



## Integratie van onderzoekend vermogen



Miriam Losse werkt als adviseur onderzoek in onderwijs Saxion en coacht onderzoekers en lectoraten bij onderzoeksvoorstellen en kennisopbouw.

# Grenspraktijken in een hogeschoolbreed project



Roel Nahuis adviseert Saxion op het gebied van onderzoeksbeleid. Hij werkt aan vraagstukken op het gebied op het raakvlak van technologie, innovatie en onderwijs.

In 2013 besloot Saxion University of Applied Sciences om in een gezamenlijk leerproces geschikte manieren te vinden om onderzoek in onderwijs te integreren. Hoe verliep dit proces en wat zijn de resultaten?

**D**e rol van onderzoekend vermogen in het beroep van hbo-professionals heeft binnen hogescholen geleid tot een zoektocht naar geschikte manieren om onderzoek in onderwijs te integreren (zie o.a.: Van den Berg 2016; Zitter, Hoeve & De Bruijn 2014; Onderwijsraad 2014; Enthoven & Oostdam 2014; Van der Pool, Terlouw & Haanstra

2013; Verburgh & Elen 2013). Het kunnen realiseren van deze integratie veronderstelt een aantal inzichten: a. in de betekenis van onderzoekend vermogen in de verschillende hbo-beroepen, b. in hoe een curriculum kan bijdragen aan dat onderzoekend vermogen en c. in de manier waarop ontwikkelaars dat curriculum kunnen vormgeven. In 2013 heeft Saxion

University of Applied Sciences besloten om in een gezamenlijk leerproces aan deze inzichten te werken in het project Onderzoek in Onderwijs (OiO).

Het project had twee concrete projectdoelen. Het eerste doel was een lerende community te worden voor de gewenste inzichten op het gebied van onderzoekend vermogen. Voor aanvang van het project waren opleidingen en daarbinnen individuele docenten vooral naast elkaar bezig met de vormgeving van hun onderwijs. Daar waar vragen rondom het vormgeven van praktijkgericht onderzoek in onderwijs werden opgepakt, gebeurde dat ook veelal binnen de grenzen van een opleiding. Men probeerde het wiel op diverse plekken uit te vinden, waardoor relevante overeenkomsten én verschillen in mogelijke oplossingen buiten beeld bleven. De diverse interpretaties van praktijkgericht onderzoek, de verschillende contexten en talen leverden bovendien barrières om tot bruikbare inzichten te komen. Het project stond dus voor de uitdaging om de grenzen tussen communities te overschrijden, zodat discussie en reflectie op gang kwam tussen opleidingen, tussen docenten binnen een opleiding, en tussen opleidingen en lectoraten.

Het tweede doel had betrekking op een inhoudelijke grens tussen onderzoek in onderwijs die zich onder andere manifesteerde in onderwijsmodulen voor beroepsgebonden vakkennis versus aparte modulen en projecten gericht op een smalle definitie van onderzoekend vermogen, namelijk het leren doen van een onderzoek. Deze typische onderzoeksvakken werden in diverse opleidingen ontwikkeld en uitgevoerd door docenten met kennis van methoden en technieken van onderzoek, veelal geënt op de academische voorbeelden vanuit de eigen vooropleiding (zie ook: De Haan-Cao & De Koning 2016). Ook in opleidingen zonder expliciete onderzoeksvakken in het curriculum bestond het hardnekkige idee dat zij geacht werden een onderzoekslijn te ontwikkelen waarin de onderzoekscompetentie werd getraind om een afstudeeronderzoek te kunnen doen (zie ook Andriessen 2016). Het doen van een onderzoek als eindproeve van bekwaamheid leek een doel op zich te zijn geworden. De vraag hoe die vaardigheden eigenlijk samenhangen met de uitoefening van het beroep werd vaak niet gesteld en de relevantie van het onderzoek in het kader van de beroepsuitoefening bleef gering. Om de grens tussen onderzoeksonderwijs en het overige onderwijs te overbruggen, heeft het project OiO twee uitgangspunten gehanteerd: 1. het hele curriculum is een voertuig voor onderzoekend vermogen en 2. onderzoekend vermogen is gekoppeld aan de context van het beroep.

