotieonderzoek. Verschillende collega's stellen vragen aan de Kennisrotonde om zicht te krijgen op inzichten uit beschikbaar onderwijsonderzoek. Verder is in 2020 de leesclub digitale didactiek gevormd met collega's die na de eerste hectiek om online onderwijs in de lucht te krijgen, verdieping zochten. De leesclub bespreekt inzichten uit beschikbaar onderwijsonderzoek, vergelijkt deze met eigen praktijkervaringen, en experimenteert met mogelijke verbeteringen in online en blended onderwijs.

Module Onderzoek van betekenis

In 2018 ontwikkelden Jantine van Beek, Hennie van Heijst (docenten in de MLI van AHW) en ik de bestaande interne module *Onderzoek doen in je eigen werkpraktijk* door tot een extern gerichte variant voor een bredere doelgroep onderwijsprofessionals uit vmbo, mbo en hbo. Doel van de module Onderzoek van betekenis is het onderzoekend vermogen van de deelnemers (verder te) ontwikkelen. Aan de hand van hun eigen praktijkvragen ervaren de deelnemers hoe klein en betekenisvol praktijkonderzoek kan zijn, verweven met andere 'reguliere' werkprocessen. De module is beschikbaar via het professionaliseringsaanbod van AHW.

De pilot van 2018 geeft een beeld van de inhoud en aanpak. De deelnemersgroep van dat jaar is divers van samenstelling: werkend in vmbo, mbo en hbo, in functies als docent, leidinggevende en beleidsmedewerker. Er zijn ook dwarsverbanden: iedereen werkt in 'groen' beroepsonderwijs, sommigen zijn collega's uit dezelfde school, en er zijn deelnemers met verwante onderzoeksonderwerpen. Voorbeelden van onderzoeksonderwerpen zijn de doorstroom van mbo naar hbo, zelfverantwoordelijk leren op een leerplein, en de mogelijkheden om een 'buitenlokaal' te realiseren.⁸ Gedurende een half jaar werken de deelnemers in vijf groepsbijeenkomsten in Wageningen en tussendoor op hun eigen werklocatie aan hun praktijkonderzoek. De werkvormen in de bijeenkomsten activeren de deelnemers om aan de slag te gaan met hun vraagstuk en daar de andere deelnemers en belanghebbenden bij te betrekken. Zo levert bijvoorbeeld de samenwerking bij het 'guerrilla-onderzoek' in de eerste bijeenkomst de deelnemers inzicht in de diversiteit waarmee onderzoek vorm kan krijgen (duur, meetinstrumenten, en dergelijke). Van belang is ook de ervaring dat onderzoek klein en eenvoudig kan zijn, met concreet inzetbaar onderzoekend vermogen als een opbrengst.

⁸ Zie verder <https://www.groeneco.nl/nl/groenkennisnet/show/Onderzoek-van-betekenis-in-je-eigen-werkpraktijk.htm>

Als begeleiders onderzoeken we - in een doelbewust modellerende rol als praktijkonderzoeker - onze actuele werkpraktijk (de module zelf) en we betrekken daar de belanghebbenden bij (waaronder de deelnemers). De deelnemers waarderen deze voorbeeldrol; het geeft hen het gevoel als samenwerkend en samen lerend onderzoeksteam te functioneren (Van den Berg e.a., 2018c; Van Beek & Van den Berg, in druk).

Nieuwe verkenningen: deelname aan kenniskringen en netwerken van buitenpromovendi

Deelname aan een kenniskring van een lectoraat is een van de andere manieren om je onderzoekende professionaliteit te ontwikkelen. Sommigen werken in dat verband ook aan promotieonderzoek. Naast bijdragen aan je eigen ontwikkeling kan het kenniskringlidmaatschap ook bijdragen aan je organisatie. Ter voorbereiding van een keuzeactiviteit in de lectoraatsweek in januari 2021 deden Arjen Nawijn en Sara Albane verkennend onderzoek onder kenniskringleden (zie tekstkader).

Bijdragen van deelname aan kenniskringen aan je eigen ontwikkeling en die van je organisatie

Tekst: Arjen Nawijn en Sara Albane

In de online keuzeactiviteit Genspraak uit kenniskringen op 28 januari 2021 gingen kenniskringleden van AHW en andere hogescholen nader in gesprek over wat deelname aan een kenniskring bijdraagt aan hun eigen professionele ontwikkeling en organisatie, en in welke zin zij zichzelf als grenswerkers zien. Als kenniskringonderzoekers presenteerden we ter introductie de resultaten van een verkennend onderzoek uitgevoerd onder zes lectoraten van vier hogescholen. 18 kenniskringleden stuurden een ingevulde vragenlijst terug, die in de volgende resultaten uitmondde.

De meeste kenniskringleden (15 van de 18) hebben een wo- of hbo-masteropleiding afgerond, doorgaans onderwijskundig gericht. De meeste kenniskringleden hebben ook ruime ervaring in het onderwijs (po, mbo of hbo), in functies als docent, docentonderzoeker, teamleider, coördinator of onderwijskundig adviseur. De belangrijkste invulling van de bijeenkomsten van de kenniskringen bestaat uit het bespreken van elkaars onderzoeken. Andere activiteiten die worden genoemd zijn het bespreken van artikelen en ontmoetingen met gastsprekers.

Ongeveer de helft van de respondenten (10 van de 18) noemt 'onderzoeker' als de belangrijkste rol waar het kenniskringlidmaatschap aan bijdraagt. Zij geven aan zich te professionaliseren door het uitbreiden van onderzoekskennis en onderzoeksrepertoire, visieontwikkeling op onderzoek, begrijpelijker leren schrijven, versterken van samenwerkingsvaardigheden, analytischer en kritischer denken, beter afbakenen, een helicopterview ontwikkelen en het opbouwen van een netwerk.

Anderen noemen de ontwikkeling in de rol van inhoudelijk expert, innovator of ontwikkelaar als belangrijkste. De bijdrage aan de rol van inhoudelijk expert bestaat eruit dat het kenniskringlidmaatschap aanzet tot verdieping in literatuur. Ontwikkelde vaardigheden die bij deze rol worden genoemd zijn: visieontwikkeling, de drive en wil om iets te willen bereiken, en het zelfvertrouwen om de dialoog aan te gaan. De rollen van innovator en ontwikkelaar worden

door het kenniskringlidmaatschap versterkt doordat men nieuwe ideeën opdoet voor verbeteringen in het onderwijs en het werkveld. Veel respondenten geven aan betrokken te zijn bij het ontwerpen en ontwikkelen van nieuwe curriculumonderdelen (o.a. leerlijn onderzoek) die aansluiten bij de in het onderzoek opgebouwde expertise. Zij leveren daardoor een bijdrage aan innovaties.

Geen van de kenniskringleden noemt professionalisering in de rol van onderzoeksbegeleider als belangrijkste. De meesten begeleiden echter wel onderzoek van studenten of collega's. Door zelf onderzoek te doen herkennen ze gemakkelijker de 'struggles' van anderen en weten ze beter hoe daarbij te begeleiden.

Geconstateerd kan worden dat deelname aan de kenniskring volgens kenniskringleden op allerlei manieren bijdraagt aan hun professionalisering in verschillende rollen. De rollen hangen samen en lijken ook een zekere volgordelijkheid te hebben. De professionalisering in de rol van onderzoeker leidt tot de versterking van de rol van inhoudelijk expert, die weer de rol van ontwikkelaar en innovator versterkt. De rollen van onderzoeker versterkt de rol van onderzoeksbegeleider.

Wat draagt volgens de kenniskringleden participatie in de kenniskring bij aan de organisaties waar zij voor werken? Naast dat zij zich betere onderzoeksbegeleiders voelen, noemen zij veel bijdragen op mesoniveau binnen de organisatie op gebieden als: het opstellen van schoolbeleid, de professionalisering van docenten (versterken onderzoekend vermogen), het herzien van curricula en het bijdragen aan innovatieprojecten. Het versterken van de leerlijn onderzoek is herhaaldelijk genoemd als bijdrage aan de organisatie.

De meeste kenniskringleden herkennen dat ze grenzen moeten overbruggen, vooral tussen onderzoek, onderwijs en werkpraktijk. Grensverdieper, grensverleider en grensjongleur zijn de meest genoemde metaforen in dit verband. Zij geven aan het belangrijk te vinden met mensen elkaars perspectieven te verkennen en dezelfde taal te leren spreken.

In de gesprekken tijdens de bijeenkomst op 28 januari 2021 herkennen de deelnemers het beeld dat uit de verkenning naar voren komt en vullen. Naast de toegevoegde waarde van kenniskringlidmaatschap wordt de meerwaarde van het überhaupt uitvoeren van onderzoek in het onderwijs benadrukt: "Het doen van onderzoek heeft mij enorm geïnspireerd in mijn rol van docent!"

In februari 2021 waren Arjen Nawijn en ik te gast bij het promovendi-netwerk in het mbo. Ook met hen bespraken we de bijdrage van hun onderzoek aan hun eigen professionele ontwikkeling en aan die van hun organisatie. Zo zijn er meer contexten denkbaar voor een dergelijk gesprek, bijvoorbeeld practoraten, onderzoeksconsortia, opleidingsscholen. Dit is een van de draadjes die we graag op zouden pakken (zie ook hoofdstuk 6).

3 Onderzoekend vermogen van leerlingen en studenten in het vmbo en mbo

Waar educatieve professionals interactief, participatief onderzoekend vermogen nodig hebben, hebben leerlingen en studenten dat ook. Je kunt het zien als een doel op zich, een kwaliteit die bijdraagt aan hun toerusting voor vervolgonderwijs, werk, burgerschap. Je kunt het ook zien als een middel om andere competenties te ontwikkelen (onderzoekend leren). Het lectoraat heeft in verschillende onderzoeken gekeken naar onderzoekend vermogen van leerlingen en studenten. Inzichten die daaruit naar voren komen bespreek ik verderop in dit hoofdstuk. Ze komen overeen met inzichten uit korte literatuurstudies die de Kennisrotonde de afgelopen jaren op vragen van onderwijsprofessionals uitvoerde (Kennisrotonde, 2017a, 2017b, 2020). Zo komt naar voren dat het ontwikkelen van onderzoekend vermogen vraagt om een inhoudelijk vraagstuk, een onderwerp dat je interesseert. Nieuwsgierigheid naar de inhoud, het vraagstuk, het (bijdragen aan het) oplossen ervan is een belangrijke motivator. Vooral leerlingen met weinig onderzoekservaring lijken baat te hebben bij zelf en op hun eigen manier onderzoek mogen doen naar vragen die ze zelf hebben. Eigen vragen zijn een vorm van authentieke vragen; het belang daarvan zien we terug in het mbo, waar bijvoorbeeld authentieke vraagstukken van bedrijven en instellingen belangrijke contexten zijn voor werkplekleren en (onderzoeks)opdrachten voor studenten. Verder is een stimulerende en richtinggevende docent/coach belangrijk. Onderzoek door studenten is immers beslist meer dan 'zoek het maar uit'; zoals bij alle educatieve activiteiten is een balans tussen sturing en zelfsturing nodig. Vooral meer ervaren leerlingen hebben baat bij specifieke en gerichte begeleiding. Docenten kunnen door zelf een onderzoekende houding aan te nemen en door onderzoeksvaardigheden bij leerlingen te stimuleren, de nieuwsgierigheid van die leerlingen bevorderen. Een geleidelijke opbouw in onderzoeksopdrachten en passende begeleiding zijn belangrijk (Kennisronde, 2017a, 2017b, 2020).

Onderzoekende houding bij Leren voor Duurzame Ontwikkeling

Stan Frijters, lerarenopleider bij AHW, bracht de didactische uitgangspunten van Leren voor Duurzame Ontwikkeling (LvDO) in kaart. Als een van de kernen onderscheidt hij een onderzoekende houding van leerlingen als voorwaarde om duurzaam te leren handelen. Actieonderzoek (en reflectie in dat verband) naar duurzaamheidsthema's kan een manier zijn om als leerling zowel inhoudelijke kennis te verwerven als om je persoonlijk en moreel te ontwikkelen, en om een onderzoekende houding te versterken (Frijters, 2016, 18-19). Voortbouwend op de kernen van LvDO zijn voor vmbo, mbo en Technasium onderwijsactiviteiten ontwikkeld, waaronder onderzoek door leerlingen. Ook is de betekenis voor de lerarenopleidingen doordacht (Frijters & Laarveld, 2018). Daarnaast onderzocht Jan Hoed (2016) hoe LvDO binnen het concept reguleren voorkomt en hoe het verder vorm zou kunnen krijgen. Ook in dit onderzoek is werken vanuit een onderzoekende houding een van de elementen die in de activiteiten van de leerlingen terug te zien zijn (Hoed, 2016).

