

De rol van onderzoek binnen de masteropleidingen van de HAN

Vincent Peters*

De Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) maakt momenteel een ontwikkeling door van Hogeschool naar *University of Applied Science*. Deze overgang, die vooral tot uiting komt in de transitie van onderwijsinstelling naar kennisinstelling, vraagt onder meer om de ontwikkeling van een onderzoekscultuur. Dit vraagt om het uitbouwen van de eigen onderzoeksactiviteiten, maar ook om de versterking van de rol van onderzoek en onderzoeksmethodologie in het onderwijs; zo ook in de masteropleidingen.

Wanneer we in het hoger beroepsonderwijs spreken over onderzoek, dan wordt daarmee bedoeld op praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek. Deze vorm van onderzoek houdt zich bezig met het analyseren en oplossen van complexe problemen die gerelateerd zijn aan de beroepspraktijk en ondersteunt vernieuwingen in de praktijk. De term wetenschappelijk duidt erop dat bij het analyseren en oplossen van deze complexe problemen gebruik wordt gemaakt van een (praktijk)theoretisch kader; in sommige gevallen draagt deze vorm van onderzoek ook bij aan het ontstaan van nieuwe (praktijk)theorie.

De HAN heeft 22 masteropleidingen, die zijn ondergebracht in een interfacultaire eenheid, HAN Masterprogramma's. Deze masters bestrijken een grote variëteit aan inhoudelijke gebieden, op onder andere technische, (para)medische, pedagogische, didactische, management- en sociale terreinen. Het doel van de masteropleidingen van de HAN is professionals op te leiden tot een niveau waarop zij een (innovatieve) bijdrage kunnen leveren aan het oplossen van complexe vraagstukken in de beroepspraktijk. Daartoe dienen studenten die op masterniveau willen afstuderen praktijkgericht onderzoek te kunnen gebruiken, omdat de handelingspraktijk van de master niet kan zonder de onderbouwing vanuit onderzoek. Echter, het onderzoek is geen doel op zich; het is een middel om de beroepstaken op masterniveau te kunnen uitoefenen (zie Strategisch Beleidsplan HAN Masterprogramma's, p. 7).

In 2010 is er een interne studie uitgevoerd naar de manier waarop onderzoek en onderzoeksmethodologie vorm worden gegeven in deze masteropleidingen. Deze studie heeft laten zien dat onderzoek al in alle masteropleidingen een rol heeft, maar de manier waarop onderzoek is ingebed in het onderwijs en de zwaarte daarvan sterk per opleiding verschillen. Het is niet helder waarom deze verschil-

* Vincent Peters is als hoofddocent onderzoeksmethodologie verbonden aan de Masteropleidingen van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Hij is als coördinator en docent verbonden aan verschillende masters. Daarvoor heeft hij zijn eigen bureau Samenspraak Advies, dat gespecialiseerd is in het ontwerpen en uitvoeren van spelsimulaties en workshops. Hij is ook auteur van het computerprogramma Kwalitan, dat ondersteuning biedt bij de analyse van kwalitatief materiaal. E-mail: vincent.peters@han.nl.

len bestaan. Het lijkt erop dat de rol van onderzoek(smethodologie) binnen de verschillende opleidingen historisch zo gegroeid is en afhankelijk is van de lectoren en de docenten. Ondanks de verschillen tussen de opleidingen hebben zij gemeenschappelijk dat de masteropleiding wordt afgesloten met een thesisonderzoek, waarin de studenten zelfstandig een onderzoek uitvoeren naar een praktijkprobleem dat voor hen en hun werkomgeving relevant is.

De komende jaren wil de HAN toewerken naar het ontwikkelen van een HAN-brede visie op onderzoek binnen het onderwijs en naar meer uniformiteit in het bepalen van de rol en het aandeel van onderzoek(smethodologie) in de masteropleidingen. Die nagestreefde uniformiteit betreft niet de inhoud zelf van het onderzoek of de methodologie binnen de opleidingen, maar de manier waarop de rol en de invulling van onderzoek(smethodologie) worden bepaald. Door de visie op onderzoek en de uniforme aanpak wordt het juist inzichtelijk waarom er verschillen bestaan tussen de masteropleidingen. Eenheid in verscheidenheid, dat is het streven.