Het OiO-project is in december 2016 geëvalueerd en beëindigd. We beschrijven in dit artikel welke interventies de afgelopen drie jaar zijn ingezet. Op basis van de uitgevoerde projectevaluatie gaan we na in welke mate grenzen tussen communities zijn

## Tools voor een lerende community

### Projectorganisatie

- Een projectorganisatie met een hogeschool breed platform met vertegenwoordigers uit alle 11 academies. Deze vertegenwoordigers stuurden het OiO-proces aan binnen de eigen academie, samen met sleutelfiguren vanuit elk van de opleidingsteams van de academie. De sleutelfiguren uit de opleidingsteams communiceerden zowel de docenten uit het eigen opleidingsteam, als met de andere sleutelfiguren van de academie. Het project kende 39 sleutelfiguren voor 55 verschillende opleidingen.
- Een projectteam van drie personen vormde een dagelijks bestuur en coördineerde de projectactiviteiten en monitorde de output van de deze activiteiten. Het projectteam onderhield zowel nauw contact met hogeschool brede beleidsgroepen en diensten, als met externe gremia voor symposia en overleg.

### Gemeenschappelijk vocabulaire

- Om met elkaar in gesprek te kunnen over onderzoek in onderwijs, is in samenwerking met de leden van het OiO-platform een operationalisering gemaakt van een brede definitie van onderzoekend vermogen met drie dimensies: onderzoekende houding, kennis toepassen en onderzoek doen (Andriessen, 2014).

### Uitwisselingstools:

- Teamreflecties
- Gesprekken en workshops tussen opleidingen en lectoraten over verwachtingen, mogelijkheden en knelpunten in het vormgeven van onderzoek in onderwijs
- Een OiO-wiki-omgeving op intranet met informatie en discussiefora
- Studiemiddagen rond thema's als onderzoekende houding, kennis toepassen en integratie van onderzoekend vermogen in concrete modulen en projecten

verdwenen ten behoeve van samen leren en in welke mate inzichten zijn ontstaan die bruikbaar zijn om onderzoek in onderwijs te integreren.

### Projectorganisatie en instrumenten

Het OiO-project kende verschillende cycli van actie, reflectie, modelvorming en geplande verandering, en werd daarmee een vorm van actieonderzoek met empirische en theoretische activiteiten (Routio, 2005). Met actieonderzoek wordt het eigenaarschap en de directe relatie met de eigen beroepsuitoefening benut omdat het een platform biedt om met collega's op basis van resultaten van onderzoek naar de eigen praktijksituatie te kijken, te reflecteren op de dilemma's en de mogelijke verbeteringen van hun werk (Bergen en Van Veen, 2014). Het OiO-project had verschillende instrumenten en interventies om grenzen in lerende communities en in het curriculum te overstijgen, ook wel boundary crossing genoemd (Star & Griesemer 1989).

### Hogeschool als learning community.

Het OiO-project heeft gekozen voor een bottom up leerproces, waarin docenten en onderzoekers in

teamverband meegenomen konden worden en zelf konden bijdragen aan inzichten hoe zij onderzoek in onderwijs kunnen integreren. Een hogeschool brede projectorganisatie, een gemeenschappelijk taal en een serie uitwisselingstools zijn ingezet om het gezamenlijke leerproces op gang te brengen, over grenzen van communities en individuele docenten en vakken heen, zie kader.

### Mogelijkheden leren zien voor integratie

De tools die het project OiO heeft ingezet om inzichten over integratie van onderzoek in onderwijs te ontwikkelen, zijn stap voor stap geïntroduceerd via het OiO-platform en de sleutelfiguren in de opleidingen. De ontwikkeling ervan vond steeds plaats op basis van de op dat moment beschikbare kennis uit het project en de kennis die in het discours van het hoger onderwijs werd gedeeld. De tools kunnen we onderverdelen in bewustwordingstools en tools die onderzoekend vermogen contextualiseren in het beroep, zie kader.

### De evaluatie van het project

Ter evaluatie van het project heeft bij alle elf academies een focusgroepsbijeenkomst plaatsgevonden met het OiO-platformlid, de sleutelfiguren uit de opleiding, een onderwijsmanager van de academie en een onderwijskundige. De focusgroepen bestonden uit zes tot tien personen, inclusief twee leden van het projectteam. Via een semi-gestructureerd interview is gevraagd naar de opbrengsten van de projectactiviteiten. De bijeenkomsten zijn opgenomen, getranscribeerd en geanalyseerd. In de analyse van opbrengsten is onderscheid gemaakt tussen boundary crossing in de lerende communities en boundary crossing in de curricula.