Onderzoekend vermogen van vmbo-leerlingen

Jantine van Beek, docent in de MLI van AHW, verkende als kenniskringlid van het lectoraat Grenspraktijken wat docenten in het vmbo verstaan onder onderzoekend vermogen van

leerlingen en hoe ze dat (willen) stimuleren. Ze benaderde geen aselechte steekproef respondenten, maar verzamelde al sneeuwballend geïnteresseerden. Docenten droegen elkaar aan voor de beoogde interviews: “Je moet die en die eigenlijk eens spreken, die vertelt altijd enthousiast over ...” of “Van leerlingen heb ik gehoord dat” De interviews zijn samengevat in profielen/karakteristieken, volgens eenzelfde opbouw: Onderzoekend vermogen van vmbo-leerlingen: wat versta je eronder, hoe zou je het willen stimuleren, en wat doe je feitelijk al? De memberchecks op de verslagen van de interviews gingen gepaard met follow up-interviewtjes over verdere ideeën rond het thema.

De docenten noemen een onderzoekende houding als belangrijkste element, en daarnaast onderzoek doen in allerlei vormen, als leerdoel én als middel om te leren: “(...) het gaat er meer om dat de leerling tot iets komt: een oplossing, nieuwe kennis, in welke stappen bepaalde praktijkhandelingen zouden moeten (...).” Onderzoeksinzichten toepassen komt niet voor in de beelden van de geïnterviewde docenten. Wel noemen ze ondersteunen van het ontwikkelen van onderzoekend vermogen, iets wat zowel medeleerlingen als docenten kunnen doen. Ook wanneer leerlingen veel ruimte krijgen om hun onderzoekend vermogen te ontwikkelen, zit er een stimulerende en richtinggevende docent achter.

Over hun ervaringen met aandacht voor onderzoekend vermogen zijn de docenten allemaal positief. Ze zien de meerwaarde ervan voor de leeropbrengsten van leerlingen en ze zouden ook allemaal meer aandacht willen besteden aan onderzoekend vermogen (Van Beek & Van den Berg, 2018).

Onderzoeken vermogen van studenten in het mbo

Waar Jantine van Beek zich richtte op het vmbo, deed Sara Albane onderzoek naar onderzoekende studenten in het mbo. Het betrof een pilot op twee mbo-scholen waar niveau 4 diervverzorgingsstudenten praktijkonderzoek uitvoerden. Er komen vier kritische succesfactoren uit de pilot naar voren (Albane & Van den Berg, 2018):

- Ten eerste moet een praktijkvraagstuk de nieuwsgierigheid van studenten opwekken; het helpt dan als het vraagstuk zowel authentiek als vakverdiepend is. Studenten willen vooral bezig zijn met hun vakgebied en zijn niet vanzelfsprekend enthousiast voor het doen van onderzoek alleen (zie ook Van der Linden, 2012; Kennisrotonde, 2017a, 2017b, 2020; Uiterwijk-Luijk & Van Glansbeek-Timmermans, 2019).
- Ten tweede moet theorie over het doen van onderzoek ‘just in time’ en met praktijkvoorbeelden aangeboden worden.
- Ten derde is het belangrijk dat de begeleidende docent zowel vakinhoudelijk als onderzoeksmatig bekwaam is. De belangrijkste rollen van docenten zijn die van coach en medeonderzoeker. Docenten kunnen bijdragen aan het vermogen van studenten om vragen te stellen en ze kunnen hun nieuwsgierigheid te prikkelen. Het gaat bijvoorbeeld om studenten zelf onderwerpen te laten kiezen die hen interesseren, hen aan te zetten tot vragen stellen, zelf geen antwoorden te geven, en nieuwsgierig voorbeeldgedrag te tonen (zie ook Sijsma, 2015; Kennisrotonde, 2017a, 2017b, 2020; Uiterwijk-Luijk & Van Glansbeek-Timmermans, 2019).
- Tot slot hebben begeleidende docenten baat bij een sparringpartner om zowel onderzoeksmatig als didactisch/pedagogisch te reflecteren (Albane & Van den Berg, 2018).

Een tweede project waarin onderzoekend vermogen van mbo-studenten (mede) aan de orde komt is het onderzoek dat we vanuit twee AHW-lectoraten in opdracht van Terra MBO en in samenwerking met de Terra werkgroep regioleren uitvoerden. We gingen na hoe de school het onderwijsconcept regioleren vormgaf en wat mogelijke ontwikkelpunten zijn (Van den Berg e.a., 2018b; 2021). Het idee van regioleren is dat studenten aan authentieke, complexe (onderzoeks)opdrachten van bedrijven en andere partners in de regio werken. Dit draagt zowel bij aan hun eigen ontwikkeling als aan die van de opdrachtgever en de regio als geheel, zo is het streven. In het project onderzochten we wat voor soorten leren plaatsvinden en welke rollen en instrumenten het leren ondersteunen. De resultaten laten onder meer zien dat authentieke vraagstukken van echte opdrachtgevers, zorgvuldige vraagarticulatie door studenten, bekrachtiging van de overeenkomst in de driehoek student-opdrachtgever-docent, en verdere monitoring in ‘de driehoek’ van belang zijn voor het leren van alle betrokkenen. Werken vanuit een onderzoekende houding kan volgens sommigen op gespannen voet staan met de doeners die mbo-ers vaak zijn (zie ook Hoed, 2016). Toch zien we onderzoekende elementen zoals werken vanuit nieuwsgierigheid, dingen uitzoeken, ergens induiken, argumenten en keuzes onderbouwen, oplossingen vinden. Goede begeleiding blijkt ook nu weer een sleutelfactor om studenten in een goede balans uit te dagen, te coachen en te ondersteunen (Van den Berg e.a., 2018b; 2021).

Een derde project is het door NRO gesubsidieerde praktijkgerichte onderzoeksproject *Toekomstperspectief leerlingen centraal* (Harbers e.a., 2019). Onderzoekend vermogen van studenten was volgens het projectvoorstel een van de kwaliteiten die studenten nodig zouden kunnen hebben. In het project zelf onderzochten (docent)onderzoekers van uit het beroeps-onderwijs en onderzoeksinstellingen de toekomstperspectieven van studenten en hoe de school hen daarop kan voorbereiden. Elke school bepaalde binnen het door het consortium opgestelde format hoe ze die toekomstperspectieven in kaart zouden brengen, met inbreng van onder meer studenten zelf. Over het algemeen blijkt dat scholen voor leerlingen en studenten de vaardigheden ‘Samenwerken en overleggen’, ‘Analyseren en probleem oplossen’, ‘Onderzoeken’, ‘Beslissen en activiteiten initiëren’, ‘Plannen en organiseren’ en ‘Leren’ een prominente plek willen geven. Naast de toekomstperspectieven zijn ook de aanpakken van de scholen en de opbrengsten ervan in kaart gebracht (Biemans e.a., 2020). Daaruit blijkt dat de onderwijsaanpakken zowel bij de metingen bij de studenten zelf als door de ogen van docenten niet op alle beoogde vaardigheden effect hebben. Dat kan aan de aanpakken liggen, maar mogelijk ook aan vrij korte doorlooptijd van de metingen (Harbers e.a., 2019; Van den Berg & De Jong, 2019).

4 Masteropgeleiden en onderzoekend werken in vmbo en mbo

Onderzoekend werken in scholen is een thema waarnaar de laatste jaren diverse onderzoeken zijn gedaan. Bijvoorbeeld Schenke (2015) keek naar innovatieprojecten in voortgezet onderwijs en zag hoe weerbarstig samenwerking kan zijn, ook als de omstandigheden gunstig lijnen. Uiterwijk-Luijk (2017) keek hoe en onder welke condities onderzoekend werken door schoolleiders en leraren in het primair onderwijs vorm krijgt. Self-efficacy en collectieve efficacy blijken belangrijke voorwaarden, en bestuurders kunnen onderzoekend werken op verschillende manieren stimuleren. Onderzoekend werken in het team bij leerlingen wel terug te zien in nieuwsgierigheid, niet in kritisch denken. Andere onderzoeken zijn onder meer die naar academische opleidingsscholen (Ros e.a., 2013; Van den Bergh & Ros, 2015) en werkplaatsen onderwijsonderzoek (Exalto e.a., 2018; Schot e.a., 2019; Sipkens e.a., 2018; Zuiker e.a., 2017; zie ook Kennisrotonde, 2018).

Verschillende vanuit het lectoraat Grenspraktijken uitgevoerde kleinere onderzoeken die ik hierna bespreek, gaan in op de werkpraktijken van masteropgeleiden en op hun mogelijk rol in de school om onderzoek ten dienste van het onderwijs in te zetten. Zowel zichzelf als hun management en ook externe onderzoekers kunnen bijdragen om die rol ook te realiseren en bij te dragen aan een onderzoekscultuur en -infrastructuur in de school. Dit soort processen kunnen een lange adem vragen en staan onder druk van aandacht voor het hier en nu van het onderwijs. “Het onderwijs gaat altijd voor” en investeren in de kwaliteit ervan door onderzoek in te zetten heeft niet altijd de aandacht die zou kunnen.

De inzichten zoals hierboven beschreven komen momenteel ook verdiepend naar voren in *Tools voor Teamleren*, de roepnaam van een driejarig door NRO gesubsidieerd onderzoek-project waarin we vanuit het lectoraat samenwerken met andere onderzoekers plus docentonderzoekers van vier mbo-scholen.

MLI-alumni in het mbo

In hoofdstuk 2 (werklijn *Opleiden en professionaliseren van educatieve professionals*) is al het onderzoek van Arjen Nawijn naar alumni van de MLI van AHW genoemd. De benaderde groep is werkzaam in het mbo. Wat kenmerkt de onderwijsvraagstukken waar zij aan werken, hoe vullen zij hun rollen in? Het blijkt dat de geïnterviewde alumni werken aan onderwijsvraagstukken van wisselende complexiteit. Allen beschikken over een onderzoekende houding, zijn sterk gericht op het toepassen van kennis uit onderzoek, en werken interactief samen. Een van hen doet praktijkgericht onderzoek. De geïnterviewden geven aan dat ze zich geïsoleerd voelen en in hun onderzoekende rol worden geremd door een zwak ontwikkelde onderzoekscultuur op de scholen. Gezien deze en andere onderzoeksinzichten concluderen Arjen Nawijn en ik dat het van belang is dat masteropleidingen hun studenten tijdens de opleiding goed voorbereiden om hun interne en externe netwerk actief te onderhouden (Nawijn & Van den Berg, 2020). In die lijn bepleiten ook Rozendaal e.a. (2019a) dat MLI-alumni zich binnen en buiten de eigen organisatie nadrukkelijker positioneren als gesprekspartner. Zo kunnen ze zelf bronnen aanboren en bijdragen aan de onderzoekinfrastructuur en -cultuur in hun organisatie en netwerk.

Onderzoek in Aeres vmbo en mbo

Ook Sara Albone deed onderzoek naar masteropgeleiden, en wel bij Aeres vmbo en mbo, waar we vanuit het lectoraat ondersteunen bij het versterken van de rol van onderzoek in de scholen. Sara coachte masteropgeleide docenten die onderzoek uitvoeren en deel uitmaakten van de TOM groep (TeamOndersteunende Masters).⁹ Sara interviewde hen ook over hun onderzoekservaringen en -perspectieven. Zelf interviewde ik parallel daaraan de directeurs van Aeres vmbo en mbo. Zowel de directeurs als de masteropgeleide docenten hechten belang aan (praktijk)onderzoek dat bijdraagt aan verbetering, ontwikkeling en innovatie in hun scholen. Belangrijk is volgens hen ook om masteropgeleiden hiertoe te profileren en te positioneren, en daar hebben zowel management als masters een rol in. Wat daarbij kan hinderen is dat de dagelijkse hectiek van onderwijs in de praktijk altijd voor onderzoek gaat. De twee groepen verschillen in hoe ze dilemma's binnen onderzoek ervaren. De directeurs hebben organisatorische vragen en dilemma's: hoe te initiëren, stimuleren, roosteren, betrekken en bekostigen? Hoe hierin keuzes te maken? De vragen en dilemma's van de masteropgeleiden zijn ethisch van aard: ze hebben betrekking op de gevoeligheid, betrouwbaarheid en uitvoerbaarheid van hun onderzoeken.