Onderzoek als kerncompetentie of als ondersteunende taak

Het is zinvol om onderscheid te maken tussen twee functies die onderzoek kan hebben binnen de beroepsuitoefening van professional masters: als onderdeel van de kerntaken of als ondersteuning van de beroepsuitoefening.

Onderzoek als onderdeel van de kerntaken van de beroepsuitoefening

Een van de kerncompetenties van het beroepsprofiel wordt gevormd door het uitvoeren van onderzoek. Onderzoek is bijvoorbeeld een van de kernactiviteiten voor degenen die opgeleid worden bij Molecular Life Sciences; maar ook het vaststellen van een patiëntdiagnose, het voeren van een diagnostisch gesprek met kinderen of het kunnen lezen en interpreteren van tijdreeksen maakt deel uit van bepaalde beroepsprofielen en hoort bij de *body of knowledge and skills* van dat beroepsprofiel.

De onderzoekscompetenties die tot deze categorie behoren, zijn opleidingsspecifiek. Alle beroepsbeoefenaren in een vergelijkbare functie worden geacht over deze vaardigheden te beschikken. De professional master kan zich onderscheiden van zijn vakgenoten door meer diepgaande onderzoekscompetenties.

Onderzoek als ondersteuning van de beroepsuitoefening

In deze gevallen maakt onderzoek geen deel uit van de kerncompetenties van de beroepsuitoefenaars, maar is het een aanvullende of ondersteunende competentie, bijvoorbeeld bij het 'leveren van een innovatieve bijdrage aan het beroepenveld'; in deze zin wordt er gebruik gemaakt van onderzoek en onderzoekscompetenties om bijvoorbeeld *evidence-based* te kunnen werken, of bij het op de hoogte blijven van ontwikkelingen en resultaten van onderzoek, deze vertalen naar en gebruiken in de eigen situatie.

De onderzoekscompetenties passend bij deze categorie zijn generiek voor alle opleidingen; zij appelleren aan het vanuit een onderzoekende houding oog heb-

ben voor ontwikkelingen, deze kunnen vertalen naar en implementeren in de beroepspraktijk. In dit opzicht onderscheidt de professional master zich van zijn collega's omdat die deze ondersteunende competenties niet (of in mindere mate) hebben; zij maken immers geen deel uit van de basiskwalificaties.

Het hebben van onderzoekscompetenties uit de eerste categorie impliceert niet automatisch dat men ook beschikt over onderzoekscompetenties van de tweede categorie. Een beroepsbeoefenaar die beschouwd wordt als een prima vakman, maar die weinig oog heeft voor wat er gebeurt in zijn vakgebied of daarbuiten, voldoet niet aan het profiel van de professional master zoals dat binnen de HAN gehanteerd wordt.

Wat verstaan we onder onderzoek en onderzoeksmethodologie?

Bij het begrip 'onderzoek' denken we al snel aan traditionele vormen van onderzoek, waarbij een onderzoeker de empirische cyclus doorloopt om te komen tot beantwoording van onderzoeksvragen. In het geval van praktijkgericht onderzoek gaat het daarbij dan om onderzoeksvragen die kennis moeten opleveren, die gebruikt kunnen worden voor of een bijdrage leveren aan het oplossen van een praktijkprobleem. Binnen de traditionele onderzoeksmethodologie wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen de kwantitatieve methodologie en de kwalitatieve onderzoeksmethodologie.

In praktijkonderzoek zien we dat er vaak gebruik gemaakt wordt van zogenoemde *mixed* of *blended* onderzoeksmodellen, waarin elementen uit het kwantitatieve en het kwalitatieve onderzoek verbonden worden. Voor het kunnen lezen en begrijpen van onderzoeksartikelen en voor het uitvoeren van een empirisch onderzoek bieden de uitgangspunten en de methoden en technieken van deze beide benaderingen voor de studenten voldoende houvast.

