

De inbedding van onderzoek in het hbo is bij lange na nog niet voltooid, schrijven Helen Haijing de Haan-Cao en Peter de Koning. Zij voorspellen dat er nog flink wat jaren overheen zullen gaan voordat het doceren van onderzoeksvaardigheden vanzelfsprekend bij het curriculum behoort. Ook doen ze suggesties om de obstakels op te ruimen die nu nog in de weg liggen.

Niemand wil universiteitje spelen

Maar hoe moet het dan wel?

Helen Haijing de Haan-Cao & Peter de Koning

Hogeschool Rotterdam, Hogeschool Inholland Rotterdam

Sinds het onderwijzen van onderzoek tot het curriculum behoort in het hbo is er veel bereikt. Onderzoeksvaardigheden kregen meer aandacht binnen de opleidingen, lectoraten raakten sterker betrokken bij het onderwijs, er kwamen meer hbo-docenten met een mastergraad. Als het aan de Vereniging Hogescholen ligt, zal deze trend in elk geval het komende decennium voortgaan: "(I)n 2025 neemt het onderzoek aan hogescholen een onwankelbare plaats in de kennisketen in (...)".¹ Op grond van onze ruime ervaring met het onderwijs in onderzoeksvaardigheden in het hbo zijn wij van mening dat het realiseren van deze ambitie nog niet zo eenvoudig is.

Op grond van onze ervaring
denken wij dat het realiseren
van deze ambitie nog
niet zo eenvoudig is

Ondanks indringende pleidooien voor onderwijs in onderzoek, liggen op de weg erheen nog steeds enkele belangrijke obstakels.

Geen gen voor onderzoek

Hbo-instellingen zijn van origine niet gericht op kennisontwikkeling, maar op kennisverspreiding. Het accent lag (en ligt) op onderwijzen: overdracht van kennis en vaardigheden voor een bepaald beroep en in een bepaald vakgebied, in nauwe samenspraak met de beroepspraktijk. Tot iets meer dan een decennium geleden behoorde onderzoek doen en het publiceren van resultaten daarvan niet tot de taak en de cultuur van het hbo – dit in tegenstelling tot universiteiten die een eeuwenlange onderzoekstraditie kennen.

De introductie van (niet-bekostigde) masteropleidingen in het hbo heeft daar wel enige verandering in aangebracht. In de ons bekende hbo-masteropleidingen zijn het aanleren en toepassen van verdiepende onderzoeksvaardigheden vaste onderdelen van het curriculum. Dit onderwijs is er mede op gericht om na het afstuderen werkzaam te zijn in het wetenschappelijk werkveld.²

Afgaande op de ervaringen met hbo-masteropleidingen lijkt er in het DNA van het hbo wel plaats te zijn voor een 'onderzoeksgen'. Maar de inbedding van onderzoek in het bacheloronderwijs is nog niet vanzelfsprekend. Die kan alleen maar slagen als het doen van onderzoek tot een in het gehele hbo gedeelde cultuur gaat behoren. Cultuurverandering kost tijd. Er zal een flink aantal jaren overheen gaan voordat

Praktijkgericht onderzoek aan hogescholen

Deze docenten laten zich niet of nauwelijks leiden door strenge methodologische regels

het doceren van onderzoekend vermogen een vanzelfsprekend onderdeel is van het curriculum.³

Het universitair paradigma

Hbo-onderzoek wordt geacht vooral toegepast of praktijkgericht te zijn. Dit zou een essentieel verschil zijn met de universiteiten, waar onderzoek zich vooral richt op wetenschapsbeoefening⁴. Ook dit plaatst het hbo en de daarin werkzame onderzoekers in een aantal opzichten in een wat precare situatie.

Wie onderzoeksvaardigheden doceert in het hbo, zal zijn kennis veelal hebben opgedaan aan de universiteit. Zijn referentiekader is voor een belangrijk deel gevormd door de academische onderzoekstraditie. Het is dan niet vreemd dat die de inspiratiebron is voor de inhoud van het vak en voor de criteria aan de hand waarvan (afstudeer)onderzoek wordt beoordeeld.