Naar aanleiding van beide onderzoeken hebben de directeurs van Aeres vmbo en mbo in 2019/20 groeps gesprekken met belanghebbenden op hun schoollocaties georganiseerd, begeleid door Sara en mij. We maakten voor elk van de locaties ook een gespreksverslag. De overkoepelende rapportage gaat onder meer in op verschillen tussen onderzoeksthema's in vmbo (pedagogiek-didactiek) en mbo (vakinhoud) en de rol die masteropgeleiden als aanjager lijken te hebben (Albone & Van den Berg, 2020). Later in 2020 is deze notitie benut in een directeurenoverleg gericht op het delen van ontwikkelingen per locatie en het bepalen van vervolgacties en mogelijkheden om elkaar te ondersteunen. Daar wordt geconstateerd dat onderzoek inmiddels wijdverspreid is in beleidsdocumenten en dat het belangrijk is om de verschillende initiatieven met elkaar te delen en te verbinden. In 2021 vinden groeps gesprekken zoals eerder bij Aeres vmbo en mbo ook plaats bij fusiepartner Nordwin; dit keer begeleid door Sara Albone en Arjen Nawijn. Ook worden via interviews goede praktijkvoorbeelden uit de scholen meer zichtbaar gemaakt voor collega's.

Masteropgeleiden als aanjagers van onderzoekend werken aan onderwijskwaliteit in het mbo

Het onderzoek door het lectoraat naar MLI-alumni (Nawijn & Van den Berg, 2020) en naar onderzoek in Aeres vmbo en mbo (Albone, 2019; Albone & Van den Berg, 2018, 2019, 2020) zijn twee sporen die hebben bijgedragen aan de realisatie van het door NRO gesubsidieerde project *Masteropgeleide docenten als aanjagers van onderzoekend werken aan onderwijskwaliteit in het mbo*.¹⁰ Vanuit AHW werken de Sara Albone, Arjen Nawijn en ikzelf mee aan dit project, evenals twee masteropgeleide docenten van Aeres mbo, vier andere masteropgeleiden uit drie andere mbo-instellingen, en senior-onderzoekers Jeroen Rozendaal en Christa Teurlings. Centraal in het onderzoek staat de vraag hoe en onder welke interne en externe condities masteropgeleide docenten met een teacher leader profiel (MTL's) bijdragen

aan onderwijskwaliteit in het mbo. Meer specifiek gaat het om de vraag hoe (en onder welke condities) ze met door hen begeleide ontwerpgroepen onderzoekend werken aan door de school gekozen praktijkvraagstukken en langs die weg bijdragen aan onderwijs-, team- en organisatieontwikkeling in het mbo. In elk van de scholen staat het gekozen praktijkvraagstuk centraal. Wat ons bindt is de vraag naar de manier van werken daaraan.

In het project werken zes MTL's samen met een ontwerpgroep op een onderzoekende manier aan complexe innovatievraagstukken die gerelateerd zijn aan onderwijskwaliteit. Met de (zoveel mogelijk in overleg) ontwikkelde meetinstrumenten beogen we zowel de MTL's tools in handen te geven voor hun werk met de ontwerpgroepen, als gegevens te verzamelen voor de vergelijkende analyses die de basis vormen voor de NRO-rapportages (zie verder hoofdstuk 5, werklijn *methodologische vraagstukken in praktijk(gericht)onderzoek*).

Het eerste projectjaar laat onder meer duidelijk zien hoezeer de MTL's en hun werkcontexten verschillen. Die diversiteit is al met al wel groter dan we voor aanvang van het project beoogden, dachten en hoopten. Dit is mooi omdat er wat valt te vergelijken, maar het kan ook lastig zijn als er verschillen zijn die we eenvoudig hadden kunnen voorkomen door bijvoorbeeld bij aanvang samen grondiger door te praten over de onderliggende ideeën van het project. Een deel van de groep was nieuw, dus je moet je nieuw tot elkaar en tot het projectidee gaan verhouden. Maar hoe doe je dat nu het beste, blijven praten tot er opnieuw een gedeeld beeld is, of op het geplande moment beginnen en gaandeweg ervaringen uitwisselen en samen betekenis geven? We besloten te beginnen, het principe van jumping in waar ik in 2016 al naar verweest met mijn ijsbeer uit Blijdorp (Van den Berg, 2016a, p.6-8).

Onder meer verschillen de MTL's wat betreft

- ervaring (type gevolgd masteropleiding, jaren ervaring in de rol van teacher leader),
- rolopvattingen (inhoudelijk expert, docent-onderzoeker, beleidsmedewerker, innovator, projectleider, inspirator), opvattingen over wat onderzoekend werken inhoudt en mate waarin ze dat onderzoekend werken expliciet agenderen in hun ontwerpgroep,
- praktijkvraagstukken waar ze met ontwerpteams aan werken (flexibilisering/maatwerk, leren met ict, kwaliteit van pedagogisch-didactisch handelen, hybride onderwijs en differentiëren (2x)), en
- route waarlangs die praktijkvraagstukken benoemd zijn (variërend van bottom up onder regie van de MTL zelf, tot top down als opdracht uit de school).

Mede door dit soort verschillen zien we ook verschillen in invullingen van onderzoekend samenwerken in de ontwerpgroepen, en verschillen in omgaan met de complexiteit van de scholen. De weerbarstigheid is groot, maar iedereen zet stappen. We zien hierbij onder meer

⁹ Zie hun presentatie uit 2018 op https://www.youtube.com/watch?v=_GaWso3jgyg

¹⁰ <https://www.nro.nl/onderzoeksprojecten/masteropgeleide-docenten-als-aanjagers-van-onderzoekend-werken-aan>

een spanning tussen het (snel) oplossen van een praktijkvraagstuk en het (trager) onderzoekend werken hieraan. De uitdaging is ook nu weer om oplossen en onderzoeken met elkaar te verbinden, in de context van het praktijkvraagstuk dat er ligt (vgl. Van den Berg, 2016a, p.23-25).

Met het idee dat we mogelijk meer gezamenlijke focus in het samen onderzoekend werken in de scholen zouden kunnen realiseren, hebben we inzichten uit eerder bestudeerde literatuur en uit de behangrolgesprekken samengebracht in een gespreksnotitie die in december 2020 en januari 2021 twee keer in verdiepende gesprekken aan de orde is geweest en ook weer voeding geeft aan nadere keuzes. Je zou kunnen zeggen, waarom heb je dat vóór de start dan niet gedaan? Het antwoord is wat mij betreft "toen hadden we niet de ervaringen en inzichten van een jaar concreet aan de slag." Het vraagstuk van samen onderzoekend werken doorleven is belangrijker - en op de lange termijn effectiever - dan vertellen hoe het zou moeten in de hoop dat iedereen zich ernaar gaat gedragen. Cruciaal is wel om met elkaar regelmatig door te praten over ieders ervaringen en inzichten, en te verkennen welke (gezamenlijke) betekenissen eraan te geven zijn.

Lunchploopje Onderzoekcultuur in het mbo

Tekst: Arjen Nawijn en Niek van den Berg

In het Lunchploopje Onderzoekscultuur in het mbo op 27 januari 2021 (mede vanuit VOR-divisie BBV georganiseerd) verkenden we met de deelnemers hoe masteropgeleide docenten, management en externe onderzoekers kunnen bijdragen aan het ontwikkelen van een onderzoekscultuur in het mbo. Inzichten uit eerder en lopend onderzoek vormen het startpunt. Naast het eerder in dit hoofdstuk genoemd onderzoek van Arjen Nawijn en het lopende project Tools voor Teamleren¹¹ gaat het om het eveneens door NRO gesubsidieerde parallel lopende project Bestuurlijk vermogen in het mbo¹² met José Hermanussen (ecbo) en Margriet van der Sluis (TIAS) als onderzoekers. Beide NRO-projecten gaan over onderzoek(scultuur) in het mbo; het eerste project gezien vanuit de rol van masteropgeleiden als aanjagers van onderzoekend werken in teams; het tweede project gezien vanuit de rol van bestuur en management in een professionele leercultuur. In beide projecten is er de ambitie om via praktijkgericht onderzoek en de inzet van externe onderzoekers bij te dragen aan de ontwikkeling van een onderzoekscultuur in de scholen.

Volgens de gespreksdeelnemers op 27 januari kunnen masteropgeleiden door het stimuleren van onderzoek naar - door teams als urgent ervaren - praktijkvraagstukken bijdragen aan een onderzoekscultuur. Daarbij is belangrijk dat de teams (inclusief masteropgeleiden) een bepaalde mate van autonomie hebben om hun opdracht vorm te geven, wel onder enige regie van masteropgeleiden en management samen. Tegelijkertijd wordt echter genoemd dat vaak de waan van de onderwijsdag regeert. Masteropgeleiden zouden die kunnen doorbreken door de reflectieve dialoog aan te gaan over wat er wordt nagestreefd en hoe dat dan zou moeten in de uitvoering. Zo zouden ze lapwerk kunnen tegengaan en vanuit een 'degelijke' structuur kunnen werken aan onderwijskwaliteit.

Een aandachtspunt voor masteropgeleiden is om niet losgezongen te raken van de organisatie. Er ontstaat vaak een cognitieve afstand en een sociale afstand. Hier zouden masteropgeleiden heel alert op moeten zijn. Masteropgeleiden die willen bijdragen aan een onderzoekscultuur kunnen niet volstaan met het initiëren en uitvoeren van onderzoek. Ze moeten als grenswerkers zorgen voor verbinding en afstemming tussen organisatielagen, om te voorkomen dat een onderzoekscultuur een subcultuur wordt in plaats van een organisatiebrede cultuur.

Ook komt het belang van netwerkvorming van de masteropgeleide docenten binnen en buiten de organisatie naar voren. De masteropgeleiden zijn daarmee minder geïsoleerd en organiseren zich hiermee als gesprekspartner. Verder versterkt dit de kennisdeling, verduurzaming en benutting van expertise en draagt het bij aan het prioriteren van doelen. Een belangrijke rol voor het management en bestuur die de gespreksdeelnemers benoemen het ondersteunen van de inzet van masteropgeleiden, met name door:

- *visievorming op masteropgeleiden en hun inzet in de school,*
- *erkenning van de masteropgeleiden door hen explicieter een plek in de organisatie te geven en hun projecten en bijdragen te volgen en te noemen, en*
- *facilitering in de vorm van uren om elkaar te kunnen ontmoeten en samen te werken.*

Dergelijke ondersteuning blijkt bij veel scholen, ook buiten het mbo, nog te ontbreken. Tot slot, externe onderzoekers kunnen bijdragen aan de onderzoekcultuur door te participeren in gezamenlijk onderzoeksprocessen waarin ieder vanuit zijn eigen expertise kan bijdragen en ook eigen opbrengsten uit kan halen. Bijvoorbeeld voor docenten is dit vooral professionalisering van henzelf en van hun onderwijs.

¹¹ <https://www.nro.nl/onderzoeksprojecten/masteropgeleide-docenten-als-aanjagers-van-onderzoekend-werken-aan>

¹² <https://www.nro.nl/onderzoeksprojecten/versterking-van-het-bestuurlijk-vermogen-van-mbo-instellingen-voor>

5 Methodologische vraagstukken in praktijk(gericht)onderzoek

Het onderzoekend samenwerken rond praktijkvraagstukken kan weerbarstig zijn, zowel waar het gaat om de combinatie van je eigen rollen als in de samenwerking met anderen. In de vierde werklijn van het lectoraat Grenspraktijken onderzoeken we

- de samenwerking in praktijk(gericht)onderzoek,
- perspectieven op dilemma's in praktijk(gericht)onderzoek, en
- vernieuwende methodologieën voor praktijk(gericht)onderzoek.

In het voorgaande is hierover al een en ander voorbij gekomen. Je kijkt toch altijd wel naar de kwaliteit van je werk, je samenwerkingen en aanpakken, en als er dilemma's opduiken zoek je naar oplossingen, zo nodig via nog onbekende paden. In de vierde werklijn doen we dat nadrukkelijker, als in een extra 'laagje' over de drie voorgaande werklijnen heen; ik noem ze nog eens:

- opleiden en professionaliseren van educatieve professionals,
- leerlingen en studenten in het vmbo en mbo, en
- masteropgeleiden en onderzoekend werken in het mbo.