### Boundary crossing in lerende communities

Uit de focusgroepen blijkt dat de uitdaging om onderzoek in onderwijs te integreren niet meer afhangt van individuen in de organisatie. Op verschillende niveaus in de organisatie zijn lerende communities ontstaan. In het project gebeurde dit naar aanleiding van projectactiviteiten, zoals de uitvoering van en reflectie op interventies. Daarnaast wordt in reguliere bijeenkomsten van academies en opleidingen de integratie van onderzoek in onderwijs ook structureel geagendeerd.

Bevorderlijk voor het ontstaan van lerende communities was het vocabulaire dat met de interventies is geïntroduceerd voor het duiden van onderzoekend vermogen en voor het typeren van beroepsproducten. Dit vocabulaire werd in toenemende mate gebruikt, waardoor verschillende interpretaties van onderzoek steeds minder een barrière waren voor samen leren. De negatieve connotatie van onderzoek verminderde en docenten voelden zich meer betrokken bij het thema integratie. In sommige focusgroepen is echter

## Tools voor integratie van onderzoek in onderwijs

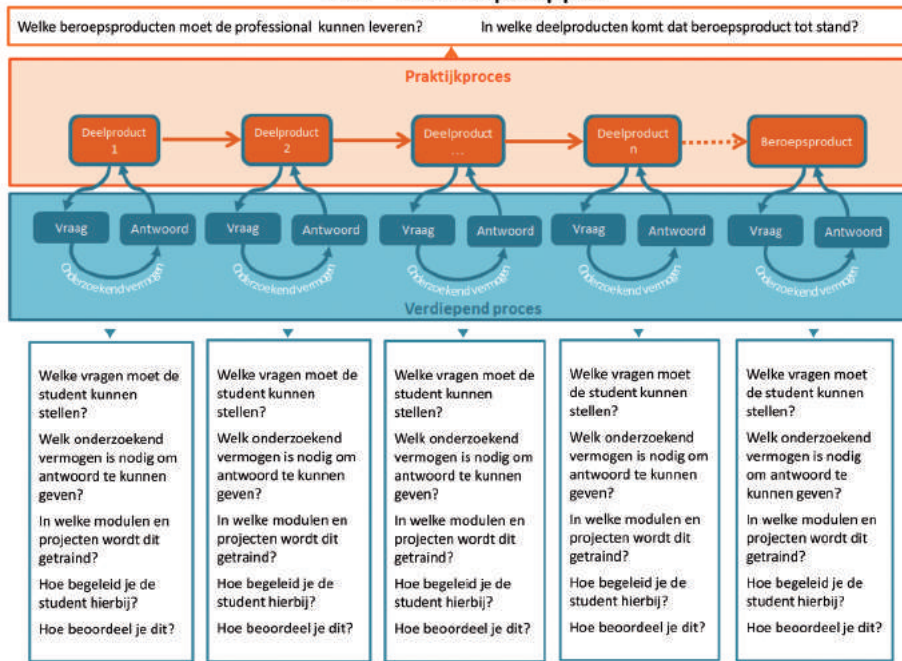
### Bewustwordingstools

- Een quick scan voor individuele docenten en onderzoekers met vragen naar percepties van huidige en gewenste dimensies van onderzoekend vermogen in onderwijs.
- Een curriculumscan om aandacht voor onderzoekend vermogen van de toenmalige curricula te beschrijven.
- Een beroepsproductenscan voor een overzicht per opleiding van de relevante beroepsproducten voor de uitoefening van het toekomstige beroep.

### Tools voor positionering van onderzoek in relatie tot beroepsproducten

- Een typologie om beroepsproducten te benoemen en als kern te leren zien in een opleiding (Losse, 2012 en Losse, 2016).
- Een integratiemodel waarin het praktijkproces van een beroepsproduct tot stand komt is gevisualiseerd in relatie tot een verdiepend proces waarin onderzoekend vermogen wordt aangewend, (Losse, 2016).
- Een placemat met een ontwerp opdrachten, gevisualiseerd op basis van het hierboven genoemde integratiemodel, waarmee onderwijsontwikkelaars stap voor stap onderzoekend vermogen in een module of project kunnen integreren, zie figuur 1 (Losse & Nahuis, 2016).

## OiO - Ontwerpstappen



Figuur 1:  
Het OiO-model met ontwerp vragen om onderzoekend vermogen te integreren in onderwijs

ook vastgesteld dat dit vocabulaire juist lastig te hanteren was, omdat in het team al met andere concepten over onderzoek en onderzoekend vermogen werd gesproken.

