

Inhoud

Redactioneel

- Professionalisering van praktijkgericht onderzoek: wat is de stand van zaken en wat moet nu worden aangepakt? 131
Albert Pilot

Artikelen

- Onderzoek in het hbo-onderwijs: voldoende doordacht, wetenschappelijk, verantwoord? 133
Piet Verschuren

- Waarom stoppen mannen vaker dan vrouwen met hun hbo-opleiding? 149
Sabine Severiens & Geert ten Dam

- In hoeverre kan een onderwijsinstelling uitval voorkomen? 167
Binding en uitval op De Haagse Hogeschool
Wátte Zijlstra

- Hoe verwerven studentleraren competenties die leiden tot ICT-gebruik in de klas: een exploratieve casestudy in drie Vlaamse lerarenopleidingen 183
Jo Tondeur, Johan van Braak, Joke Voogt & Petra Fisser

Boekbespreking

- De beroepsbekwame docent: het ontwikkelen van onderwijskundige professionaliteit 194
Maarten van de Ven

- Summaries** 197

Professionalisering van praktijkgericht onderzoek: wat is de stand van zaken en wat moet nu worden aangepakt?

Albert Pilot

Praktijkgericht onderzoek in het hbo is een belangrijk onderwerp geworden in de afgelopen jaren. En dat blijft het nog wel even, gezien de ontwikkeling die nodig is om het daadwerkelijk tot een degelijk en substantieel onderdeel van de studieprogramma's en activiteiten in het hbo te maken. Dit nummer van *TvHO* brengt een scherp maar inspirerend artikel van Piet Verschuren over de stand van zaken. Hij gaat in op de kwaliteit van het onderzoek in het hbo: is dat wel voldoende doordacht, wetenschappelijk en verantwoord? Dit artikel zal zeker reacties oproepen, en daarom nodigt de redactie graag lezers uit om te reageren met artikelen, maar ook met korte commentaren. Na een eerder artikel van Vink en Pilot hierover in *TvHO* (2009, 27(3), 181-197) en dit artikel wil de redactie graag een verdere bijdrage leveren. Die bijdrage wil de redactie richten op een beargumenteerde en bij voorkeur empirisch onderbouwde ontwikkeling van het onderwijs in praktijkgericht onderzoek en de ontwikkeling van de professionele onderzoeksactiviteiten van docenten en studenten.

Dit nummer bevat drie andere bijdragen die interessant zijn in het perspectief van de ingrijpende ontwikkelingen die momenteel plaatsvinden in het Nederlandse en Vlaamse hoger onderwijs. De problematiek van de slechtere onderwijsresultaten van jongens komt aan de orde in het artikel van Sabine Severiens en Geert ten Dam. De rendementcijfers in het hoger onderwijs voor jongens zijn aanzienlijk lager dan die van meisjes. Dat is een problematiek die veel meer aandacht verdient in onderzoek en ontwikkeling dan nu nog het geval is. De vraag die in dit artikel centraal staat is: waarom stoppen mannen vaker dan vrouwen met hun hbo-opleiding? Sekseverschillen in uitval en redenen voor die uitval worden nagegaan en van conclusies en aanbevelingen voorzien. Wátte Zijlstra gaat in op de vraag in hoeverre een onderwijsinstelling uitval van studenten kan voorkomen. Hij werkt die vraag uit aan de hand van gegevens over binding en uitval op de Haagse Hogeschool. Het verwerven van competenties die leiden tot ICT-gebruik in de klas door studentleraren wordt onderzocht door Jo Tondeur, Johan van Braak, Joke Voogt en Petra Fisser. Dit is een Vlaamse bijdrage waarin een exploratieve studie in drie lerarenopleidingen wordt beschreven. Tot slot is een bespreking opgenomen van het boek van John Tressel: *De beroepsbekwame docent, het ontwikkelen van onderwijskundige professionaliteit*. Het wordt besproken door Maarten van de Ven.

De redactie van *TvHO* is toe aan een wisseling van de wacht. Met veel plezier ben ik enkele jaren hoofdredacteur geweest. Ik ben de redactieleden en de vele auteurs zeer dankbaar voor de goede samenwerking en de grote inzet om dit tijdschrift steeds weer te laten verschijnen met belangwekkende bijdragen over onderwijskundig onderzoek van hoger onderwijs. Gerard Baars volgt mij op, en ik heb groot vertrouwen in hem en het nieuwe redactieteam. Ook Ruud Klarus en Peter van de Sijde treden terug uit de redactie. We zijn hen zeer dankbaar voor hun grote inzet voor dit tijdschrift gedurende vele jaren. Zij worden opgevolgd door Els van der Pool, Stephan Ramaekers en Vincent Donche. Een nieuw team staat klaar en kijkt uit naar uw gewaardeerde bijdragen, ook in de vorm van themanummers.

ARTIKELEN

Onderzoek in het hbo-onderwijs: voldoende doordacht, wetenschappelijk, verantwoord?