5.1 Samenwerken aan praktijkvraagstukken

De afgelopen jaren hebben we in drie - in het voorgaande al voorbijgekomen - projecten expliciet (zelf)onderzoek gedaan naar onze aanpak en samenwerking. We leren hieruit ten eerste dat samenwerken in praktijk(gericht)onderzoek gebruikelijk is, maar niet vanzelfsprekend. Je moet het er expliciet over hebben, elkaars perspectieven leren kennen, afstemmen, afspraken maken.

- Het is belangrijk om dat vanaf het begin te doen, als je nog bezig bent met het verhelderen van het inhoudelijke vraagstuk. Dat noemen Christa Teurlings en ik ook in onze handreiking vraagarticulatie: verken en verhelder expliciet het inhoudelijke vraagstuk én hoe je eraan (samen)werkt (Van den Berg & Teurlings, 2019).
- Verschillende mensen kunnen sleutels in handen hebben om de samenwerking te organiseren (brokers). Soms is dat vanuit een rol waarin ze al bekend zijn bij anderen: een lerarenopleider die als begeleider regelmatig in de school komt, docentonderzoekers in organisaties die vanuit hun masteropleiding de onderzoekers kennen, en dergelijke meer. Zuiker e.a. (2017) verwijzen naar bestaande netwerken als succesfactor voor onderzoekssamenwerkingen. Dat geldt voor grote netwerken zoals werkplaatsen onderwijsonderzoek en landelijke samenwerkingsverbanden als SPRONG Educatief. Het geldt ook voor kleinere samenwerkingen, zoals we hieronder zullen zien.
- Bijzonder aandachtspunt zijn de personele wisselingen die kunnen voorkomen, bijvoorbeeld als een kwartiermaker in een school plaatsmaakt voor de docentonderzoeker die in het verdere project gaat meedoen. Hoe kan de docentonderzoeker op de trein springen, kan dat al rijdend of is een stop nodig? Hoe houd je vaart of kan dat juist niet?
- Het is ook belangrijk om van tijd tot tijd nog eens stil te staan bij de samenwerking. Hoe gaat het, wat levert het op, past het nog, zijn bijstellingen nodig? Je kunt verschillende instrumenten inzetten voor die reflectie, bijvoorbeeld door een checklist in te vullen als basis voor een verdiepend gesprek. Zonder dat gesprek heeft zo'n checklist weinig zin.

De samenwerking in het onderzoek naar Regioleren bij Terra MBO

Het eerste project waarin het bovenstaande zichtbaar wordt is *Regioleren bij Terra*, een samenwerking tussen twee lectoraten van AHW en de werkgroep regioleren van Terra MBO (Van den Berg e.a. 2018b; 2021). Als ‘onderzoekers van buiten’ reflecteerden we regelmatig expliciet op onze onderzoeks aanpak. We constateerden dat onderzoek zoals dat bij Terra specifieke voorwaarden en expliciete, constante aandacht van alle deelnemers vereist.

Het onderzoek startte indertijd met de vraag van het centraal management van de school om een ‘foto’ te maken van hun invulling van regioleren, als basis voor de school om de balans op te maken en het concept verder te ontwikkelen. In plaats van een momentopname te maken als ‘onderzoekers van buiten’, hebben we een meer interactief onderzoeksproject voorgesteld waarbij alle belanghebbenden betrokken zijn. In lijn met ideeën over participatief actieonderzoek (Migchelbrink, 2015; Van Lieshout e.a., 2017), verwachtten we dat het onderzoek zo meer zou bijdragen aan de praktijk. Documentenanalyses, interviews en observaties zouden de basis zijn voor een bespreking van de voorlopige analysesresultaten in een co-creatiesessie met alle belanghebbenden. De dataverzameling voor het eerste deel zou samen met co-onderzoekers in de school worden georganiseerd. Echter, hun briefing en positionering was niet op tijd rond, waardoor er veel vertraging dreigde. In plaats van samen te werken aan de voorbereiding van de dataverzameling hebben we die als externe onderzoekers zelf georganiseerd. Een van de docentonderzoekers van AHW had hierbij een belangrijke rol als ‘makelaar’, vanuit zijn rol als lerarenopleider en teamcoach in de school. Een les die we hieruit leerden is dat een co-creatieve aanpak niet vanzelfsprekend is voor iedereen, ideeën erover moeten in een vroeg stadium en met alle (beoogde) betrokkenen worden besproken, al tijdens de vraagarticulatie (zie ook Van den Berg & Teurlings, 2019). Als bijvoorbeeld de een uitgaat van het idee “onderzoek is aan onderzoekers want die hebben er verstand van en tijd voor” en de ander uitgaat van “samen onderzoek doen levert meer op” zijn gesprekken nodig om tot een gedeeld perspectief te komen en samen nadere keuzes te maken.

De co-creatie kreeg later in het project volop vorm in niet alleen de aanvankelijk al beoogde co-creatiesessie, maar ook in nog vier extra sessies. Het stokje van het werken aan de onderwijsontwikkeling kwam nadrukkelijk weer bij de docenten en teamleiders op de locaties te liggen, als onderzoekers van buiten namen we gaandeweg afscheid. We ronden de rapportage af en presenteerden deze in een bijeenkomst met het centrale managementteam en de locatieleiders van de school. Een les die we leerden uit de co-creatiesessies is dat gezamenlijke betekenisverlening aan onderzoekresultaten tijd nodig heeft, dat co-creatie als het goed gaat alle betrokkenen energie en eigenaarschap geeft, en dat het kan uitmonden in een zorgvuldige overdracht waarna de partners in de school weer volledig zelf aan zet zijn (Van den Berg e.a. 2018b; 2021).

De samenwerking in het project ‘Toekomstperspectief leerlingen centraal’

In het eerdergenoemde door NRO gesubsidieerde praktijkgerichte onderzoeksproject *Toekomstperspectief leerlingen centraal* (TLC) kozen we als samenwerkingsverband voor co-makership tussen onderzoekers en praktijkprofessionals (Harbers e.a., 2019). We hadden aanvankelijk nog niet scherp wat we daaronder verstonden en hoe we het zouden aanpakken. Arjen Nawijn en ik kregen de rol om bij te dragen aan de vormgeving en monitoring van de samenwerking. Hoe willen we samen, hoe gaan we samenwerken, werkt het zoals we beogen? Draagt het bij aan de projectdoelen? We wilden het onderzoek naar de samenwerking 1)

eerder en explicieter doen dan in het Regioleren project, 2) niet alleen via zelfonderzoek door de externe onderzoekers, maar met heel het consortium doen, en 3) kortcyclisch vormgeven, zodat we binnen het project zouden kunnen voortbouwen op de inzichten. Omdat er voor dit soort onderzoek nauwelijks bestaande instrumenten zijn, hebben we het verkennend aangepakt, met de volgende onderdelen:

1. Voor en vlak na de start van het project hebben we ten behoeve van de uitwerking van de projectorganisatie een inventarisatie gemaakt van ieders wensen en verwachtingen van de diverse rollen, en van ieders omstandigheden en mogelijkheden (beschikbaarheid, kwalificaties en dergelijke). Op basis daarvan kozen we niet voor een vergaande taakverdeling en ook niet voor alles samen doen; wel voor een tussenvariant (vergelijk Van Lieshout e.a., 2017, p.20). Concreet kozen we voor
 - koppels van docentonderzoekers en externe onderzoekers (samen verantwoordelijk voor de dataverzameling in de scholen, met de docentonderzoekers intern in the lead),
 - periodieke gezamenlijke projectoverleggen (het consortiumoverleg), en
 - onderzoekersoverleg (alleen de externe onderzoekers, primair verantwoordelijk voor de wetenschappelijke kwaliteit).

Deze projectorganisatie impliceert (en dat realiseerden we ons later pas) dat er geen afzonderlijk overleg van de docentonderzoekers van de scholenpartner is. Zij ontmoetten elkaar wel tijdens de gezamenlijke consortiumbijeenkomsten. En later belegden ze toch ook een eigen onderling overleg.

2. Afspraken over samenwerking kregen concreter vorm binnen het project en in ieders rolinvulling. Vragenlijsten en daarop voortbouwende verdiepende interviews over het onderzoekend en transdisciplinair vermogen van de projectpartners maakten de verscheidenheid aan rolinvullingen en daarmee het co-makership zichtbaar. Individuele opvattingen en gedragspatronen kwamen boven water, en zaken als tijd en prioriteit. Zo bleek bijvoorbeeld de ene onderzoeker veel nadrukkelijker sparringpartner voor de docentonderzoeker dan de ander. Over het geheel genomen sloten de wederzijdse verwachtingen binnen de koppels wel op elkaar aan.
3. Ten derde onderzochten we a) wat de samenwerking opbracht voor ieders eigen ontwikkeling en voor de projectdoelen b) wat ieder bijdroeg aan die samenwerking, en c) wat wensen zijn voor het vervolg. Het leerde ons onder meer dat het gesprek hierover minstens zo belangrijk is als de voorafgaande schriftelijke voorbereiding, en dat ook die voorbereiding heel kort kan zijn, in 10 minuten ter plaatse in een bijeenkomst (Rozendaal e.a., 2019b). Meer inhoudelijk leerde het ons dat de direct betrokkenen in het onderzoeksproject duidelijk hechtten aan zowel de inhoudelijke projectdoelen als aan de gekozen vorm van het co-makership. Echter, op de werkvloer binnen de scholen bleken vooral verwachtingen van onderzoek met gescheiden rollen en weinig co-makership te leven. Halverwege het project zijn wel al diverse doorwerkingen te zien in de scholen; het inhoudelijke onderzoeksthema begint daar steeds meer te leven. Dit schreven we mede toe aan de manier van samenwerken in het consortium.

Dit laatste wordt ook bevestigd in de interne tussenaudit en een eindaudit van het project. Binnen de scholen bleek het bijvoorbeeld al een waarde op zich dat de

docentonderzoekers (begeleid door 'hun' externe onderzoeker in het koppel) samen met bedrijven, studenten, vervolgonderwijs en andere belanghebbenden verkenden en onderbouwden welke toekomstperspectieven nu eigenlijk relevant zijn. Op consortium-niveau heeft het samenbrengen van onderzoek en praktijk docenten meer begrip voor en grip op onderzoek gebracht, en de externe onderzoekers meer begrip voor en kennis van de praktijk (Schalkwijk & Van den Berg, 2019). Ook sloten de ontwikkelde meet-instrumenten door de samenwerking beter aan op de praktijk (zie bijvoorbeeld Biemans e.a., 2020) en konden de onderzoeksresultaten goed vanuit de verschillende perspectieven geduid worden. De docentonderzoekers hebben in dit alles een sleutelrol gespeeld als verbinder en vertaler (broker) tussen praktijk en onderzoek.

De samenwerking bij 'Tools voor teamleren'

Ook Tools voor Teamleren heeft een nadrukkelijke component zelfonderzoek naar de samenwerking in dit praktijkgericht onderzoek. De aanloop van dit project heeft een paar jaar geduurd, noem het een vraagarticulatieproces van drie jaar, of een praktijkonderzoek (zie tekstkader).

Tools voor Teamleren; van eerste initiatief tot gesubsidieerd consortium

Het project komt voort uit een samenwerkingsverband van onderwijsprofessionals en onderzoekers dat onder de naam Tools voor teamleren al sinds 2014 bijeenkomt rond het vraagstuk van voortdurende onderwijsverbetering en de rol van masteropgeleide docenten daarbij. Mbo-instellingen zijn complexe en dynamische onderwijsorganisaties die geconfronteerd worden met ingewikkelde onderwijsvraagstukken. De aanpak van deze vraagstukken vereist een lerende en onderzoekende schoolcultuur. Een veelbelovende manier om deze cultuur te ontwikkelen is de inzet van masteropgeleide docenten, maar scholen blijken moeite te hebben om goede condities voor hun inzet te realiseren.