Een ander kenmerk van universitair onderzoek waar het hbo last van kan hebben, is het afmeten van prestaties aan de hand van het aantal publicaties in wetenschappelijke tijdschriften. Gezien de aard van het hbo-onderzoek is het niet vanzelfsprekend dat dit een adequaat criterium is om de onderzoeksprestatie te beoordelen. Een dergelijke publicatie kan een mooie (secundaire?) spin-off zijn maar het onderzoek dient ook beoordeeld te worden op grond van de bijdrage aan het onderwijs en de beroepspraktijk⁵.

Grote diversiteit

Het docentencorps van een universiteit is doorgaans betrekkelijk homogeen. Bij hbo-docenten ligt dat anders: er zijn grote onderlinge verschillen in achtergrond en onderzoekservaring. Dat geldt ook voor hun werkervaring: sommigen hebben vrijwel uitsluitend les gegeven, anderen carrière gemaakt in de beroepspraktijk. Slechts een enkeling heeft van origine veel affiniteit of ervaring met het doen van onderzoek in de formele, wetenschappelijke betekenis van het woord. Natuurlijk raadplegen zij uiteenlopende informatiebronnen, systematiseren zij het gevonden materiaal, denken zij daarover na, trekken conclusies of nemen een beslissing.

En natuurlijk delen zij dit alles mondeling of schriftelijk mede. Maar ze laten zich daarbij niet of nauwelijks leiden door strenge methodologische regels.

Daartegenover staat een groeiende categorie van vaak jongere docenten met een masters- of doctorsgraad, die getraind zijn in het doen van (wetenschappelijk) onderzoek. Zij zijn vertrouwd met de standaardonderzoekstaal. Begrippen als theoretisch kader, onderzoeksdesign, populatie en steekproef, validiteit en betrouwbaarheid hebben voor hen geen geheimen. Goed onderzoek bestaat voor hen uit het in de juiste volgorde en op de juiste manier uitvoeren van de methodologische procedures.

De eerstgenoemde categorie docenten is hiermee niet bekend; zij hebben zo hun twijfels over de relevantie ervan voor de beroepspraktijk. Intuïtie, en op ervaring gebaseerd inzicht zijn volgens hen belangrijker dan wetenschappelijke gestrengheid. Belangrijker dan de methode is het resultaat: het primaire criterium voor de waarde van een onderzoeksresultaat is of de beroepsbeoefenaar er iets mee kan in de praktijk.

Dit verschil in opvatting over onderzoek werkt door in het onderwijsprogramma. Moet daarin de nadruk liggen op de canons van de wetenschappelijke methodologie? Of op gezond verstand en relevantie voor de beroepspraktijk? Als de docenten uit beide categorieën studenten begeleiden bij het doen van onderzoek, is het zeker niet uitgesloten dat die in verwarring raken over de aard van het te ontwikkelen onderzoekend vermogen en over de aan afstudeeronderzoek te stellen eisen.

Onderzoek is impopulair

Het is onze ervaring dat hbo-studenten meer moeite hebben met het vak methoden van onderzoek dan met andere onderdelen van de opleiding: de slagingspercentages zijn doorgaans lager. Als studenten met hun afstudeerscriptie beginnen, klagen afstudeerbegeleiders bovendien dat ze de in eerder jaren aangereikte methoden van dataverzameling en -analyse weer zijn vergeten. Het onderzoekend vermogen van studenten zou te wensen overlaten.⁶

Dit heeft volgens ons allereerst te maken met de leerstijl van de studenten. Op het gevaar af te sterk te generaliseren, durven wij de stelling wel aan dat de meeste hbo'ers leren volgens de door Kolb beschreven stijl van een 'doener'.⁷ De verleiding om na het formuleren van een onderzoeksvraag onmiddellijk het veld in te gaan om data te verzamelen, is moeilijk te weerstaan. Aan belangrijke daaraan voorafgaande vragen – wat is ons theoretisch en conceptueel kader? hoe operationaliseren we de centrale begrippen? hoe zit het met representativiteit, betrouwbaarheid, en geldigheid? – besteden ze slechts voor de vorm aandacht. Bovendien bevordert de praktijk om leeronderzoek in groepsverband uit te voeren, niet de belangstelling voor en de competentie in het doen van onderzoek. Meestal zijn de verschillende stappen en taken in het onderzoek verdeeld over de groep, waardoor