Bij de meeste masters staat in de opleiding een door de studenten gekozen praktijkprobleem centraal, waarvoor ze een verbetertraject moeten opzetten. Het onderzoek is dan een ondersteunend middel om de kennis en inzichten te vergaren die nodig zijn voor de opzet en/of het uitvoeren van dat verbetertraject.

Binnen deze context wordt de student geacht om een praktijkprobleem te identificeren en in kaart te brengen. Daarvoor kan de student gebruik maken van technieken als de SWOT-analyse, modelbouw, scenarioanalyse, workshops en stakeholdersanalyse. Dit zijn methoden die geen plaats hebben in de traditionele methodologie, maar toch deel uitmaken of zouden moeten maken van het repertoire van de professional master.

Nog weer andere specifieke vaardigheden zijn nodig wanneer een professional nieuw verworven kennis wil introduceren in een organisatie, hetzij incidenteel naar aanleiding van artikelen die men gelezen heeft, hetzij als onderdeel van een verbetertraject. Dit vraagt om vaardigheden om veranderingen te introduceren binnen een bestaande context, waaronder het opstellen van een interventieplan en het implementeren daarvan. Zicht krijgen op belangentegenstellingen en draagvlak zijn daarvoor belangrijk.

Het soort technieken dat hiervoor genoemd is, maakt geen deel uit van de 'klassieke' onderzoeksmethodologie, maar we vinden ze terug in wat wordt aangeduid als de interventiemethodologie. Daarmee is er dus een derde methodologie mogelijk van belang: de *interventiemethodologie*. Deze methodologie richt zich met name op het doorvoeren van veranderingen in organisaties. Onderdelen daarvan zijn het diagnosticeren van een ervaren probleem, het maken van een verbeterplan, een implementatieplan en de uitvoering daarvan. Dit gebeurt op basis van de handelingscyclus of interventiecyclus: diagnose – doelbepaling – ontwerp – implementatie – evaluatie. Men maakt gebruik van een specifiek arsenaal aan technieken, zoals de hiervoor genoemde SWOT-analyse, workshops, modelbouw, scenarioanalyse en stakeholdersanalyse.

Naast de drie genoemde methodologieën is er nog een vierde methodologie, die relevant is voor het hoger beroepsonderwijs: de *ontwerpmethodologie*. Deze methodologie gaat over de procedures en technieken die ingezet worden om te komen tot goede ontwerpen. Dit begrip 'ontwerpen' wordt door Van Weert en Andriessen (2005, p. 9). nader uitgewerkt als: 'het ontwerpen van artefacten, systemen of interventies die bijdragen aan het verbeteren van onze leef- en werkomgeving'. Het maken van dergelijke ontwerpen wordt ondersteund door zogenoemd ontwerpgericht onderzoek, waarmee op wetenschappelijk verantwoorde wijze kennis wordt ontwikkeld voor de genoemde artefacten, systemen en interventies.

Met name binnen de (masteropleidingen in de) Faculteit Techniek speelt de ontwerpmethodologie een belangrijke rol. Gezien de omschrijving van de term ontwerpmethodologie zijn de gedachten en principes daarvan ook relevant voor andere masteropleidingen: in alle opleidingen wordt er wel gewerkt aan het ontwerpen van artefacten, systemen of interventies, of het nu een behandelplan, een beleidsadvies, een organisatieverandering, een lesmethode, een softwareapplicatie of een technische vinding is.