Zowel tijdens intervisiebijeenkomsten als bij externe activiteiten (CVI preconferenties over onderzoek in het mbo, MBO-onderzoeksdag 2017, ORD en dergelijke) heeft het samenwerkingsverband het vraagstuk van de inzet van masteropgeleiden in het mbo steeds verder verkend en aangescherpt. Tegelijkertijd hebben de masteropgeleiden ook verbeteringen in de scholen uitgetoetst; verbeteringen die enerzijds maximaal voldoen aan noties uit de literatuur, en anderzijds maximaal passen binnen de contexten en het beleid van hun scholen. Schot e.a. (2019) beschreven onze RPP als goed praktijkvoorbeeld van samenwerking tussen praktijkprofessionals en onderzoekers. Succesfactoren uit een eerdere literatuurstudie die volgens de onderzoekers in onze RPP zichtbaar worden, zijn de gelijkwaardigheid in de samenwerking, het wederzijds vertrouwen en de erkenning van elkaars expertise.

In de loop der jaren zijn ook verschillende subsidieaanvragen voor praktijkgericht onderzoek gedaan, met als doel om intensiever te kunnen samenwerken dan voorheen, en explicieter praktijkgericht onderzoek te doen naar 'wat er in welke context werkt en waarom'. Ons derde onderzoeksvoorstel werd gehonoreerd, waardoor we in de zomer van 2019 als gesubsidieerd consortium voortkomend uit het RPP verder konden werken. De samenstelling van het consortium is deels anders dan die van het RPP, omdat er niet in alle scholen voldoende condities waren om te participeren, en omdat uit twee scholen andere masteropgeleiden dan de initieel betrokkenen gingen meedoen.

Net als bij het TLC project hebben we in de voorbereiding en bij de start via inventarisaties van wensen, verwachtingen, omstandigheden en mogelijkheden ieders uitgangssituatie in beeld gebracht (dit keer direct bij alle partners). (Van den Berg e.a., 2019). Ook nu was deze inventarisatie de basis voor de inrichting van de projectorganisatie (zie tekstkader).

Werkverdeling en aanpak Tools voor Teamleren

In het project werken zes MTL's (vier met NRO-subsidie, twee geheel door de scholen zelf bekostigd) samen met een ontwerpgroep op een onderzoekende manier aan complexe innovatievraagstukken die gerelateerd zijn aan onderwijskwaliteit. In koppels van twee worden de MTL's begeleid door begeleidende docent-onderzoekers (BGO's, 1 uit 1 van de scholen, 2 van AHW). Drie senioronderzoekers waaronder ikzelf hebben als hoofdtaak om (in overleg) meetinstrumenten te ontwikkelen, de dataverzameling aan te sturen en gegevens te analyseren en daarover rapporteren. Verder is een van de MTL's tevens projectleider.

Met de (in overleg) ontwikkelde instrumenten beogen we zowel de MTL's tools in handen te geven voor hun werk met de ontwerpgroepen als gegevens te verzamelen voor de vergelijkende analyses die de basis vormen voor de NRO-rapportages. Zo is er bijvoorbeeld een gespreksleidraad om praktijkvraagstukken te analyseren en beschrijven, is er een format om betekenisvolle momenten te beschrijven als basis voor reflectie op en richten van het eigen handelen, en zijn er periodieke metingen om binnen de ontwerpgroepen de fasen van betrokkenheid bij het onderzoekend werken in beeld te brengen (Teurlings e.a., 2019a, 2019b, 2020; Wijnands e.a., 2019; Rozendaal e.a., 2019b). De MTL's zetten deze en andere instrumenten in aan de hand van een referentiescenario, waarbij ze beredeneren waarom ze wat wel en wat niet op een bepaald moment inzetten. Aan het eind van het eerste projectjaar zijn per MTL alle verzamelde gegevens samengebracht op een tijdlijn (de 'behangrol') die de basis is voor een verdiepend interview (Van den Berg e.a., 2020). Het behangrolgesprek bundelt zo de ervaringen van een heel projectjaar en vormt de basis voor keuzes door de MTL's voor het tweede jaar.

Het project was januari 2021 ongeveer halverwege, vol dynamiek in de verschillende samenwerkingen binnen de scholen en tussen de consortiumpartners. Vanwege onze lange historie en de personele wisselingen bij de start hadden we - achteraf gezien - mogelijk meer werk moeten maken van het herbenoemen van het gezamenlijke. Maar aan de andere kant, al werkend kom je de besprekspunten snel op het spoor. Er zijn veel gegevens verzameld en wrap-ups daarvan via 'behangrolgesprekken' vóór de zomervakantie van 2020 leveren mooie terug- en vooruitblikken per masteropgeleide teacher leader (MTL) op.

In september 2020 maakten we de balans op na een jaar werken. Thema's waarover we in oktober 2020 met kritische vrienden in gesprek gingen waren met name het onderzoekend werken in de ontwerpgroepen in de scholen, de begeleidende rol van de MTL's daarbij, en het sociaal kapitaal binnen en buiten de school waar de MTL's gebruik van maken (waaronder de rol van het consortium als sociaal kapitaal). In november 2020 - januari 2021 zijn we als consortium opnieuw met elkaar in gesprek gegaan over wat we onder onderzoekend werken verstaan. Dat hebben we natuurlijk eerder gedaan, maar nu hebben we het concept ook aan den lijve ondervonden en de variatie in interpretaties gezien, gegeven ieders achtergronden en contexten. Een van de gesprekspunten is het gebruik van de ontwikkelde instrumenten,

sommige blijken meer in trek dan andere. Soms lijkt het aan zoiets eenvoudigs te liggen als een bestandnaam die onvoldoende duidelijk maakt waar het over gaat, of aan de tijdsinvestering die de inzet ervan vraagt, maar het is meer dan dat. In de gesprekken in de afgelopen maanden kwam bijvoorbeeld naar voren dat de manier waarop een instrument in het consortium wordt geïntroduceerd en hoe het gebruik wordt gefaciliteerd, belangrijk is. Wie daar hoe een rol in kan hebben, hebben we moeten leren. Ook dat blijkt minder vanzelfsprekend dan gedacht.

5.2 Perspectieven op dilemma's in relatie tot kwaliteitsaspecten

De Werkgroep Kwaliteit van Praktijkgericht Onderzoek en het Lectoraat (Pijlman e.a., 2017) ontwikkelde op verzoek van de Vereniging Hogescholen en mede voortbouwend op Andriessen (2014) een handreiking om naar de kwaliteit van praktijkgericht onderzoek te kijken. Drie aspecten vormen de basis voor het kijken naar die kwaliteit: de methodologische stevigheid, de praktijkrelevantie en de ethiek van het onderzoek.

EAPRIL Cloud 11 houdt zich bezig met de methodologie van praktijk(gericht)onderzoek. Als cloudcoördinatoren gebruiken Marco Mazereeuw, Lisette Munneke en ik de drie genoemde aspecten in ons onderzoek naar dilemma's in praktijk(gericht)onderzoek en manieren om daarop met collega's te reflecteren en mogelijke oplossingen voor dilemma's te benoemen. Dilemma's zijn momenten in onderzoek waarop iets schuurt als het gaat om de opzet en uitvoering van het onderzoek. Bijvoorbeeld:

- Ik doe praktijkgericht onderzoek en daarvoor wil ik collega's en patiënten filmen, echter zowel collega's als patiënten willen niet gefilmd worden.
- Ik doe onderzoek naar een zelfontworpen innovatie en ik wil heel graag dat het lukt, maar als ik er onderzoek naar doe, dan kan daaruit komen dat het geen succesvolle interventie is.
- Ik doe actieonderzoek met collega's maar daar zit de leidinggevende ook bij. Kunnen al mijn collega's dan wel in vrijheid spreken?

De werkwijze die we als Cloud 11 volgen is dat we praktijk(gericht)onderzoekers uitnodigen om een door hen ervaren kwaliteitsdilemma bij het opzetten en uitvoeren van praktijk(gericht)onderzoek als casus aan de orde te stellen in een begeleid groepsgebesprek met collega's. Na een toelichting op het dilemma door de inbrenger en verdere verheldering naar aanleiding van vragen uit de groep, herformuleert de inbrenger voor zover nodig de kern van het ingebrachte dilemma.

Daarna nodigen de begeleiders de groep uit om het dilemma te specificeren in termen van de kwaliteitsaspecten methodologische grondigheid, praktische relevantie en ethiek. Nieuw element daarbij is om hierbij zowel aandacht te besteden aan het onderzoeksperspectief als aan het praktijkperspectief op onderzoekskwaliteit. Immers, niet alleen onderzoekers hebben een opvatting over de kwaliteit van een onderzoek, ook praktijkpartners hebben dat. Onze Cloud 11 visualisatie van deze twee perspectieven op de kwaliteit van onderzoek heeft de vorm van een bipiramide: de ruimtelijke figuur die ontstaat door twee drieënige piramides met het grondvlak (met de drie kwaliteitsaspecten) tegen elkaar aan te houden, waarbij de aan weerszijden uitstekende punten de twee perspectieven 'onderzoek' en 'praktijk' op het grondvlak representeren.

In 2018, 2019 en 2020 hebben we onze aanpak uitgeprobeerd en doorontwikkeld in verschillende bijeenkomsten met collega's. In november en december 2020 hebben we onze aanpak gebruikt met praktijkprofessionals die een masteropleiding leren en innoveren volgen en in dat verband praktijkonderzoek doen. Zowel voor de participerende onderzoekers als voor ons als begeleiders hebben deze gesprekken waardevolle inzichten opgeleverd over methodologische overwegingen, keuzes en strategieën in praktijk(gericht)onderzoek. We hebben ook ervaren dat het model met de twee perspectieven en de drie aspecten het denken over kwaliteit verrijkt.

Een wat voor de hand liggend dilemma betreft de spanning tussen methodologische grondigheid vanuit onderzoeksperspectief en de praktische relevantie vanuit praktijkperspectief, als volgt gevisualiseerd:

We zien echter nadrukkelijk diverse typen dilemma's en bijbehorende lijnen in de bipiramides. Als je er met meer collega's uit onderzoek en praktijk over doorpraat, worden meer aspecten zichtbaar en ook diverse manieren om met de dilemma's om te gaan. We zijn als Cloud 11 volop bezig met onze doorlopende gesprekken en met onze analyses en zullen daar ook over publiceren.

5.3 Vernieuwende methodologieën

Praktijk(gericht)onderzoek kan aardig wat hoofdbrekens kosten en een beroep doen op creativiteit en vindingrijkheid om de kwaliteit ervan te borgen. Een van lijnen waarlangs we daar onderzoek naar doen krijgt verkennend vorm via het lectoraatswerk van Hanneke Maassen. Ze problematiseerde de taligheid en andere vormvereisten waar onderzoek van studenten bij AHW aan moet voldoen, en wilde verkennen of de onderzoeksbenadering van Arts-Based Research (ABR) verrijking kan bieden, in het bijzonder bij studierichtingen met een creatieve component zoals docent en kennismanager bloemsierkunst en docent en kennismanager consumptieve techniek. Hoe kan ABR bijdragen aan de ontwikkeling van docenten beroepsgerichte vakken in opleiding? In 2019-2020 stond de verkenning van de

ABR-benadering centraal, zowel via literatuuronderzoek als via interviews, bijeenkomsten en andere activiteiten. Ecologically and Transdisciplinarily Inspired (ETI) Research (de onderzoeksbenadering van AHW beschreven in De Jong e.a., 2013), ABR (Van Heijst e.a., 2019a, 2019b) en participatief actieonderzoek (Van Lieshout e.a., 2017) blijken verwante benaderingen, onder meer omdat alle drie uitgaan van participatie van alle betrokkenen in het onderzoek. Collega's binnen AHW herkennen aspecten van ABR in onderdelen van het curriculum en verwachten dat het een positieve bijdrage kan leveren aan de ontwikkeling van studenten. Ze zien dat het ABR autonomieverhogend werkt en mogelijkheden biedt om een diversiteit aan kwaliteiten in te zetten. Bij elkaar bleek er voldoende draagvlak om een keuzeactiviteit creativiteitsontwikkeling en andere interventies uit te proberen (Maassen, 2020a, 2020b, 2020c).

Waar Hanneke Maassen in gesprek raakte met Pim van Heijst (Hogeschool Utrecht), ontmoette ik zelf Arja Veerman (HKU). We troffen elkaar aanvankelijk tijdens een bijeenkomst van EAPRIL Cloud 11 en later in Wageningen en Utrecht. Arja doet onderzoek naar maakonderzoek en makersmanieren van ontwerpers, componisten en beeldend kunstenaars.¹³ Op Arja's werkkamer hangt een behangrol over haar werk. Precies die behangrol inspireerde tot de 'behangrolinterviews' die we in het project Tools voor Teamleren inzetten (Van den Berg e.a., 2020).