Praktijkgericht onderzoek aan hogescholen

Daar komt bij dat het vak onderzoeksvaardigheden, op zichzelf gedoceerd, abstract blijft

niemand oefent met de gehele onderzoeksproces. Daar komt bij dat een vak als onderzoeksvaardigheden op zichzelf gedoceerd abstract blijft – in tegenstelling tot meer praktische vakken als marketing, logistiek, belastingrecht. De relevantie voor het toekomstige beroep spreekt niet vanzelf. Vermoedelijk hangt dit ook samen met kenmerken van de hbo-student zelf: minder kritisch-analytisch en minder theoretische competent dan een universitair student⁸. Het aantal hbo-studenten dat na het bachelordiploma verdergaat met een masterstudie is dan ook aanzienlijk lager dan op de universiteit⁹. Zolang vakken als onderzoeksvaardigheden een geïsoleerde positie hebben in een curriculum, zal de inhoud van onderzoeksmodule voor studenten abstract en complex blijven. Studenten zien het als een bijvak en het besef dat onderzoek iets te maken heeft met de kernvakken, zal slechts met moeite doordringen¹⁰.

Externe netwerken

Lectoraten, ingesteld om de onderzoekscomponent van het hbo te ontwikkelen, stonden aanvankelijk op enige afstand van het onderwijs. Hierdoor ontwikkelden sommige zich tot betrekkelijk op zichzelf staande onderzoeksinstituten en adviesbureaus voor de beroepspraktijk. Dit werd nog eens versterkt door de druk om externe opdrachten en subsidiegelden voor onderzoek te werven en structurele samenwerkingsverbanden op te bouwen met het werkveld en andere instellingen.

Deze nadruk op het ontwikkelen van externe netwerken heeft er wel toe geleid dat de lectoraten in het algemeen goed aansluiten bij de behoefte aan innovatie van het beroepenveld. De aansluiting met het onderwijs en met de onderzoeksfunctie in het curriculum staat nog in de kinderschoenen.

Het is vaak onduidelijk hoe en in welke mate de onderzoeksfunctie kan bijdragen aan de versterking van de onderwijskwaliteit. De evaluatiecriteria voor het functioneren van lectoraten zijn ofwel nog vaag, ofwel een kopie van die van de universiteiten (zoals het aantal publicaties, onderzoekswerkshops, congresbezoek). De dubbele rol van onderzoek

ker bij een lectoraat en docent bij een opleiding heeft er nog niet voor kunnen zorgen dat er een stevige verbinding is tussen onderzoek en onderwijs¹¹.

Hoe kan het wel?

Ontwikkel een gemeenschappelijke onderzoekstaal

In studiehandleidingen en modulebeschrijvingen komt de term 'onderzoek' regelmatig voor. De Dublin-descriptoren en de hbo-competenties over onderzoek staan in opleidingsprofielen en studiehandleidingen, maar het is de vraag of 'onderzoek' en 'onderzoekcompetentie' voor iedereen hetzelfde betekenen. Sommige docenten nemen genoeg met studenten laten proeven aan onderzoek, anderen zijn van mening dat zij de gehele empirische cyclus moeten doorlopen – eerst in afzonderlijke onderdelen in de funderende leerjaren en vervolgens compleet in de afstudeerfase. Weer andere docenten laten hun opvatting over onderzoek afhangen van het nut voor en het oordeel van het werkveld of de opdrachtgever.