Hoewel de ontwerpmethodologie een belangrijk aspect is van de opleidingen binnen het hoger beroepsonderwijs, is het de vraag of het daaraan gekoppelde ontwerpgericht onderzoek ook een eigen onderzoeksmethodologie impliceert. De geraadpleegde literatuur geeft de indruk dat het ontwerpgericht onderzoek geënt is op de uitgangspunten van de kwantitatieve en de kwalitatieve methodologie. De doelstelling en de onderzoeksvragen in het ontwerpgerichte onderzoek hebben een specifieke invulling, de meetprocedures zijn mogelijk anders, maar in wezen liggen de uitgangspunten van de deductieve (kwantitatieve) en de inductieve (kwalitatieve) methodologie ook aan deze soorten onderzoek ten grondslag. Concluderend kunnen we stellen dat het beoogde beroepsprofiel van de professional master een beroep doet op (aspecten van) alle vier genoemde methodologieën. Om de vergelijkbaarheid van de verschillende opleidingen te bevorderen verdient het aanbeveling om bij het benoemen van wat er onder 'onderzoek' gerekend wordt alle vier de methodologieën expliciet te vermelden.

Op weg naar een onderzoekscurriculum

Tegen de achtergrond van de doelstelling en de context van de masteropleidingen ligt het voor de hand om de (gewenste) beroepspraktijk als vertrekpunt te nemen voor het bepalen van de rol van onderzoek(smethodologie) binnen de opleidingen: wat heeft de professional master in zijn beroepspraktijk nodig aan onderzoekscompetenties? We schetsen kort de procedure om te komen tot de invulling van het curriculum.¹

1. Rollen van de professional master die een beroep doen op onderzoekscompetenties

Een van de manieren waarop een professional master in aanraking kan komen met onderzoekscompetenties is het zelf uitvoeren van onderzoek. Dit is van toepassing wanneer onderzoek deel uitmaakt van de kerntaken van de professional, of wanneer een professional zelfstandig een onderzoek wil opzetten en uitvoeren. Maar er zijn andere manieren waarop de professional master in zijn beroepspraktijk gebruik kan of moet maken van onderzoeksvaardigheden en -kennis. We onderscheiden in totaal zes rollen van de professional masters waarin zij een appel moeten doen op onderzoekscompetenties:

| Rol | De professional master is in staat om ... |
|----------------------------|--|
| 1. lezer | ... relevante onderzoeksverslagen te lezen, te begrijpen en op hun waarde te schatten, en daar de belangrijke kennis uit te destilleren, zodat hij op de hoogte is van recente ontwikkelingen. <i>Wat wordt hier beweerd, wat is de waarde ervan, wat gebeurt er binnen mijn vakgebied?</i> |
| 2. gebruiker | ... bevindingen uit onderzoek te vertalen naar zijn eigen beroepspraktijk en deze te integreren in de beroepspraktijk (<i>evidence-based werken</i>). <i>Wat kan ik met deze bevindingen in mijn beroepspraktijk?</i> |
| 3. opdrachtgever | ... een praktijkprobleem te vertalen in een kennisprobleem, en (externe) onderzoekers aan te sturen om een onderzoek op te zetten en uit te voeren; tevens monitort hij het onderzoeksproces en bewaakt hij de bruikbaarheid van de onderzoeksresultaten. <i>Hoe kan ik anderen de benodigde kennis laten aanleveren?</i> |
| 4. onderzoeker | ... zelfstandig een empirisch onderzoek uit te voeren, dat wil zeggen het formuleren van een adequate probleemstelling, werken vanuit een praktijktheoretisch perspectief, het verzamelen en analyseren van gegevens, en op basis daarvan het formuleren van adequate conclusies en aanbevelingen. <i>Hoe kan ik zelf de benodigde kennis verkrijgen door middel van een onderzoek?</i> |
| 5. vertaler | ... resultaten van onderzoek, zoals gerapporteerd in onderzoeksverslagen en (wetenschappelijke) tijdschriften voor anderen binnen zijn werkveld te vertalen en toegankelijk te maken. <i>Hoe kan ik anderen (collega's, vakgenoten) deelgenoot maken van de bevindingen van onderzoek?</i> |
| 6. 'vernieuwer'/ initiator | ... relevante onderzoeksresultaten om te zetten in nieuw beleid of handelen, en dit te implementeren in de praktijk. <i>Hoe kunnen we de resultaten/aanbevelingen van onderzoek implementeren in de praktijk?</i> |

Bij elk van deze rollen hoort een specifieke combinatie van kennis en vaardigheden op het gebied van onderzoeksmethodologie.