*Piet Verschuren**

Inleiding en probleemstelling

Hbo-instellingen in Nederland zijn op grote schaal bezig met het incorporeren van het fenomeen onderzoek. Dit betekent een forse ommezwaai, gelet op de grote verschillen tussen onderzoek en onderwijs qua deskundigheid en instelling van de persoon in kwestie. Dit roept de vraag op of men wel voldoende is voorbereid op deze verandering, of men de complexiteit ervan (al) juist inschat, en of men alle mogelijkheden die er zijn wel overziet. Zeker is dat er veel onduidelijkheid, onzekerheid en verwarring is onder het personeel, en dientengevolge waarschijnlijk ook onder studenten, over de vraag wat hun te wachten staat en waar het met deze trend heen gaat. Het oogmerk van deze bijdrage is tweeledig: (a) het bieden van een kader voor een discussie over onderzoek in het hbo-onderwijs, op basis waarvan deze discussie kan worden aangescherpt en geïntensiveerd, en vragen als bovenstaand kunnen worden beantwoord en (b) het op basis van dit kader leveren van een kritische beschouwing over de huidige ontwikkelingen. Daarbij ligt de focus op de sociaalwetenschappelijke disciplines in de breedste zin, waaronder zorg-, onderwijs-, beleids- en managementdisciplines. In hoeverre dit kader en deze kritiek ook van toepassing zijn op de technische vakken, laat ik ter beoordeling over aan de hbo-praktijk zelf. Begonnen wordt met een taxonomisch overzicht van de mogelijke benutting van onderzoekscompetenties door hbo-professionals. Dan volgt een inventarisatie van concrete zaken uit de onderzoeksmethodologie die door hbo-afgestudeerden beheerst moeten worden voor elk van de mogelijkheden in de taxonomie. Vervolgens een mede op deze taxonomie en deze inventarisatie gebaseerde kritische beschouwing van de huidige ontwikkelingen. Tot slot enkele conclusies en aanbevelingen.

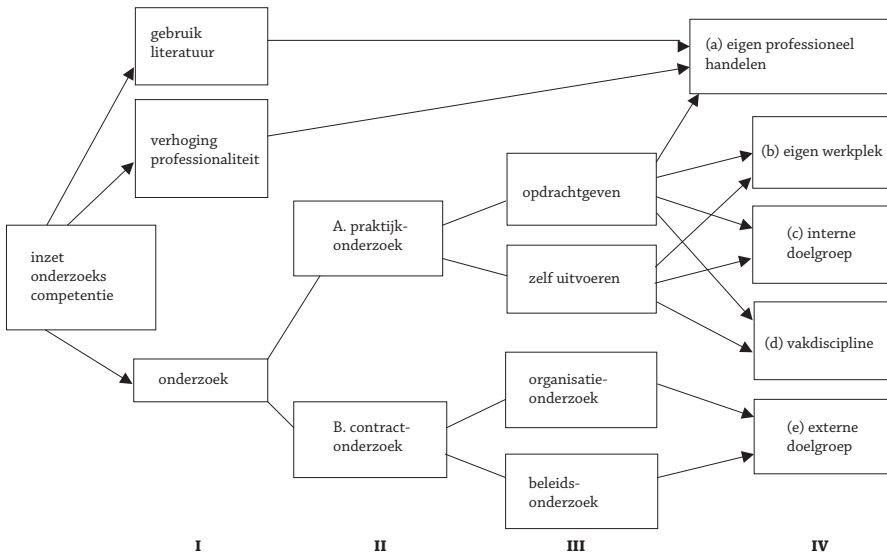
Mogelijke inzet van onderzoekscompetenties

Een eerste vraag is waarop onderzoekscompetenties zich zoal kunnen richten. Figuur 1 geeft hiervan een overzicht.

Zoals stratum I van deze figuur laat zien, kunnen onderzoekscompetenties een drietal functies vervullen: (1) adequaat gebruik van wetenschappelijke literatuur,

* Prof. dr. P.J.M. Verschuren (p.verschuren@fm.ru.nl) is emeritus hoogleraar in de methodologie van de managementwetenschappen, Radboud Universiteit, Nijmegen.

Figuur 1. Taxonomisch overzicht van de mogelijke inzet van onderzoekscompetenties van hbo-professionals



Legenda: lijn = 'wordt onderscheiden in'; pijl = 'heeft als object of oogmerk'.