Wij willen niet pleiten voor de ene of de andere opvatting, wel voor het maken van een duidelijke, consistente keuze voor een gemeenschappelijke onderzoekstaal binnen een curriculum of enkele inhoudelijk samenhangende curricula. Onderdeel daarvan is dat iedere docent – doctor, master, bachelor of praktijkexpert – weet wat de opleiding verstaat onder toegepast of praktijkgericht onderzoek. Babylonische spraakverwarring en kafaiaanse beoordelingscriteria doen de belangstelling van studenten voor onderzoek geen goed, verhinderen een zinvolle inbedding van de leerlijn onderzoek (en doen bij de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie de wenkbrauwen fronsen).

De opleidingen waarbij wij betrokken zijn, hebben in de afgelopen jaren getracht hierin te voorzien door te inventariseren waar in het curriculum onderzoek-gerelateerde onderwerpen een plaats hebben. Zo'n inventarisatie maakt duidelijk dat ook bij vakken als gespreksvaardigheden, casusanalyse, inleiding sociale wetenschappen, projectmatig

Andere docenten laten
hun opvatting over onderzoek
afhangen van het nut
voor het werkveld

Praktijkgericht onderzoek aan hogescholen

werken, beleidsnotities schrijven en marktanalyse, impliciet of expliciet onderzoeksvaardigheden aan de orde komen. Een dergelijk inzicht draagt bij aan het ontwikkelen van een gemeenschappelijke onderzoekstaal en tegelijkertijd aan de bewustwording van de verwevenheid van onderzoeksvaardigheden met andere onderdelen van het curriculum.

Wek belangstelling bij docenten

Het kost nog steeds moeite alle docenten te overtuigen van het belang van onderzoek in het hbo, laat staan hen te betrekken bij een lectoraat. In de opleidingen waarbij wij betrokken zijn, bestaat die interesse slechts bij een minderheid. Vooral oudere docenten stellen nogal eens dat ze studenten een vak leren, dat ze beroepsbeoefenaren opleiden, geen onderzoekers.

Het hbo moet inderdaad geen 'universiteitje willen spelen', maar niet langer houdbaar is de daaruit sprekende suggestie dat onderzoeksvaardigheden een ondergeschikt bijvak is. De minderheid zal moeten aantonen dat onderzoeksresultaten het onderwijs kunnen verrijken, dat onderzoekskennis en -vaardigheden het lerend vermogen van studenten in andere vakken vergroten. Dat kan door samenwerking te stimuleren met collega's en studenten in aan het onderwijs gerelateerde kleinschalig onderzoeksprojecten. En gelet op de 'b' van het hbo, verdient het aanbeveling ook het werkveld bij dergelijke projecten te betrekken.

Wat we in elk geval moeten vermijden, is het creëren van een 'elitecorps' dat gedeeltelijk is vrijgesteld van lesgeven en zijn onderzoekstaak belangrijker vindt dan de onderwijs-taken. Dat kan weerstand oproepen bij docenten die extra lesuren moeten overnemen.

Wek belangstelling bij studenten

Studenten raken eerder geïnteresseerd als zij inzien dat onderzoek in beginsel een alledaagse, bijna natuurlijke menselijke activiteit is¹². Relevanter nog is om hun bij te brengen dat onderzoek de vakinhoudelijke deskundigheid en de beroepsbekwaamheid versterkt. Vaardigheden in efficiënt en effectief informatie zoeken, in grondig analyseren, in kritisch denken – het draagt bij aan hun carrièreperspectief. Studenten in het hbo beseffen dit lang niet altijd.

De aangewezen weg om studenten tot dergelijk inzicht te brengen, is om de doorlopende leerlijn onderzoek goed te laten aansluiten op de inhoud van het curriculum. De verschillende onderzoeksvaardigheden verdienen vanaf de eerste week van het eerste jaar oefening, bijvoorbeeld door te beginnen met kritische vragen stellen over een al uitgevoerd onderzoek. De meer technische vaardigheden (methoden om data te verzamelen en te analyseren) komen in later jaren aan de orde. De geïntegreerde toepassing van al die vaardigheden vindt plaats in de afstudeerfase, aan de hand van een reële vraag uit de beroepspraktijk – bij voorkeur, maar niet noodzakelijk, gesteld door een externe opdrachtgever.