In de lectoraatsweek in januari 2021 kregen onze contacten een vervolg in twee online bijeenkomsten: de *Grensmakersdialoog* en *Grensbegeleiders*. Opbrengsten van beide gesprekken zijn verwoord in de twee volgende tekstkaders. De *Grensmakersdialoog* laat aan de hand van een casus zien hoe het inzetten van creativiteit via ABR en maakonderzoek in het educatieve domein vorm kunnen krijgen om het leren te stimuleren. Participatief onderzoek draagt bij aan het oplossen van complexe problemen in de beroepspraktijk. Het gesprek *Grensbegeleiders* gaat in op de vraag hoe praktijk(gericht)onderzoek te begeleiden. Beide gesprekken verbinden onderzoeksmethodologische vraagstukken met de vraag hoe op te leiden en professionaliseren in praktijk(gericht)onderzoek. Zo zijn we weer terug bij de werklijn *Opleiden en professionaliseren van educatieve professionals* (hoofdstuk 2).

Grensmakersdialoog

Tekst: Hanneke Maassen

Niek van den Berg, Pim van Heijst, Arja Veerman en ik zetten onze verkenningen voort, om te beginnen tijdens de activiteiten rond zes jaar Grenspraktijken, die in dezelfde week plaatsvonden als het Festival Ode aan de Maker¹⁴. Op woensdag 27 januari 2021 verkenden we in een (inter)actieve online Grensmakersdialoog aan de hand van een concrete casus wat ABR en maakonderzoek inhouden. Voorafgaand aan deze dialoog is onder de toehoorders een padlet¹⁵ verspreid met achtergrondinformatie over ABR, Makersmanieren, lectoraat Grenspraktijken en de AHW-keuzeactiviteit creativiteitsontwikkeling.

In de Grensmakersdialoog wilden we er achter komen hoe maakonderzoek en ABR in een concrete toepassing in het educatieve domein uitpakken. ABR richt zich op betekenisgeving door betrokkenen. De waarde van de rapportage wordt mede bepaald door hoe zij in het onderzoek het resultaat herkennen en wat de resultaten oproepen bij de lezer, de kijker, de proever, de toehoorder. Het gaat hier om dat wat Commissie Pijlman (Pijlman e.a., 2017) doorwerking van onderzoek noemt, de invloed van zowel het proces van onderzoek als van de onderzoeksresultaten op het onderwijs, de praktijk en de samenleving.

De Grensmakersdialoog kreeg vorm aan de hand van een casus die ik inbracht, namelijk het werk, de creatieve uiting, van student Lisa Teunissen voor de AHW-keuzeactiviteit Creativiteitsontwikkeling. Zij werd tijdens het gesprek bevraagd over haar leer- en werkprocessen bij het werken aan de opdracht om een 'creatieve uiting' te maken. De creatieve uiting van Lisa is een door haar gemaakte foto.¹⁶ Zowel de gesprekspartners in de dialoog als alle toehoorders ervoeren iets bij het zien van de foto, zoals de volgende citaten uit de chat bij het gesprek illustreren.

woensdag 14.31

Van de foto van Lisa aan het begin van deze bijeenkomst, werd ik meteen blij. Het doet een beroep op mijn verbeelding, gevoel en raakt daarmee aan ervaringen die veel meer zijn dan wat alleen in taal (schriftelijk, gesprekken) gevat kan worden. Hoe zien jullie deze dimensie in deze dialoog over maken en onderzoeken?

woensdag 14.51

Wat mij ook inspireert als ik kijk naar de foto van Lisa is: optimistisch en positief blijven denken ook in moeilijke tijden: hoe bevorder ik mijn persoonlijke ontwikkeling in deze coronatijd, met als doel een goed docent te zijn voor studenten en binnen mijn team!

Arja Veerman focuste in het gesprek vanuit perspectief van de maker en het eindproduct (de foto) op het proces van maken, de makersmanieren. Vragen die zij daarbij stelde zijn: welke keuzes maak je, wat onderzoek je verder, wat selecteer je, prioriteer je? Wat zijn belangrijke en cruciale overwegingen? De vragen die Pim van Heijst stelde vanuit het perspectief van ABR richtten zich op de relatie tussen de foto van Lisa en haar ontwikkeling tot docent, haar toekomstige werk als docent of kennismanager. Bijvoorbeeld: Hoe draagt de invloed van anderen, in jouw omgeving, bij aan de manier waarop je betekenis hebt verleend aan deze creatieve uiting? Hoe heb je je onderwerp bestudeerd, hoe ben je in gesprek gegaan met anderen en hoe heeft de maatschappelijke context en de kennis en kunde over fotografie tot deze foto geleid?

Tijdens de verdere Grensmakersdialoog hebben we vanuit het eindproduct (de foto) de externe factoren verkend die een rol speelden bij het leren van Lisa. Naar voren komt onder meer dat de context, onderzoekend werken in die context en verdieping in de techniek van fotografie belangrijk zijn. Ook de esthetische waarde van de foto draagt bij aan de betekenisgeving, door

¹³ <https://makersmanierenblogs.hku.nl/intro-mo/>

¹⁴ <https://www.musework.nl/nl/ode-aan-de-maker>

¹⁵ https://padlet.com/h_maassen/wghbna7fku423o8

¹⁶ Foto door Lisa Theunissen, 2020

de uitstraling en wat de foto doet met de kijkers. Dat draagt weer bij aan het leerproces van Lisa en haar ontwikkeling tot startbekwame docent of kennismanager. Lisa geeft in dat verband aan dat zij tijdens de keuzeactiviteit tot het besef kwam wat het belang is van non-verbale communicatie en hoe je op een goede manier verbaal communiceert. Luisteren is belangrijker geworden naast het lezen van lichaamstaal en het interpreteren van een gezichtsuitdrukking. Zeggen mensen wel altijd wat zij eigenlijk willen vertellen? En hoe weet je dat dan? Lisa geeft aan dat zij is gegroeid in haar manieren van communiceren, het formuleren van vragen en problemen en het luisteren naar anderen waardoor het beantwoorden van vragen doelmatiger is geworden.

Grensbegeleiders: het vraagstuk van onderzoeksbegeleiding

Op donderdag 28 januari 2021 verkenden Lisette Munneke, Pim van Heijst, Hanneke Maassen en ikzelf in de online keuzeactiviteit Grensbegeleiders de mogelijkheden voor vernieuwende methodologie voor praktijk(gericht)onderzoek. Aan de hand van ons vraagstuk 'Hoe geef je goed onderzoeksbegeleiding?' gingen we in gesprek met elkaar en met een wisselende vijfde persoon uit de groep toehoorders die tijdelijk op de digitale 'vrije stoel aan tafel' konden gaan zitten.¹⁷ Frank de Jong, Marco Mazereeuw, Manon Ruijters maakten gebruik van deze mogelijkheid.

In zijn pitch introduceerde Pim van Heijst onder meer de gedachte dat onderzoek naast methodologisch adequaat, praktisch relevant en ethisch verantwoord ook een esthetisch kwaliteit zou moeten hebben. Aandacht daarvoor kan meerwaarde hebben, bijvoorbeeld door nieuwe aanpakken in onderzoek uit te lokken. Ook introduceerde Pim de gedachte dat onderzoek geen individueel proces hoeft te zijn, beter zelfs een participatief karakter kan hebben om bij te dragen aan verandering: om als professional tot (duurzaam) werkende oplossingen voor praktijkvraagstukken te komen.

Met name deze tweede gedachte kwam veel terug in het gesprek. Daarbij kan starten uit nieuwsgierigheid naar iets of vanuit een weerbarstig vraagstuk een betere drijfveer zijn dan het idee onderzoek te (moeten) gaan doen, niet alleen gezien de negatieve associaties die de term onderzoek soms oproept. Starten vanuit nieuwsgierigheid of vanuit een vraagstuk dus, en daarbij ook kijken wie er samen met je aan wil werken. (Aankomend) professionals hebben in hun werkcontexten immers doorgaans meer aan het ontwikkelen van het vermogen tot samen onderzoekend werken, vanaf het prille begin samen met belanghebbenden, dan aan een solo-traject met hoogstens contact met een 'opdrachtgever' en 'respondenten'. Voor interactief, participatief onderzoek hebben ze zowel (klassieke) onderzoeksvaardigheden nodig als vaardigheden om transdisciplinair over de grenzen van onderzoek en praktijk samen te werken (Van den Berg, 2016a, 2016b; zie ook hoofdstuk 1 in het huidige boekje). Wat er in een concrete situatie nodig is, hangt mede af van het onderzoekend vermogen van individuen en onderzoekend vermogen van het systeem (organisatie, netwerk). Beide lopen niet perse gelijk op, zoals we ook zagen in het Lunchoploopje Onderzoekcultuur in het mbo op 27 januari 2021

(zie tekstkader in hoofdstuk 4). Dit geldt niet alleen in werk- en onderzoekssystemen, ook in opleidingsomgevingen (en alle tussenvormen). Bijvoorbeeld het ritme van onderzoek kan op gespannen voet staan met het ritme en de inrichting van een opleiding.

Dus, gewoon ergens aan beginnen, met mensen die het ook interessant vinden en zich eraan willen verbinden. Dat klinkt gemakkelijker dan het is. Wat vraagt het van onderzoeksbegeleiders?

- Bewustzijn van eigen opvattingen - en die van anderen - over onderzoek en onderzoekend vermogen. Niet iedereen heeft een historie in en affiniteit met de interactieve, participatieve benadering van onderzoek en de brede invulling van onderzoekend vermogen. In gesprek gaan over opvattingen en expertises kan al veel verhelderen en helpen om af te stemmen, zo leren bijvoorbeeld ervaringen met gesprekken naar aanleiding van de vragenlijst van Andriessen (2010) in opleidingen en onderzoeksgroepen als Tools voor Teamleren.
- Bewustzijn van bestanddelen van onderzoek, niet lineair geordend, vaak ook parallel of terugkerend aan bod. Denk bijvoorbeeld aan vraagarticulatie, iets wat gedurende het hele onderzoeksproces een rol speelt en niet 'klaar' is als er een onderzoeksvoorstel ligt. Het onderzoeksvoorstel is dan een moment 'waarop je een puntkomma zet'. Dataverzameling start ook niet daarna pas, maar al vanaf het begin, bij de eerste nieuwsgierigheid naar iets of het eerste besef dat er iets wringt en om een oplossing vraagt. Hetzelfde geldt voor doorwerking, alles wat je doet heeft effecten in de context.
- Begeleiden op (consistentie in) het onderzoeksproces als geheel en tegelijkertijd op wendbaarheid in de omgang met bestanddelen daarvan.
- De durf om 'vraagtekens te zetten bij wat je zeker weet' over wat 'moet' in onderzoek en volgens opleidingskaders. Bijvoorbeeld:
 - Moeten studenten zelf een vraagstuk ophalen bij een opdrachtgever of op hun werkplek? Moet hun begeleidend docent zich daarbij afzijdig houden, of juist participeren? Mag hun begeleidend docent ook zelf met een vraagstuk uit de beroepspraktijk komen (waar ze al jaren actief in zijn) en kijken wie zich erbij wil aansluiten? In het verlengde hiervan: kun je alleen begeleiden bij een vraagstuk dat het jouwe is, of juist niet, of niet altijd?
 - Moeten studenten individueel het traject doorlopen en een product maken? Mag het ook samen als groep studenten, met de begeleidend docent, met praktijkpartners?

Een nieuwe vraag die werd opgeroepen is hoe onderzoek(end werken) en goed werken zich tot elkaar verhouden. Is bijvoorbeeld onderzoek het onderzoeksperspectief en goed werk het praktijkperspectief op hetzelfde vraagstuk? Wat kunnen we hierover leren van het lectoraat Professionele identiteit en organisatieontwikkeling (zie bijvoorbeeld Van Oeffelt e.a., 2021)? Hoe zou EAPRIL Cloud 11 hiernaar kijken? Ook iets om 'gewoon aan te beginnen, met mensen die zich eraan willen verbinden'.

¹⁷ Deze werkvorm heet binnen-buitenkring, ook wel vissenkomgesprek. Het principe is dat de buitenkring observeert en toehoort en dat af en toe iemand in de binnenkring kan gaan zitten. In deze online bijeenkomst ontstond echter een levendig parallel 'gesprek' via de chat-functie.