(2) verhoging van de eigen professionaliteit en (3) het (doen) verrichten van onderzoek. Wat dit laatste betreft geldt dat hbo-instellingen in Nederland opteren voor het *praktijkgerichte* type onderzoek. Daaronder versta ik de doelgerichte productie van nieuwe kennis waarmee men beoogt direct, dus niet indirect via theorievorming, bij te dragen aan het aanpakken van een handelingsprobleem (ook wel praktijkprobleem; Terlouw, 2009, p. 90). Dit laatste als onderscheiden van een kennisprobleem zoals dat centraal staat in een theoriegericht onderzoek. Anders gezegd, praktijkgericht onderzoek is gericht op ingrijpen in een praktijk-situatie. Twee voor het hbo-onderwijs relevante praktijksituaties zijn: (1) de eigen beroepspraktijk van de professional (lees hbo-afgestudeerde) en (2) de praktijk van een externe opdrachtgever. In het eerste geval spreek ik voortaan van *praktijkonderzoek*, en in het tweede van *contractonderzoek* (zie stratum II in figuur 1). In het eerste geval is sprake van een interne onderzoeker, dat wil zeggen een onderzoeker die zelf deel uitmaakt van het krachtenveld dat wordt onderzocht. In het tweede geval spreken we van een externe onderzoeker. Hier verricht de professional onderzoek in opdracht van externe opdrachtgevers en is daarmee normaliter geen onderdeel van het te onderzoeken krachtenveld (zie ook verderop). Samen vormen het praktijkonderzoek en het contractonderzoek de categorie van praktijkgericht onderzoek. In stratum III zien we dat praktijkonderzoek ófwel door de professional zelf, ófwel in opdracht door een professioneel onderzoeker, wordt uitgevoerd. En in een contractonderzoek betreft de opdrachtgever ófwel het management van een (andere dan de eigen) private of publieke organisatie, ófwel een lokale, regionale, nationale of supranationale overheid. We spreken dan van een *organisatieonderzoek*, respectievelijk *beleidsonderzoek*. Een verduidelijking

van dit onderscheid volgt verderop. Vervolgens bekijken we de mogelijke objecten van onderzoekscompetenties zoals vermeld in stratum IV, te verdelen over objecten van praktijkonderzoek enerzijds, en van contractonderzoek anderzijds.

Ad 1. Praktijkonderzoek

Er zijn vier mogelijke objecten: (a) het eigen handelen van de professional, (b) de werkplek van laatstgenoemde, (c) interne doelgroepen van de instantie waar deze werkzaam is, en (d) de eigen vakdiscipline.

- a. *Eigen professioneel handelen*: Onderzoeksobject kunnen zijn zaken als de effectiviteit van het eigen handelen, het leiding geven aan medewerkers, het ontwerpen van plannen en het schrijven van jaaroverzichten, rapporten en nota's. Daarnaast zijn er onderzoekscompetenties die niet slechts relevant zijn voor het doen van onderzoek, maar meer algemeen voor het eigen professioneel handelen. Bijvoorbeeld competenties om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen binnen het eigen vakgebied (gebruik literatuur) en om de eigen professionaliteit te verhogen (zie stratum I in figuur 1, alsook de volgende sectie).
- b. *Werkplek*: Object van onderzoek kunnen zijn problemen waarmee een professional als lid van een werkteam te maken kan krijgen. Te noemen zijn problemen met een adequate communicatie en interactie tussen collega's, en tussen de werkgroep en de relevante omgeving. Ook kan het oogmerk zijn het leveren van kennis die nodig is voor strategisch management, of voor te voeren overheidsbeleid van de organisatie waar men werkt. Het gaat hier steeds om zaken waarvan de onderzoeker zoals hiervoor onder (a) bedoeld, niet zelf deel uitmaakt.
- c. *Interne doelgroep*: Het oogmerk is kennis over een doelgroep van de eigen organisatie. Dit kunnen klantgroepen van productie- of dienstverlenende organisaties zijn, zoals de bewoners van een verzorgingshuis. Of het zijn burgers als subjecten van overheidsbeleid, zoals de ingezetenen van een gemeente of de verzameling van verenigingen aldaar. In een ziekenhuis zijn dit de groep patiënten, de verzameling artsen, de groep verpleegkundigen, het technische en ondersteunende personeel en de groep logistiek & faciliteiten. En in een scholengemeenschap zijn bijvoorbeeld leerlingen, leraren en ouders van leerlingen drie mogelijke interne doelgroepen voor onderzoek.
- d. *Vakdiscipline*: Het gaat hier om het leveren van een bijdrage aan de knowhow binnen de eigen beroepsgroep. Te denken valt aan validering, ontwikkeling of uitbouw van praktijktheorieën, van generieke stappenplannen, handelingsprotocollen, alsook modellen en subroutines voor vakgenoten, met behulp waarvan zij allerlei typen problemen kunnen aanpakken. Tot slot zien we in stratum IV van figuur 1 een *externe* doelgroep als object van onderzoek, waarmee we zijn aanbeland bij contractonderzoek.