Dit zou je nog aantrekkelijker kunnen maken als de oplei-

Wat we in elk geval moeten vermijden, is het creëren van een 'elitecorps' dat is vrijgesteld van lesgeven

ding (studenten en docenten) actief dergelijke vragen en opdrachten gaat werven, en uitzetten bij studenten en hun afstudeerbegeleiders (zoals in de vroegere 'wetenschapswinkel'). Het midden- en kleinbedrijf en non-profitinstellingen zouden hiervoor belangstelling kunnen hebben omdat die veelal niet de ervaring en de middelen hebben om opdrachten uit te zetten bij universiteiten of commerciële onderzoeksbureaus.

Last but not least, onderzoek moet cool worden. De didactische vormen moeten passen bij de leerstijl van hbo-studenten. Voorbeelden ontleend aan de actualiteit of de dagelijkse belevingswereld van studenten zijn effectiever dan de fictieve voorbeelden uit de handboeken. Ook dit zal bijdragen aan het kritisch en analytisch denken. Verder zouden de studenten idealiter de volledige onderzoekszyclus al een keer individueel moeten hebben doorlopen voordat zij met afstuderen beginnen.

Lectoraten (nog) dichter bij het onderwijs

Het aantal lectoren is snel toegenomen, van iets meer dan twintig in 2001-2002 via ruim honderd in 2003-2004, naar bijna vierhonderd in 2008, met een totaal onderzoeksbudget van rond 75 miljoen euro. In 2015 zou dat budget verdubbeld moeten zijn en het aantal voltijdse lectoren meer dan zeshonderd moeten bedragen¹³. Met één lector op ruim zevenhonderd studenten kan de directe bijdrage van lectoren aan het onderwijs niet anders dan bescheiden zijn. Begrijpelijk is dan ook de veel gehoorde klacht dat lectoren en hun medewerkers onzichtbaar zijn en dat hun betekenis voor het onderwijs minimaal is. Dat dit meer is dan een imagoprobleem zagen we hierboven: de kerntaak van een lector was – en is soms nog – vreemd aan het hbo, en sommige leeropdrachten zijn alleen met veel moeite te relateren aan de opleiding.

Niet alleen in de hbo-instellingen waarbij wij betrokken zijn, keert het tij. Lectoraten adopteren (onderdelen van) een minor of een afstudeerrichting, bieden stageplaatsen of afstudeeropdrachten aan. Ze dragen bij aan de ontwikkeling van de leerlijn onderzoek, reviewen afstudeerwerkstukken en verzorgen in toenemende lezingen en gastcolleges. Al deze activiteiten maken het onderzoek zichtbaar. Mits in-

Praktijkgericht onderzoek aan hogescholen

houdelijk aangesloten op het curriculum levert het zo een relevante bijdrage aan de onderwijskwaliteit. Maar de liefde kan niet van één kant komen. Docenten die niet bij een lectoraat zijn betrokken, dienen meer open te staan voor de mogelijkheden die lectoraten bieden. Opleidingen zouden het netwerk in het beroepenveld (stage-instellingen, afstudeeropdrachtgevers, beroepenveldcommissie) open kunnen stellen voor lectoraten. Dat bevordert snel schakelen en effectief samenwerken tussen onderwijs, onderzoek en werkveld in leersituaties, onderzoeksprojecten en bij het ontwikkelen van beroepsproducten. Het zoveel mogelijk terugploegen van de opgedane kennis en vaardigheden in het onderwijs zou vanzelfsprekend moeten zijn.