6 Vooruitblik

Het hoofdthema van het lectoraat, grenspraktijken tussen opleiders en onderzoekers bij het werken aan praktijkvraagstukken, heeft in zes jaar tijd een verdieping gekregen. Voorgaande hoofdstukken geven daarvan een beeld. Het conceptuele onderscheid tussen onderzoekend en transdisciplinair vermogen dat de afgelopen jaren functioneel was om te focussen op dat wat we 'extra' vragen van opleiders en onderzoekers, heeft gaandeweg plaats gemaakt voor het overstijgende concept interactief, participatief onderzoekend vermogen. Zowel opleiders als onderzoekers hebben dit vermogen nodig. We verlangen dat vermogen bovendien op organisatie- en netwerkniveau, de systemen waarin opleiders en onderzoekers zich bewegen. Het zijn de culturen en structuren die hun gedrag beïnvloeden, die ze zelf mee vormgeven, en waarvan zijzelf en hun leerlingen en studenten profijt zouden moeten hebben.

Afsluiting lectoraatsweek met collega's op vrijdag – visdag **Tekst: Sara Albane**

Op vrijdag 29 januari 2021 hebben we onder de noemer Vrijdag visdag - we halen het net op de lectoraatsweek met AHW-collega's online afgesloten. We hadden hen daarvoor per post aan huis uitgenodigd, met een pakje Fisherman's Friends (want 'onderzoek is sterk spul') en de lectoraatsbouwplaat van een oloide (metafoor voor hybride onderzoekende professionals, zie hoofdstuk 1).

Een van de constatering tijdens de bijeenkomst was dat de voorbereiding en uitvoering van de week een flink beroep deed op de vindingrijkheid van alle betrokkenen. Door de steeds veranderende Coronamaatregelen moesten protocollen, draaiboeken en werkomgevingen steeds worden aangepast. Bijvoorbeeld verschillende collega's stapten in om de interactieve online bijeenkomsten te organiseren en begeleiden, met werkvormen waar ze voorheen nog geen ervaring mee hadden. Faculteitsdirecteur Madelon de Beus benoemde de voelbare spanning in de voorbereidingen, de lef waarmee iedereen de uitdagingen aanging, en de zichtbare ontwikkeling.

Inhoudelijk heeft de lectoraatsweek AHW-collega's ook het nodige gebracht. Zo vertelde Lia Spreeuwenberg, opleidingsmanager MLI: "Fijn dat we 'het net ophalen' met elkaar.

Vanochtend in het Masterteam hebben we ook even met elkaar doorgepraat over de openbare les. We realiseerden ons de verbanden tussen MLI en het NRO-project met master-opgeleiden. We willen hier met elkaar nog eens verder over uitwisselen. Het gesprek over de oloïde en over de bipiramide van EAPRIL Cloud 11 roept ook allerlei beelden op, en verder gesprek. Fijn!”

Ook in de komende jaren is de centrale vraag voor het lectoraat hoe grenspraktijken van opleiders en onderzoekers kunnen worden versterkt. Hoe werken opleiders en onderzoekers samen aan praktijkvraagstukken, hoe combineren ze rollen van onderzoeker en opleider? Hoe doen ze dat binnen hun werkcontexten? Wat kenmerkt het onderzoek dat ze doen, welke kwaliteitsdilemma's ervaren ze en hoe gaan ze daarmee om? Hoe kun je opleiders en onderzoekers begeleiden om zich toe te rusten voor en te professionaliseren in interactief, participatief onderzoekend vermogen?

De werklijn *Opleiden en professionaliseren van educatieve professionals* zoals die zich heeft ontwikkeld zet door, met aandacht voor

- het leerlint onderzoekend vermogen in de bacheloropleidingen van AHW,
- de rol van onderzoek in de MLI waarin AHW onderzoekende innovatoren van leren opleidt, en
- professionaliseringsactiviteiten als BKOV, Onderzoek van betekenis, kenniskringen en andere leergemeenschappen zoals practoraten en netwerken van promovendi.

De werklijn *Onderzoekend vermogen van leerlingen en studenten in vmbo en mbo* blijft geen werklijn op zich, maar krijgt verder vorm in directe verbinding met de voorgaande (*opleiden en professionaliseren van educatieve professionals*). Het zou bijvoorbeeld heel mooi zijn als we beide werklijnen zouden kunnen combineren in de context van onderzoekende opleidings-scholen in het beroepsonderwijs, waar dan meteen ook de derde werklijn *Masteropgeleiden en onderzoekend werken in vmbo en mbo* bij aan de orde is. Wat verstaan betrokkenen onder onderzoek, onderzoekscultuur en -infrastructuur, onderzoek bij innovatie en professionalisering? Wat zijn interactieve, participatieve onderzoekende rollen van studenten en alumni (ba/ma), opleiders (instituten- en schoolopleiders), management, leerlingen/studenten (v) mbo, partners in de werkvelden waarvoor de scholen opleiden? Met andere woorden, hoe rollen hun oloïdes? Aan welke inhoudelijke vraagstukken werken ze, hoe doen ze dat (samen) en wat levert het op? Hoe verhouden individu en systeem zich tot elkaar?

Uiteraard zullen in genoemde werklijnen allerlei methodologische issues aan de orde zijn die direct met het lectoraatsthema grenspraktijken te maken hebben. Ook die invalshoek van *methodologische vraagstukken* (de vierde werklijn) kan dus uitgewerkt worden in de context van (opleidingsscholen in het) beroepsonderwijs. De afgelopen jaren hebben we onderzoeks-aanpakken ontwikkeld om onderzoek te doen naar samenwerking in praktijk(gericht) onderzoek,

- onderzoek gedaan naar methodologische dilemma's in relatie tot kwaliteitsaspecten, en daarbij een gespreksmethode ontwikkeld, en
- vernieuwende methodologieën verkend via ABR en maakonderzoek.

De komende jaren focussen we binnen deze onderzoeksthema's op enkele specifieke aspecten, zoals

- vraagarticulatie in praktijk(gericht)onderzoek (vgl. Van den Berg & Teurlings, 2019),
- kortcyclisch werken met het oog op versterking van de benutting van onderzoek gedurende het traject,
- hoogwaardige, slimme, snelle 'oogharenanalyses' (als tegenhanger van 'quick and dirty'), en
- kijken naar dingen waar je anders niet zo goed naar kijkt: dat wat niet past in het plaatje (buitenbeentjes, 'outliers') en wat op meetfoutjes zou kunnen wijzen ('error'). Wat maakt dat die dingen zo gezien worden, wat maakt ze uniek, wat kunnen we ervan leren?

Heb je ideeën over het thema? Zin om mee te doen? Laat het vooral weten!

Literatuur

- Albone, S. (2019). *Het doen van onderzoek doet wat met je*. (interne rapportage voor het MT van Aeres vmbo en mbo). Wageningen: AHW.
- Albone, S., & Van den Berg, N. (2018). Onderzoekende studenten in het mbo. *Profiel*, 27(8), 23-28.
- Albone, S., & Van den Berg, N. (2019). *Onderzoek in Aeres vmbo en mbo onder het vergrootglas* (interne rapportage voor het MT Van Aeres vmbo en mbo). Wageningen: AHW.
- Albone, S. & Van den Berg, N. (2020). *In gesprek op Aeres (v)mbo-locaties over onderzoek in de school*. Notitie ter bespreking in het MT van Aeres vmbo en mbo op 2 april 2020. Wageningen: AHW.
- Andriessen, D. (2010). *Wat is jouw onderzoeksparadigma? Vragenlijst onderzoeksparadigma*. Inholland. <http://www.onderzoekcoach.nl/wp-content/uploads/2012/12/Onderzoeksparadigma.pdf>
- Andriessen, D. (2014). *Praktisch Relevant én Methodisch Grondig? Dimensies van onderzoek in het HBO*. Utrecht: Hogeschool van Utrecht.
- Biemans, H.J.A., Jager, A. & Schalkwijk, B. (2020). Onderwijs in kaart brengen met het Kijkvenster. *Van Twaalf tot Achttien*, 30(1-20), 49-51.
- De Jong, F., De Beus, M., Richardson, R., & Ruijters, M. (2013). Ecologically and Transdisciplinarily Inspired Research: Starting Points for Practitioner. *Journal of organizational transformation & social change*, 10(2), 163-177. DOI: 10.1179/1477963313Z.00000000008
- Ellström, P.-E. (2008). *Knowledge Creation through Interactive Research: A Learning Perspective*. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER), Gothenburg, September 10-12, 2008.
- Exalto, R., Klein, T., Lockhorst, D., Sipkens, D. & De Geus, W. (2018). Werkplaatsen Onderwijsonderzoek Primair Onderwijs. *Tussenrapportage onderzoek jaar 2*. Utrecht: Oberon. https://www.poraad.nl/files/werkplaatsen_tussenrapportage_jaar_2_def_jan2019.pdf
- Frijters, S. (2016). *Leren voor Duurzame Ontwikkeling. Gewoon Doen!* Wageningen: Stoas Wageningen | Vilentum Hogeschool. <https://www.nro.nl/sites/nro/files/migrate/Leren-voor-Duurzame-ontw.-2e-herziene-druk-2016.pdf>

Frijters, S., & Laarveld, K. (2018). Leren voor Duurzame Ontwikkeling. Een pedagogische opdracht voor de lerarenopleidingen en opleidingsscholen. In: Geerdink, G., & De Beer, F. (red.) (2018). *Kennisbasis Lerarenopleiders - Katern 6: Vorming in de lerarenopleidingen*, pp. 47-59. Breda: VELON. <https://lvdo.nl/wp-content/uploads/2018/11/LvDO-in-lerarenopleiding-Frijters-en-Laarveld-2018.pdf>

Harbers, J., Van den Berg, N., Biemans, H., Fekkes, M., Hakkaart, Q., Hanekamp, R., Jager, A., De Jong, C., De Jong, F., Van der Meijden, A., Meijer, J., Nawijn, A., Schalkwijk, B., & Speksnijder, J. (2019). *Toekomstperspectief van de leerling centraal* (onderzoeksverslag NRO project 404-17-850). Den Haag: NRO. <https://www.nro.nl/wp-content/uploads/2019/07/eindrapport-toekomstperspectief-van-de-leerling-centraal.pdf>

Hoed, J. (2016). *Duurzame ontwikkeling in reguleren. Onderzoek om Leren voor Duurzame Ontwikkeling binnen reguleren vorm te geven* (masterthesis Windesheim).

Kahneman, D. (2011). *Ons feilbare denken*. Amsterdam/Antwerpen: Uitgeverij Business Contact.

Kennisrotonde. (2017a). *Welke interventies van docenten bevorderen de onderzoekende houding van leerlingen in het VO?* (KR. 253). Den Haag: Kennisrotonde. <https://www.kennisrotonde.nl/sites/kennisrotonde/files/media-files/PDF%20voor%20website-Kennisrotonde-antwoord%20VRAAG-253.pdf>

Kennisrotonde (2017b). *Wat is bekend uit onderzoek naar onderzoeksvaardigheden van studenten in het MBO4-groenonderwijs?* (KR. 281). Den Haag: Kennisrotonde. <https://www.kennisrotonde.nl/sites/kennisrotonde/files/migrate/281-antwoord-onderzoeksvaardigheden-mbo-studenten.pdf>

Kennisrotonde. (2018). *Welke kenmerken van kenniswerkplaatsen dragen bij aan professionalisering en schoolontwikkeling?* (KR.614). Den Haag: Kennisrotonde. <https://www.kennisrotonde.nl/vraag-en-antwoord/effectieve-kenniswerkplaatsen>

Kennisrotonde. (2020). *Hoe zorg je dat vwo-leerlingen onderzoekende competenties (kennis over onderzoek, onderzoeksvaardigheden en onderzoekende houding) aanleren ter voorbereiding op het wetenschappelijk onderwijs?* (KR. 775). Den Haag: Kennisrotonde. <https://www.kennisrotonde.nl/vraag-en-antwoord/onderzoekende-competenties-aanleren-vwo-leerlingen>

Maandag, D.W., Helms-Lorenz, M., Lugthart, E., Verkade, A.T., & Veen, K. van (2017). *Features of effective professional development interventions in different stages of teacher's careers. A review of empirical evidence and underlying theory*. Groningen: Lerarenopleiding Rijksuniversiteit Groningen. <https://www.nro.nl/sites/nro/files/migrate/Effectiveness-of-professional-development-interventions-in-different-teacher-career-stages.pdf>

Maassen H.J.H. (2020). *Arts-based Research, onderzoeksverslag*. Wageningen: AHW.