Ad 2. Contractonderzoek

De onderzoeker tracht hier met te produceren informatie, kennis en inzichten bij te dragen aan de aanpak van een door de opdrachtgever aangedragen problematiek. De uitvoerder van het onderzoek is een als onderzoekbekwaam opgeleide

professional. Binnen het contractonderzoek worden twee subtypen onderscheiden:

- a. *Organisatieonderzoek*: Hier is de organisatie het object of oogmerk, inclusief het strategisch management (lees bedrijfsbeleid) aldaar. Dit onderzoek beoogt primair het handelen van managers in private en publieke organisaties te ondersteunen met de benodigde kennis. Het verschil met zojuist is dat het daar ging om een professional in de rol van *interne* onderzoeker, terwijl hier sprake is van een *externe* onderzoeker. In de volgende sectie zal blijken dat dit een onderscheid is met veelzeggende methodologische consequenties. Binnen het domein van organisatieonderzoek is het marktonderzoek verreweg het meest voorkomend. Enkele methodologische publicaties op het terrein van organisatieonderzoek zijn: Van Aken (2004 en 2007), Hicks (1999), Kapteyn (2007), Lee (1999), Malhotra (2004), Van Riemsdijk (1999) en Smid en Rouwette (2009).
- b. *Beleidsonderzoek*: In beleidsonderzoek is overheidsbeleid het object van onderzoek. Het betreft hier een ondersteuning van de ontwikkeling, implementatie en vooral de evaluatie van het beleid van lokale, regionale, nationale en internationale overheden. Binnen dit domein is de verreweg meest voorkomende en methodologisch verst uitgewerkte variant het evaluatieonderzoek. Enkele methodologische boekwerken over de methodologie van beleidsgericht onderzoek zijn: Van Dijk, De Goede, 't Hart & Teunissen, 1991; Ester, Geurts & Vermeulen, (red.), 1997; Van Hoesel, Leeuw & Mevissen 2005; Shadish, Cook & Leviton, 1995 en Van de Vall, 1980.

In Nederland gaan vele tientallen miljarden per jaar om in evaluatieonderzoek en marktonderzoek. Het is een must voor hbo-afgestudeerden om hier minimaal kennis van te hebben. Voor meer uitgebreide informatie over de methodologische relevantie van het onderscheid tussen organisatie- en beleidsonderzoek, zie Verschuren (2009, hoofdstuk 2).

Benodigde onderzoekscompetenties

Vervolgens vragen we ons af wat een professional zoal moet kunnen en kennen op het gebied van onderzoeksmethodologie. Als eerste komen zaken aan bod die in mijn ogen elke professional dient te beheersen voor een verhoging van de eigen professionaliteit, nog los gezien van het doen van onderzoek. Vervolgens wordt nagegaan welke competenties nodig zijn met het oog op de in de vorige sectie onderscheiden soorten onderzoek, onderzoeksobjecten en -oogmerken. In een derde en laatste subsectie worden verschillende beheersingsniveaus van onderzoek onderscheiden, welke sterk bepalend zijn voor de soort en hoeveelheid benodigde onderzoekscompetenties.

Verhoging professionaliteit

Allereerst zijn mijns inziens nodig kennis van en vaardigheden in het werken volgens de interventiecyclus en/of de ontwerpcyclus. De interventiecyclus is gericht

op het oplossen van verbeterproblemen, terwijl de ontwerpcyclus de aanpak betreft van constructieproblemen. Hierbij gaat het om een gradueel verschil dat er is tussen enerzijds het verbeteren van een bestaande en anderzijds het creëren van een nieuwe werkelijkheid. Voorbeelden van verbeterproblemen zijn het aanpakken van criminaliteit, het maken van beleid gericht op een schoner milieu, het verbeteren van de samenwerking binnen een bedrijf en dergelijke. Voorbeelden van constructieproblemen zijn het ontwikkelen van een nieuw type kopieermachine, van een helpdesk voor medewerkers, van een model voor het voorspellen van hoge waterstanden, et cetera. De genoemde twee cycli ofwel generieke procesmodellen voor het oplossen van respectievelijk verbeterproblemen en constructieproblemen zijn zo fundamenteel voor een effectief handelen, dat ze als onmisbaar moeten worden beschouwd voor de hoger opgeleide professional. Dit nog afgezien van het feit dat elke vorm van praktijkgericht onderzoek in de lucht komt te hangen zonder deze fundering. Voor meer informatie over het fundamentele karakter van de beleidscyclus zie Van Dijk e.a., 1991, Van Hoesel e.a. (2005) en Van Strien, 1986. Meer bijzonderheden over (cycli voor) het oplossen van constructieproblemen (ook wel ontwerpproblemen) zie Van Aken, 2004, 2007; Kapteyn, 2007; Kleinsmann, 2006 en Schellekens, Klaassen & De Vries, 2006. Voor een behandeling van beide typen problemen zie Verschuren (2008).