Herhaaldelijk is naar voren gekomen dat de dialoog over onderzoek in onderwijs gelegen kwam omdat men toch al aan de slag wilde gaan met betrekking afstudeerproblematiek of andere vormen van actualisering van het curriculum. Bij die opleidingen opende externe of interne druk een 'window of opportunity' voor de vorming van een lerende community. De focusgroepen bevestigden unaniem de waarde van teamreflecties, academieworkshops en instelling brede studiemiddagen, die als onderdeel van het project zijn georganiseerd. Een zorg die hieruit voortkomt, is hoe deze uitwisselingsactiviteiten een vervolg krijgen nu het project is afgerond.

### Boundary crossing in curricula

Een barrière voor integratie van onderzoek in onderwijs was het bestaan van aparte onderzoeksvakken in curricula en de opvatting dat dit de kwaliteit van het onderwijs verhoogt. Focusgroepen gaven aan dat door het project deze curriculumgrens is ontdaan van vanzelfsprekendheid. Er zijn nog wel opleidingen met aparte onderzoeksleerlijnen, maar daarvan wordt nu gevraagd om het trainen van onderzoeksvaardigheden te contextualiseren in het beroepsproces. In onderzoeksleerlijnen lag het accent sterk op de competentie onderzoek doen. Het vervagen van de grens tussen onderzoeksvakken en kennisvakken kwam mede door de bredere definitie van onderzoekend vermogen die in het project is gehanteerd. De acceptatie van deze bredere definitie heeft bij veel docenten geleid tot een minder afstandelijke houding

tot onderzoek: zij herkenden hun potentiële bijdrage en expliciteerden hun bestaande bijdrage aan het trainen van onderzoekend vermogen. De druk op de onderzoeksvakken om onderzoekend vermogen te trainen en op de docenten van deze vakken is hierdoor gespreid.

Door professionele relevantie als uitgangspunt te kiezen werd onderzoekend vermogen meer instrumenteel opgevat in een proces van realisatie van beroepsproducten. Het denken in termen van beroepsproducten was voor veel opleidingen bevrijdend: 'We hebben hiermee de B teruggebracht in het HBO'. Dit werd niet bedoeld als relativering van het belang van onderzoekend vermogen. Het kunnen onderbouwen en verantwoorden van beslissingen werd juist benadrukt als de meerwaarde van de hbo-professional. Tot slot concludeerden de focusgroepen unaniem dat de placemat voor onderwijsontwerp een zeer nuttig instrument was. De placemat gaf sturing aan onderwijsontwikkeling, relateerde zowel vakkennis als onderzoekend vermogen aan beroepsproducten, was toepasbaar op nagenoeg elke module, op het afstudeerproject en in principe ook op curricula als geheel. De tool werd door zijn visuele vormgeving als zeer behulpzaam ervaren bij de communicatie tussen verschillende stakeholders.

### Nieuwe uitdagingen

Uit de evaluatie blijkt dat de twee projectdoelen doelen zijn bereikt, maar dat zowel het levend houden van de learning community als een verdere doorwerking van de inzichten uit het project kwetsbaar zijn. Ten eerste is de aanjagende bottom-up dynamiek om deel te nemen aan de learning communities vervallen met de beëindiging van het project. Deel-

nemende actoren gaven aan dat er behoefte is aan een top-down dynamiek vanuit academies en vanuit Saxion, die het ontwikkelde handelingsperspectief voor onderzoek in onderwijs blijft onderschrijven. De aanjagende bottom-up dynamiek om aan de learning communities deel te nemen vervalt met de beëindiging van het project.

Ten tweede is duidelijk geworden dat de onderwijsontwikkeling weliswaar in experimentele setting is uitgewerkt met behulp van de placemat voor curriculumontwerp, maar dat vond plaats binnen een selecte groep betrokkenen en is tijdens het project gepaard gegaan met coaching en feedback vanuit het projectteam. Uit de evaluatie blijkt een duidelijke behoefte aan training in het contextualiseren van onderzoekend vermogen. Een nieuwe uitdaging op de korte termijn is om te voorzien in de empowerment van opleidingsteams. Het project brengt diverse voortrekkers voort die door het werken met de placemat voor onderwijsontwikkeling een professionaliseringslag hebben gemaakt in het integreren van onderzoek in onderwijs. Zij kunnen bijdragen aan een olievlekwerking van de inzichten door hen te faciliteren in het meenemen van collega-docenten die met hun onderwijs willen bijdragen aan het onderzoekend vermogen van studenten.