Integreer de leerlijn onderzoek

Het voorgaande impliceert dat het onderwijs in onderzoek niet los kan en mag staan van de kernvakken. Er is niet veel fantasie nodig om voorbeelden van deze vormen van geïntegreerd leren te bedenken. Laat studenten een onderzoeksrapport over thema's uit het beroep waarvoor zij worden opgeleid recenseren en daaruit vragen afleiden voor verder onderzoek. Combineer de meer kwantitatieve economische vakken met onderwijs in kwantitatieve methoden van data-verzameling en data-analyse, zodat studenten deze methoden direct kunnen toepassen. Laat studenten interviewtechnieken oefenen in het kader van vakken als management en organisatie of gesprekstechnieken. Bezoeken aan een rechtbank, als onderdeel van procesrechtelijke vakken, kun je combineren met het oefenen van observatietechnieken. Deze verbinding tussen onderzoeksmodulen en inhoudelijke vakgebieden moet geen incidentele aangelegenheid zijn, maar in alle fasen van de opleiding zitten. Herhaling is een effectief middel om vaardigheden onder de knie te krijgen, dus screen zo veel mogelijk onderdelen van een opleiding op raakvlakken met onderzoek. Zo leg je een stevige basis die ertoe kan leiden dat de student minder opziet tegen het afstudeeronderzoek en beter inziet dat het beheersen van onderzoeksvaardigheden een belangrijke competentie is van een hoogopgeleide professional.

De inbedding

Op basis van onze ervaring op twee hogescholen kunnen we concluderen dat er al veel ten goede is veranderd in het onderwijzen van onderzoeksvaardigheden, maar dat de inbedding in het curriculum (nog) beter kan. Om onderzoek inderdaad een onwankelbare plaats te geven in het hbo dient het volgende permanent aandacht te krijgen in het onderwijsbeleid.

Definieer. Maak duidelijk wat de specifieke opleiding (of samenhangend cluster van opleidingen) verstaat onder toegepast of praktijkgericht onderzoek. Betrek daarbij het beroepenveld, want hbo'ers doen geen onderzoek om onder-

**Laat zien dat onderzoek
een belangrijke bron
van reflectie is op het beroep
in het algemeen**

zoeker te worden maar om bij te dragen aan de oplossing van praktische problemen in het beroep. Houd de definitie open voor toekomstige ontwikkelingen.¹⁴

Harmoniseer. Een gezamenlijke onderzoekstaal en overeenstemming over eenduidige criteria vergroten het draagvlak bij alle betrokkenen. Besef dat volledige consensus en objectiviteit alleen in een ideale wereld bestaan, maar laat dit niet in de weg staan van het bespreken van de verschillen.

Integreer. Het onderwijzen van onderzoeksvaardigheden is een onlosmakelijk onderdeel van het inhoudelijk onderwijs. Vanaf het eerste jaar dient de opleiding een optimale integratie na te streven tussen enerzijds de leerlijn onderzoek en anderzijds de inhoud van de opleiding en de (latere) beroepspraktijk. Onderzoek is niet secundair aan, maar onderdeel van het primaire proces.

Enthousiasmeer. Laat studenten zien dat onderzoeken *cool* is, dat het vaak iets leuks en spannends heeft. Het antwoord op de onderzoeksvragen ligt zelden om de hoek en regelmatig is er verrassende, onverwachte 'bijvangst'.

Motiveer. Laat zien dat onderzoek een belangrijke bron van reflectie is op het beroep in het algemeen, en op het beroepsmatig handelen in het bijzonder. Vanuit dit perspectief dient elke hbo-docent over een minimale affiniteit met en belangstelling voor onderzoek te beschikken.

De relatief jonge onderzoekstraditie in het hbo heeft als voordeel dat de zoektocht naar een eigen paradigma voor praktijkgericht onderzoek weinig belemmering ondervindt door vastgeroeste opvattingen en methoden. Zo'n paradigma kun je niet bij decreet opleggen, zoiets moet de tijd krijgen om te groeien, om met vallen en opstaan ingebed te raken in de houding van docenten en in de cultuur van de opleiding. Dan komt die onwankelbare plaats van onderzoek in het curriculum er bijna vanzelf.