Een tweede categorie van aan de onderzoeksmethodologie te ontleen competenties voor hbo-professionals betreft het vermogen tot methodische reflectie met behulp van logische, analytische en 'denktechnische' hulpmiddelen. Ze zijn voor de professional niet alleen van belang voor het krijgen en houden van overzicht over complexe zaken, en een analyse ervan. Ze vormen ook onmisbare hulpmiddelen voor het ontwikkelen van plannen en bij het vervaardigen van nota's, jaaroverzichten en rapporten. Het betreft hier een drietal subcategorieën van bekwaamheden. Ten eerste zijn dat de logische redeneervormen deductie en inductie. Ten tweede is dat het vermogen om te onderscheiden tussen verschillende soorten uitspraken: conjunctieve versus disjunctieve, correlatieve versus causale, beschrijvende versus verklarende, en empirische versus normatieve en prescriptieve uitspraken. Tot slot als-dan uitspraken, met inbegrip van de daaraan nauw gerelateerde logische categorieën van noodzakelijke en voldoende voorwaarden. Een derde categorie betreft mentale technieken. Hieronder vallen een vraaggestuurde introspectie en dito empathische analyse, en een vergelijkende denktechniek die wordt aangeduid als analytische confrontatie. Bij deze laatste techniek worden twee of meer entiteiten op elkaar betrokken, om te zien welke consequenties de ene entiteit heeft voor de andere. Tot slot kunnen op vele fronten van een professionele beroepsuitoefening van pas komen het modelleren van de werkelijkheid en het adequaat definiëren van centrale concepten uit de eigen beroepspraktijk of het eigen vakgebied. Voor een meer uitvoerige uitwerking van de in deze subsectie genoemde competenties, zie Verschuren (2011b).

Onderzoeksobjecten en soorten onderzoek

Als tweede volgt een bespreking van benodigde competenties met betrekking tot de onderzoeksobjecten en soorten onderzoek zoals vermeld in de strata III en IV van figuur 1.

(a) Onderzoek ten behoeve van het eigen *professionele handelen*: Naar mijn mening is de onderzoeksmethodologie niet bestemd noch toereikend voor onderzoek naar het denken en handelen van de onderzoeker zelf, al kan een getrainde introspectie hier wel een aanzet toe geven. Zintuiglijke waarneming en datagenerering zijn onderhevig aan onaanvaardbare objectiviteitsbedreigende factoren. Dit nog afgezien van de sterke en vaak tegengestelde belangen die doorgaans op de werkvloer spelen en die zonder maatregelen voor een verstoorde waarneming zorgen (zie ook onder werksituatie hierna). In plaats daarvan dient de professional haar of zijn toevlucht te zoeken in zaken als kritische zelfreflectie, peer review en expert counseling. Mogelijk geeft men wel opdracht aan een externe onderzoeker om het eigen professioneel handelen empirisch te onderzoeken, een geval dus van contractonderzoek.

(b) Onderzoek in en naar de eigen *werksituatie*: Studenten dienen hier doortimmerd te raken in het werken volgens de interventiecyclus en/of de ontwerpcyclus. Verder zijn vooral nuttig reflectief onderzoek, waaronder kritische introspectie en logisch redeneren, en het kennisgebaseerd onderzoek, waaronder vraaggestuurd expertonderzoek. Dit laatste is onderzoek waarbij niet zozeer data de input vormen, maar kennis zoals deze ligt opgeslagen in de hoofden van experts (zie Ester e.a., 1997). Ook kunnen hier competenties in kwantitatief en kwalitatief empirisch onderzoek nuttig zijn. Nodig zijn dan een training in doel- en vraagstelling van een onderzoek, onderzoeksontwerp, datagenerering, data-analyse en het werken volgens kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksstrategieën. Vooral kwalitatieve vormen van empirisch onderzoek bieden gunstige mogelijkheden voor het onderzoeken van de eigen werkplek. Door de aanwezigheid van sterke belangen bij (of tegen) het onderzoek verwachten we problemen als 'wishful thinking' en selectieve perceptie van de onderzoeker, en 'group think', alsook strategische en sociaal wenselijke antwoorden en, meer algemeen, reactief gedrag van de onderzochten. Ook het bestaan van kleine en intensief interacterende groepen bedreigt een onafhankelijke waarneming. Daarbinnen ontstaan intensieve relaties, verhoudingen en gevoeligheden zoals belangentegenstellingen, belangencoalities, onuitgesproken groepscode, sympathieën en antipathieën. Deze en dergelijke zaken zijn in kwalitatieve vormen van onderzoek doorgaans beter te hanteren dan in kwantitatieve. Voor een argumentatie zie Verschuren (2009 en 2011c). Overigens, zijn deze zaken voor een externe onderzoeker al zeer lastig te hanteren, dit geldt helemaal voor de interne onderzoeker (lees de professional zelf). De laatste is immers zelf deel van deze belangentegenstellingen en -coalities, groepscode, et cetera. Daarom vereist empirisch onderzoek hier speciale training in technieken om deze bedreigingen te omzeilen of te verminderen.

(c) Onderzoek naar/bij een *interne doelgroep*: Ook hier spelen de zojuist genoemde methodologische problemen een extra zware rol. Zo heeft de leraar een machtspositie ten opzichte van leerlingen, waardoor strategische en sociaal wenselijke antwoorden welhaast onvermijdelijk zijn. Ook in dit opzicht zijn overigens inten-

sieve kwalitatieve onderzoeksvormen doorgaans in het voordeel, vergeleken met de immer extensieve kwantitatieve vormen.