## De vraag hoe onderzoeksvaardigheden samenhangen met de uitoefening van het beroep, werd vaak niet gesteld

Een manier om de behaalde projectresultaten te verduurzamen binnen Saxion, is door van de hogeschool een living lab te maken, waarin in het hele curriculum blijvend wordt geëxperimenteerd met het contextualiseren van onderzoekend vermogen door middel van beroepsproducten. Het monitoren van de effecten van de onderwijsvernieuwingen zouden in een living lab onder andere gemonitord moeten worden op de kwaliteit en toegevoegde waarde van door studenten geleverde beroepsproducten, op hun studierendement en op hun functioneren in het beroepenveld. Onderwijsconcepten waarin docenten teambreed meer betrokken zijn bij onderzoekend vermogen van studenten in relatie tot beroepsproducten, bieden ook een voedingsbodem voor een uitdaging op de langere termijn. De kenniscycli die gepaard gaan met het realiseren van beroepsproducten bieden namelijk een praktische manier om studenten en docenten te betrekken bij eigen kenniscocreatie. Het betreft dan praktijkkennis die ontstaat in het werken aan beroepsproducten, via deelproducten. Met deze kennis zouden opleidingsteams zich goed kunnen profileren.

### Bronnen

- Andriessen, D. (2014). Praktisch relevant en methodisch grondig? Dimensies van onderzoek in het hbo. Openbare les 10 april 2014, Utrecht Hogeschool Utrecht.
- Andriessen, D.G. (2016). Drie misverstanden over onderzoek in het hbo weggenomen, Hoger Onderwijs Management, Vol. 2016, nr.05.
- Berg, D. van den (2016). Grenspraktijken: Opleiders en onderzoekers in ontwikkeling. Openbare les 20 januari 2016, Wageningen: Stoas Wageningen/Vilentum Hogeschool.
- Bergen, Th. & K. van der Veen (2004). Het leren van leraren in een context van onderwijsvernieuwingen: waarom is het zo moeilijk? In: VELON Tijdschrift voor lerarenopleiders, jrg. 25 (4), pp. 29-39.
- Enthoven, M., & Oostdam, R. (2014). De functie en zin van praktijkgericht onderzoek door studenten van educatieve hbo-opleidingen. VELON Tijdschrift voor lerarenopleiders, 35(3), 47-60.
- Haan-Cao, H. de & De Koning, P. (2016). Niemand wil universiteitje spelen. Maar hoe moet het dan wel? TH&MA Hoger Onderwijs, 5(15), 32-3
- Losse, M.A. (2012). Terug naar de kern: Het beroepsproduct centraal, presentatie Factacongres december 2012, Amersfoort.
- Losse, M.A. (2016). De relevantie van onderzoekend vermogen. Waarom beroepsproducten de sleutel zijn. TH&MA Hoger Onderwijs, vol.1, pp.57-62.
- Losse, M.A. & R. Nahuis (2016). Professional products as curricular backbone: a model for contextualizing research abilities in higher education. In: Teija-Kaisa Aholaakko, Kati Komulainen, Arja Majakulma & Susanna Niinistö-Sivuranta (eds.). 2016. Crossing borders and creating future competences. Laurea Publications 72. Laurea University of Applied Sciences, Vantaa.
- Onderwijsraad (2014). Meer innovatieve professionals. Registratienummer: 20140262/1069, november 2014, Den Haag.
- Routio, P. 2005, Arteology; Research of products and professions, University of Art and Design Helsinki. Geraadpleegd op 28 juni, 2016, van <http://www.uiah.fi/projects/metodi/120.htm>
- Pool, E. van der, Terlouw, C. & Haanstra, A. (2013). Een praktijkcasus: ontwerp en implementatie van een leerlijn onderzoek bij de Faculteit Economie & Management van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Tijdschrift voor Hoger Onderwijs, 31(1/2), 86-98.
- Star, S.L. & Griesemer, J.R. (1989) Institutional ecology, "translations" and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, Social Studies of Science, 19, 387-420.
- Verburgh, A.L., & Elen, J. (2013). Vormgeving van onderzoeksintegratie in het curriculum. In: D.M.E. Griffioen, G.J. Visser-Wijnveen & J. Willems (red.), Integratie van onderzoek in het onderwijs: Effectieve inbedding van onderzoek in curricula. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Zitter, I., Hoeve, A., & De Bruijn, E. (2014). Hybrid learning environments in Dutch Vocational Education and Training: interweaving learning in practice settings with formal, school-based learning. Paper presented at the 7th EARLI SIG 14 Learning and Professional Development Conference. Oslo.