Elk van de masteropleidingen leidt op tot een beroepsprofiel, waarin deze rollen op een specifieke manier worden ingevuld. Dat is ook de reden dat het onderdeel onderzoek(smethodologie) een verschillende zwaarte heeft in de verschillende masters van de HAN. In samenspraak met lectoraten en het beroepenveld wordt vastgesteld welke rollen in welke zwaarte relevant zijn.

2. Aan onderzoek gerelateerde competenties van professional masters

Het onderwijs in onderzoek(smethodologie) binnen de master draagt bij aan het ontwikkelen van specifieke competenties op het gebied van praktijkgericht onderzoek. Het gaat hierbij om kennis, vaardigheden en houding, die aangeleerd dan wel gestimuleerd worden in het onderwijs in onderzoeksmethodologie. Kennis betreft onder meer kennis van methoden en technieken en inzicht in de aard van praktijkproblemen. Vaardigheden zijn bijvoorbeeld het kunnen lezen en interpreteren van onderzoeksliteratuur en het kunnen uitvoeren van een onderzoek. De houding betreft onder meer het reflectief vermogen en het denken op conceptueel niveau.

Aan de hand van de aan onderzoek gerelateerde beroepsrollen en de gewenste zwaarte daarvan wordt bepaald welke competenties gewenst of noodzakelijk zijn, en in welke mate. Hieraan worden de kennisinhouden van de onderscheiden methodologieën gekoppeld. Daarbij kan meteen worden aangegeven over welke competenties de masterstudent wordt geacht te beschikken bij aanvang van de opleiding.

3. De vertaling naar het curriculum

Op basis van het na te streven competentieprofiel van de professional master kan vervolgens worden bepaald hoe deze competenties in het curriculum aan de orde komen. Sommige kennis en vaardigheden zullen via hoor- en werkcolleges worden overgedragen, andere competenties kunnen geoefend worden in het werken aan de beroepsproducten (denk hierbij aan een essay over de nieuwste ontwikkelingen, een probleemdiagnose, een plan van aanpak of een implementatieplan).

Om onderzoek(smethodologie) te integreren in het curriculum wordt bij elk beroepsproduct dat de studenten in de opleiding moeten maken expliciet vermeld op welk van de aan onderzoek gerelateerde rollen een appel wordt gedaan bij het opstellen van dat beroepsproduct. We willen hier niet de indruk wekken dat onderzoekscompetenties in alle beroepsproducten moeten voorkomen, maar het gaat erom expliciet vast te stellen of er een beroep gedaan moet worden op onderzoekscompetenties.

Daarnaast worden in de beoordelingsformulieren van alle beroepsproducten waar op enigerlei wijze een appel wordt gedaan op onderzoekscompetenties, deze onderzoekscompetenties expliciet beoordeeld; zij tellen mee in het eindoordeel.

Tot hier een beknopte schets van de weg die binnen de HAN voorgesteld is om ervoor te zorgen dat onderzoek en onderzoeksmethodologie op een transparante

wijze worden geïntegreerd in de curricula van de verschillende masteropleidingen binnen de HAN.

Noot

- 1 Naast de hier genoemde afwegingen spelen er natuurlijk nog andere factoren een belangrijke rol bij het inrichten van het curriculum en het bepalen van de eindkwalificaties, zoals de Dublin-descriptoren, de criteria die de NAVO hanteert en het onderwijsmodel van Healy (dat helpt om het onderwijs in onderzoek op een afgewogen manier in te richten).

Literatuur

Weert, T. van & Andriessen, D. (2005). Onderzoeken door verbeteren. Webpublicatie op onder andere www.lectoren.nl, maart 2005.