(d) Onderzoek ten behoeve van de eigen *vakdiscipline*: Onderzoek dient hier uit te stijgen boven het idiografische niveau van het hier en nu, en uit te monden in min of meer nomothetische en generaliseerbare inzichten (zie Verschuren, 2010). We hebben het dan in feite over *theoriegericht* onderzoek. Komen we vervolgens toe aan organisatie- en beleidsonderzoek in stratum III van figuur 1.

Organisatie- en beleidsonderzoek

De twee belangrijkste verschillen tussen die twee zijn de schaalgrootte en de soort problematiek. Zo is de doelgroep van beleidsonderzoek vaak veel groter dan die van organisatieonderzoek, en is mede als gevolg hiervan de behoefte aan generalisering van kennis in het eerste geval groter dan in het tweede. Een consequentie hiervan is weer dat beleidsonderzoekers vaak meer gebruik maken van kwantitatieve dan van kwalitatieve benaderingen, terwijl dit voor organisatieonderzoekers precies andersom is, althans zou moeten zijn. Ook spelen in het organisatieonderzoek de zojuist genoemde waarnemingsproblemen doorgaans een veel sterkere rol dan in het beleidsonderzoek. Ergo is het voor een juiste bepaling van de benodigde onderzoekscompetenties van cruciaal belang om te weten waar een hbo-professional komt te werken; als organisatiemedewerker of als beleidsmedewerker bij een overheidsinstantie. Qua soort problematiek heeft men in organisatieonderzoek vaker te maken met constructieproblemen (zie Van Aken, 2004, 2007; Kapteyn, 2007; en Kleinsmann, 2006) en zijn beoogde vernieuwingen of veranderingen vaak ingrijpender of zelfs radicaler dan in het overheidsbeleid veelal het geval is (zie Verschuren, 2009, hoofdstuk 2). Naast de aanwending van vooral kwalitatief empirisch onderzoek vraagt dit om de inzet van participatieve en reflectieve vormen van onderzoek.

Meer algemeen geldt dat voor het praktijkgerichte onderzoek kwalitatieve onderzoeksvormen veel voordelen bieden boven kwantitatieve vormen (zie Lee, 1999). Dit heeft zowel te maken met de onderzoekbaarheid van hier vigerende onderzoeksobjecten, als met de bruikbaarheid van de onderzoeksresultaten. Qua onderzoekbaarheid zijn te noemen meetproblemen en problemen met een onafhankelijke waarneming (zie hiervoor), sterk veranderlijke objecten, alsook de bestudering van (groeps)processen en van gedragingen van mensen. In al deze gevallen bieden kwalitatieve onderzoeksvormen voordelen. Voor bruikbaarheid zijn onder andere nodig begrijpelijkheid, acceptatie en ervaren legitimiteit van resultaten, holistische inzichten en een interdisciplinaire benadering. Ook hier bieden kwalitatieve vormen van onderzoek vele voordelen, naast de zogenoemde kennisgebaseerde en participatieve onderzoeksvormen. Voor argumenten aangaande de onderzoekbaarheid en bruikbaarheid zie Verschuren (2009 en 2011a en c).

Tot slot een enkel woord over actieonderzoek. Dit onderzoekstype biedt voor praktijksituaties zeer interessante en bruikbare mogelijkheden (zie Smid en Rouwette, 2009). Het is echter de vraag of dit onderzoekstype een plaats kan krijgen in het hbo-onderwijs. Het vergt, naast een gedegen materiedeskundigheid en

ervaring, vele competenties, zoals het faciliteren van groepsprocessen, het omgaan met groepen en projectmanagement. Dit alles terwijl het aantal gevallen waarin dit onderzoekstype aanwendbaar is, relatief klein is (zie Verschuren, 2011c).

Beheersingsniveaus kwantitatief onderzoek

De hoeveelheid beschikbare methodologie van het kwalitatieve, participatieve en reflectieve onderzoek is beperkt. Maar er is sprake van een zo overstelpende hoeveelheid literatuur en te verwerven onderzoeksvaardigheden voor het kwantitatieve empirisch onderzoek, dat een onderscheid in gradaties van beheersing hier nuttig is. In figuur 2 zien we vier gradaties, te weten (1) gebruik, (2) opdracht geven (3) monitoren van/voor onderzoek, en (4) de uitvoering ervan. De eerste drie gradaties zijn van belang als de professional een onderzoek uitbesteedt. Overigens is het kunnen gebruiken van onderzoeksresultaten niet alleen belangrijk voor uitgezet contractonderzoek, maar ook voor een adequaat gebruik van de resultaten van eerder door anderen uitgevoerd theoriegericht en praktijkgericht onderzoek zoals deze zijn neergelegd in de vakliteratuur (zie stratum I in figuur 1). Het rijtje gebruik, opdracht, monitoring en uitvoering vertoont een cumulatieve reeks. Wat later komt in deze reeks impliceert kennis en vaardigheden op het gebied van wat eerder komt. Daarom vertoont dit rijtje ook een sterk oplopende graad van benodigde scholing en training (zie hierna).