Maassen H.J.H. (2020). *Arts-based Research op AHW?! Voorbereidingsdocument voor directie AHW ten behoeve van het kiezen van interventies*. Wageningen: AHW.

Maassen H.J.H. (2020). *Arts-based Research, samenvatting onderzoeksverslag*. Te vinden op: <https://www.flipsnack.com/Artsbasedresearch/arts-based-research.html>

Migchelbrink, F. (2015). *De kern van participatief actieonderzoek*. Amsterdam: SWP Uitgeverij.

Nawijn, A., & Van den Berg, N. (2020). Grenspraktijken van alumni Master Leren en Innoveren in het mbo. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 41(3), 149-158.

OOB (Onderzoeksgroep Onderzoek in de Bachelor (2015). *Vanzelfsprekend nieuwsgierig*. Wageningen: Stoas Wageningen | Vilentum Hogeschool.

Pijlman, H., Andriessen, D., Goumans, M., Jacobs, G., Majoor, D., Cornelissen, A., ... Van Gennip, K. (2017). *Advies werkgroep Kwaliteit van Praktijkgericht Onderzoek en het Lectoraat*. Vereniging Hogescholen: Den Haag.

Ros, A., Amsing, M., Ter Beek, A., Beek, S., Hessing, R., Timmermans, R. & Vermeulen, M. (2013). *Gebruik van onderwijsonderzoek door scholen. Onderzoek naar de invloed van praktijkgericht onderzoek op schoolontwikkeling*. 's-Hertogenbosch: KPC Groep.

Rozendaal, J.S., Van Sandick, A., & De Jong, F. (2019a). Participatief actieonderzoek: effectief voor de ontwikkeling van een gemeenschappelijk beroepsprofiel. Casus: landelijke masters Leren & Innoveren. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 40(3), 223-238.

Rozendaal, J.S., Van den Berg, N., & Teurlings, C. (2019b). *Vragenlijst betrokkenheid bij onderzoekend werken aan onderwijskwaliteit door ontwerpgroepen in het mbo*. Intern document behorende bij NRO-project 'Masteropgeleide docenten als aanjagers van onderwijsvernieuwing in het MBO' van het consortium 'Tools voor Teamleren' (projectnr. 40.5.19620.046).

Rozendaal, J., Van den Berg, N., & Van Doesum, K. (2019c). Expliciteren van cocreatie opbrengsten. *Kwalon*, 24(2), 24-33.

Schalkwijk, B., & Van den Berg, N. (2019). De meerwaarde van perspectiefwisseling tussen studenten, docenten en onderzoekers. *Profiel*, 28(9), 11-13.

Schenke, W. (2015). *Connecting practice-based research and school development. Cross-professional collaboration in secondary education*. (Proefschrift). Amsterdam: UvA.

Schot, W., Zuiker, I., & Oomen, C. (2019). *Onderzoekssamenwerking tussen PO-, VO- en MBO-scholen met instellingen voor hoger onderwijs*. Utrecht: Universiteit Utrecht.

Sijsma, M. (2015). *Het bevorderen van nieuwsgierigheid bij leerlingen in het eerste leerjaar van het Groene Lyceum* (masterthesis). Wageningen: Stoas Wageningen | Vilentum Hogeschool.

Sipkens, D., Lockhorst, D., Exalto, R. & Klein, T. (2018). *Werkplaatsen onderwijsonderzoek voortgezet onderwijs. Tussenrapportage onderzoek jaar 1*. Utrecht: Oberon.
<https://www.oberon.eu/data/upload/Portfolio/files/werkplaatsen-tussenrapportage-vo-jaar-1.pdf>

Teurlings, C., Den Boer, P., Vermeulen, M., Beek, S., & Ros, A. (2011). *"Als ik er maar wat aan heb..." Eindrapportage 'Onderwijsonderzoek: de praktijk aan het woord'*. Heerlen: Ruud de Moor Centrum/OU.

Teurlings, C., Van den Berg, N., & Rozendaal, J.S. (2019a). *Gespreksleidraad en beschrijvingsformat voor de vraagstukken van de ontwerpgroepen*. Intern document behorende bij NRO-project 'Masteropgeleide docenten als aanjagers van onderwijsvernieuwing in het MBO' van het consortium 'Tools voor Teamleren' (projectnr. 40.5.19620.046).

Teurlings, C., Van den Berg, N., & Rozendaal, J.S. (2019b). *Vragenlijst activiteiten van mijn ontwerpgroep*. Intern document behorende bij NRO-project 'Masteropgeleide docenten als aanjagers van onderwijsvernieuwing in het MBO' van het consortium 'Tools voor Teamleren' (projectnr. 40.5.19620.046).

Teurlings, C., Rozendaal, J.S., & Van den Berg, N. (2020). *Actantenanalyse: deel over netwerkanalyse bij 'samen onderzoekend werken aan het gekozen vraagstuk'*. Intern document behorende bij NRO-project 'Masteropgeleide docenten als aanjagers van onderwijsvernieuwing in het MBO' van het consortium 'Tools voor Teamleren' (projectnr. 40.5.19620.046).

Uiterwijk-Luijk, L. (2017). *Inquiry-based leading and learning in primary education. Inquiry-based working by school boards, school leaders and teachers and students' inquiry habit of mind* (Proefschrift). Universiteit van Amsterdam, Amsterdam. <https://www.onderwijsdatabank.nl/101673/inquiry-based-leading-and-learning/>

Uyterwijk-Luijk, L., & Glansbeek-Timmermans, F. (2019). Het bevorderen van onderzoekvaardigheden in het mbo. *Profiel*, 28(2), 20-21.

Van Beek, J., & Van den Berg, N. (2018). Onderzoekend leren in het vmbo. *Didactief*, 48(10), 40-41. <https://hbo-kennisbank.nl/details/aereshogeschool:oai:www.greeni.nl:VBS:2:145400>

Van Beek, J. & Van den Berg, N. (in druk). Module 'Onderzoek van Betekenis'. Professionaliseren als praktijkonderzoeker in een diverse groep deelnemers met modellerende begeleiders. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 42(3).

Van den Berg, N. (2016a). *Grenspraktijken. Opleiders en onderzoekers in ontwikkeling*. Wageningen: Stoas Wageningen | Vilentum Hogeschool.

Van den Berg, N. (2016b). Boundary crossing competences of educators and researchers in working on educational issues. In: M. Kantola, F. De Jong, M. Willemse, I. Berghmans (guest-editors), EAPRIL special issue: *UAS-Journal*, (2016)4. <https://uasjournal.fi/in-english/boundary-crossing-competences-of-educators-and-researchers-in-working-on-educational-issues1/>.

Van den Berg, N., & De Beus, M. (2018). Voeding voor onderzoekende professionaliteit. Praktijkvoorbeeld van werken aan onderzoekend vermogen in de lerarenopleidingen. In: Boeij, F. & Willemse, M. (red.) (2018). *Kennisbasis Lerarenopleiders. Katern 5: Onderzoek in de lerarenopleidingen*, pp. 189-194. Eindhoven: VELON.

Van den Berg, N., & De Jong, F. (2019). Toekomstperspectieven centraal in groen beroepsonderwijs. *Profiel*, 28(7), 24-16.

Van den Berg, N., De Jong, F., Albone, S., Bijzen, J., Maassen, H., & Van der Ven, T. (2018a). *Help(t) onderzoek?! Kleinschalig onderzoek doen in je eigen werkpraktijk als lerarenopleider, wat levert dat op?* (poster tijdens interne professionaliseringsdag 22 februari 2018). Wageningen: AHW.

Van den Berg, N., De Jong, F., Seuneke, P., i.s.m. Hoed, J., Nawijn, A., & de Terra werkgroep reguleren (2018b). *Een 'foto' van reguleren bij Terra mbo* (eindrapport). Wageningen: AHW.

Van den Berg, N., Rozendaal, J.S. & Teurlings, C. (2019). *Vragenlijst aanvang onderzoek in project 'masteropgeleide docenten als aanjagers van onderwijsvernieuwing in het mbo'*. Intern document behorende bij NRO-project 'Masteropgeleide docenten als aanjagers van onderwijsvernieuwing in het MBO' van het consortium 'Tools voor Teamleren' (projectnr. 40.5.19620.046).

Van den Berg, N., Rozendaal, J.S., & Teurlings, C. (2020). *De behangrol: Werken aan en met caseverslagen*. Intern document behorende bij NRO-project 'Masteropgeleide docenten als aanjagers van onderwijsvernieuwing in het MBO' van het consortium 'Tools voor Teamleren' (projectnr. 40.5.19620.046).

Van den Berg, N., Seuneke, P., & De Jong, F. (2021). Boundary crossing in vocational education and research: the case of Regional Learning. In: E. Kyndt, S. Beusaert, & I. Zitter (Eds.). *Developing connectivity between education and work: Principles and practices*. United Kingdom: Routledge, pp.97-115 (Chapter 2.3).

Van den Berg, N., & Teurlings, C. (2019). *Van praktijkvraag tot onderzoeksvraag*. Den Haag: Kennisrotonde.

Van den Berg, N., Van Beek, J., & Van Heijst, H. (2018c). *Hoe 'klein' betekenisvol onderzoek kan zijn Vormgeving en opbrengsten van een module praktijkonderzoek in groen beroepsonderwijs*. (poster tijdens eindpresentaties module Onderzoek van betekenis) Wageningen: AHW. <https://www.greeni.nl/iguana/www.main.cls?url=search&p=9d3c19f2-e5ae-4947-907f-72f5bfa1531d#recordId=2.146216>

- Van den Bergh, L., & Ros, A. (2015). *De onderzoekscultuur in de AOS in beeld Versterking samenwerking lerarenopleidingen en academische opleidingsscholen*. 's-Hertogenbosch: Partnerschap opleiden in de school.
- Van der Linden, W. (2012). *A design-based approach to introducing student teachers in conducting and using research*. (Proefschrift). Eindhoven, Nederland: Technische Universiteit Eindhoven.
- Van Heijst, P., De Vos, N., & Keinemans, S. (2019a). *Arts-based research voor het sociaal domein. Op kunsten gebaseerd praktijkgericht onderzoek*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Van Heijst, P., De Vos, N., Keinemans, S. (2019b). Arts-based research voor het sociaal domein. Een andere manier van praktijkgericht onderzoek. *Journal of Social Intervention: Theory and Practice*, 28(3), 11-18. <http://doi.org/10.18352/jsi.605>
- Van Lieshout, F., Jacobs, G., & Cardiff, S. (2017). *Actieonderzoek. Principes voor verandering in zorg en welzijn*. Assen: Van Gorcum.
- Van Oeffelt, T.P.A., Andriessen, D., Van den Ende, J., Mondriaan, E. Van Rosmaken, B.C.W., Ruijters, M.C.P., De Wolff-ter Beek, E. & Wortelboer, F.Q.C. (2021). *Samen op zoek naar goed werk. Professioneel framen van de teamopgave*. Wageningen: Aeres Hogeschool Wageningen.
- Werkgroep Kwaliteit van Praktijkgericht Onderzoek en het Lectoraat (commissie Pijlman) (2017). Advies Werkgroep Kwaliteit van Praktijkgericht Onderzoek en het Lectoraat, Den Haag, Vereniging Hogescholen. https://www.verenighogescholen.nl/system/knowledge_base/attachments/files/000/000/670/original/Advies_Werkgroep_Kwaliteit_van_Praktijkgericht_Onderzoek_en_het_Lectoraat.pdf?1485338022
- Wijnands, E., Van den Berg, N., Teurlings, C., & Rozendaal, J.S. (2019). *Format voor beschrijven van betekenisvolle situaties volgens STRAK*. Intern document behorende bij NRO-project 'Masteropgeleide docenten als aanjagers van onderwijsvernieuwing in het MBO' van het consortium 'Tools voor Teamleren' (projectnr. 40.5.19620.046).
- Zuiker, I., Schot, W., Oomen, C., De Jong, A., Lockhorst, D. & Klein, T. (2017). *Succesvolle werkplaatsen: wat is er nodig voor een vruchtbare onderzoekssamenwerking tussen onderwijspraktijk, hogescholen en universiteiten?* Utrecht: Universiteit Utrecht/Oberon. <https://www.nro.nl/sites/nro/files/migrate/onderzoekssamenwerking-tussen-po-vo-en-mbo-scholen-met-instellingen-voor-ho.pdf>