Praktijkgericht onderzoek aan hogescholen

Helen Haijing de Haan-Cao

is docent onderzoeksmethoden aan de Hogeschool Rotterdam

Peter de Koning

is docent recht en sociale wetenschappen en associate lector aan de Hogeschool Inholland Rotterdam

Noten

- 1 Hbo2015. *Wendbaar en weerbaar*. Vereniging Hogescholen, mei 2015, vooral p.19-21. In dezelfde zin: *Meer innovatieve professionals*. Onderwijsraad, advies november 2014, p. 21-23
- 2 Zie websites van diverse hogescholen, bijvoorbeeld Hogeschool HAN, Hanzehogeschool, Hogeschool Rotterdam
- 3 In dezelfde zin: de presentaties tijdens de studiedag Van de Hbo-raad *Praktijkgericht onderzoek in de bachelor*. Zie <http://www.lectoraten.nl/nieuws/24/onderzoek-in-hbo-vergt-cultuuromslag>
- 4 Daarbij mag niet worden vergeten dat lang niet al het universitair onderzoek zuiver wetenschappelijk is. Ook daar wordt praktisch relevant onderzoek uitgevoerd. Dit geldt voor vrijwel al het derdegeldstroomonderzoek, waarvan een deel ook plaatsvindt in een directe opdrachtgever-opdrachtnemerrelatie. In dit opzicht wordt het verschil tussen onderzoek aan het hbo en aan de universiteit te sterk aangezet. Vergelijk voor een zelfde nuancering: Vroomans, L., Een zoektocht naar de identiteit van praktijkgericht onderzoek. In: *Onderzoek in perspectief. Een groeiende onderzoekstraditie in het hbo*. Hogeschool Utrecht, 2009: p. 19-20
- 5 Biemans, P., S. Hoogendoorn, D. Ropes & E. Westhoek, Geen Haarlemmerolie, wel een mooi model. *ScienceGuide*, 28 juni 2013
- 6 In soortgelijke zin: Buuren, H. van, M. Bijker, M. van der Klink & A. Mudde, Innovatief onderzoeksmethoden- en statistiekonderwijs. *Onderwijsinnovatie*, 2008, nr.3: p. 12
- 7 Kolb, D.A. (1983), *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. FT Press
- 8 HBO of WO: Wat is het verschil? <http://keuzesprong.nl/hbo/hbo-of-wo-wat-is-het-verschil/>
- 9 Broek, A. van den, R. Tholen, F. Wartenbergh, J. Bendig-Jacobs, M. Brink, & C. Braam (2014) *Monitor Beleidsmaatregelen 2014: Studiekeuze, studiegedrag en leengedrag in relatie tot beleidsmaatregelen in het hoger onderwijs*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
- 10 Van Buuren e.a. 2008 op.cit.; H. van Keken, Onderwijs is onderzoek. In: *Onderzoek in perspectief. Een groeiende onderzoekstraditie in het hbo*. Hogeschool Utrecht, 2009
- 11 *Succesfactoren voor lectoraten* (<http://archief.hetplatformberoepsonderwijs.nl/1366-succesfactoren-voor-lectoraten>).
- 12 Overdreven gesteld: zoals juristen de regels voor het samenleven ingewikkeld hebben gemaakt, hebben wetenschappers dat gedaan voor het onderzoeken. Of, zoals de hoogleraar methode & technieken van een van de auteurs zijn studenten altijd voorhield: "Onderzoek doen is 99 procent transpiratie en 1 procent inspiratie."
- 13 *Kwaliteitszorgstelsel ten aanzien van het onderzoek aan hogescholen 2009-2015*. HBO-raad 2008. (<http://www.vkohogescholen.nl/basisdocument-kwaliteitszorgstelsel/file>)
- 14 Een dergelijk paradigma is inmiddels in ontwikkeling, zie onder meer Andriessen, D., *Praktisch relevant en methodisch grondig*. Utrecht 2014; Schaaijk, G.A.F.M. van, *Praktijkgericht juridisch onderzoek*. Den Haag 2011; *Onderzoek in perspectief. Een groeiende onderzoekstraditie in het hbo*, Utrecht 2009