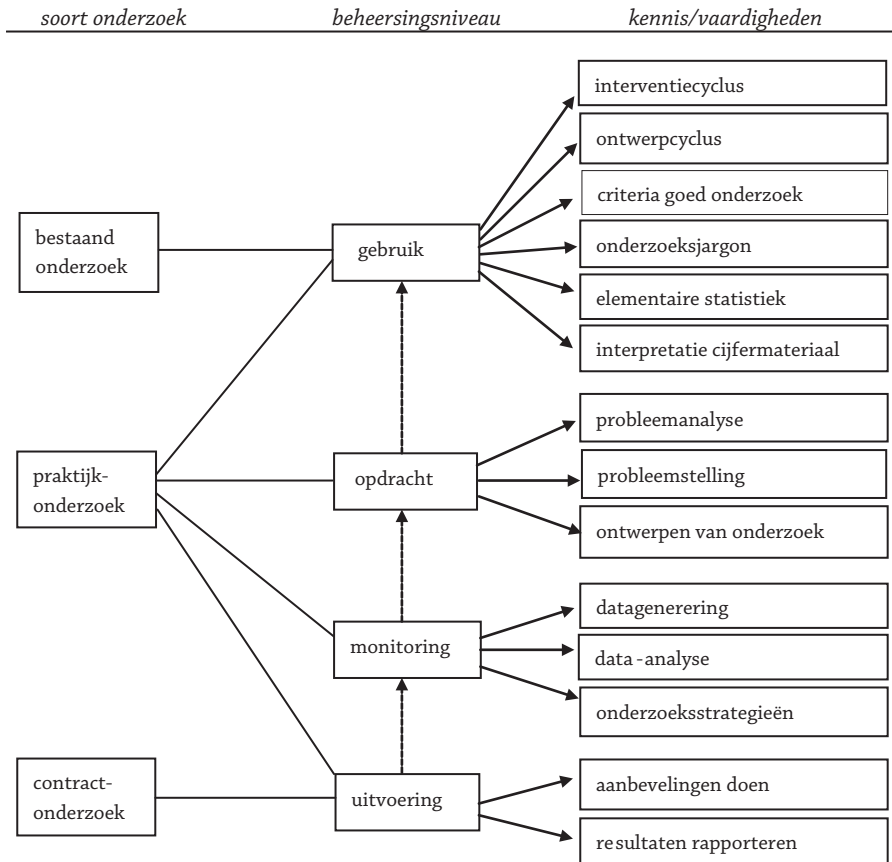
Ad 1. Het *gebruik* van resultaten van onderzoek: Hier is allereerst nodig *kennis* van erkende kwaliteitscriteria voor onderzoek, zoals interne validiteit, externe validiteit (generaliseerbaarheid), controleerbaarheid en bruikbaarheid. Vooral bruikbaarheid, het voor praktijkgericht onderzoek doorslaggevende criterium, blijkt veel complexer te zijn dan doorgaans wordt aangenomen (zie Van Dijk e.a., 1991 en Verschuren, 2009, 20011a en c). Verder is kennis nodig van de interventie- en ontwerpmethodologie. Ook dient men vertrouwd te zijn met de variabelentaal en met jargon betreffende methoden van dataverzameling en data-analyse, alsook onderzoeksstrategieën. Verder is nodig elementaire kennis van en kunnen werken met de beschrijvende en inductieve statistiek.

Ad 2. Het *geven van opdracht* voor onderzoek: Allereerst zijn nodig kennis van en vooral vaardigheid in het *gebruik* van resultaten (zie hierboven). Bovendien zijn nodig bedrevenheid in probleemanalyse, probleemstelling en het ontwerpen van onderzoek (zie Hicks, 1999; Smid & Rouwette, 2009; en Verschuren, 2008, 2011b, respectievelijk 2009).

Ad 3. *Monitoring* van uitgezet onderzoek: Om uitgezet onderzoek in goede banen te leiden, dient men te beschikken over kennis van en vaardigheid in de onderdelen zoals genoemd bij de punten 1 en 2 hiervoor. Verder is globale kennis nodig van, en nog niet zozeer vaardigheid in, methoden voor datagenerering en data-analyse, alsook van strategieën voor kwalitatief, kwantitatief en experimenteel empirisch onderzoek.

Ad 4. Het *uitvoeren* van onderzoek: Nodig zijn een gedegen kennis van en vooral vaardigheden in de onderdelen zoals genoemd bij de opdracht voor en het gebruik van onderzoek, en vooral bij monitoring zoals hierboven beschreven. De verwer-

Figuur 2. Overzicht van benodigde kennis en vaardigheden bij (beheersingsniveaus van) soorten onderzoek



Legenda:

A — B = aangaande A moet je (optioneel) B kunnen;

A → B = kennis van en vaardigheden in A impliceren kennis van en vaardigheden in B;

A → B = voor het doen van A zijn kennis en vaardigheden aangaande B nodig.

ving vergt veel tijd en arbeidsintensieve werkvormen. Nodig zijn trainingen in: operationalisering en vragenlijstconstructie, interview en observatie, inhoudsanalyse van media en documenten, steekproeftrekking, data-analyse met behulp van SPSS, analyse van kwalitatief materiaal, en hantering van kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksstrategieën. Ook de vertaling van onderzoeksresultaten in praktische aanbevelingen en de rapportage van bevindingen behoren daartoe. Voor een summier overzicht van benodigde kennis en onderzoeksvaardigheden bij verschillende beheersingsniveaus van onderzoek zie figuur 2.

Kritiek op de huidige ontwikkelingen

Mede naar aanleiding van de taxonomie en de inventarisaties hiervoor zie ik een vijftal domeinen die onze zorg en aandacht vragen: (1) duidelijkheid over wat men met onderzoek wil, (2) sturing door wat studenten aan onderzoekscompetenties nodig hebben, (3) bekendheid van docenten met onderzoek, (4) inzicht in de complexiteit van praktijkgericht onderzoek, en (5) voldoende onderwijsinspanningen.

Ad 1. Duidelijkheid van strevingen: Een eerste handicap is de onduidelijkheid over wat precies wordt verstaan onder onderzoek, welke onderzoeksvormen en objecten van onderzoek men op het oog heeft, en welke competentieniveaus in het geding zijn. Zo vermeldt SIA in zijn handleiding voor RAAK-PRO-financiering: '[...] praktijkgericht onderzoek [wordt] omschreven als onderzoek dat is geworteld in de beroepspraktijk en [dat] bijdraagt aan de verbetering en innovatie van die beroepspraktijk' (SIA, 2011, p. 4). Maar de worteling van een onderzoek, noch datgene waaraan het wordt geacht bij te dragen, zeggen veel over wat deze vorm van onderzoek inhoudt. Ook over hoe praktijkgericht onderzoek bijdraagt aan innovatie van de beroepspraktijk, leest men niets. Dit nog afgezien van de vraag wat hier precies moet worden verstaan onder 'geworteld' en welke van de in de eerste sectie genoemde vier onderdelen van een beroepspraktijk men bedoelt. Te oordelen naar een uitblijvende onderscheiding en problematisering van deze onderdelen, lijkt men zich de vele valkuilen bij onderzoek naar de eigen werkplek en interne doelgroepen en vooral naar het eigen functioneren, niet bewust te zijn.

Niet duidelijk is verder of hbo-instellingen ook willen opleiden tot (contract)-onderzoeker. Daarmee blijft de bevolking van afdelingen onderzoek van overheden en bedrijven, alsook de rekrutering door private onderzoeksinstellingen, voorlopig een zaak van afgestudeerden van universiteiten. Jammer is ook dat geen onderscheid wordt gemaakt tussen private organisaties en beleidsinstanties als toekomstige werkgevers van hun afgestudeerden. Dit staat een optimale keuze van en vormgeving aan over te dragen onderzoekscompetenties in de weg. Een andere onduidelijkheid betreft het beheersingsniveau waarop men mikt. Men lijkt doorgaans stilzwijgend uit te gaan van het *uitvoerende* niveau. Dit in weerwil van goede redenen die er kunnen zijn om studenten te trainen in het geven van *opdracht* voor en *monitoren* van onderzoek, en vooral in het op adequate wijze *gebruiken* van vakliteratuur en van resultaten van uitgezet contractonderzoek (zie tweede sectie). Gegeven een stilzwijgen daarover rijzen twijfels of de noodzaak van deze laatste competentie wel voldoende wordt onderkend. Maar als hbo-afgestudeerden al niet in staat zijn tot een adequaat gebruik van resultaten van wetenschappelijk onderzoek, wie dan wel?

Verder valt op dat doelen vaak abstract blijven, en/of dat beleid om deze doelen te bereiken ontbreekt. Zo leest men in een uitgave van de HBO-raad: het is '[...] cruciaal dat hbo-bachelors over een onderzoekend vermogen beschikken dat leidt tot reflectie, tot evidence based practice, en tot innovatie' (HBO-raad 2009, p. 17). Over de benodigde onderwijsinspanningen leest men niets, noch over welke

onderzoekende vermogens bedoeld zijn, en hoe deze kunnen leiden tot reflectie en innovatie. Ook over het bereiken van een doel als '[...] dat de resultaten ervan [van praktijkgericht onderzoek; PV] kunnen doorwerken naar het onderwijs', rept het rapport met geen woord (HBO-raad, 2009, p. 40).

Ad 2. Weinig sturing door en verbinding met het onderwijs: De ontwikkelingen lijken niet of nauwelijks te worden gestuurd door een analyse van wat studenten aan onderzoekscompetenties nodig hebben. Ook de verbinding van onderzoek en onderwijs blijft vaak steken in vrome wensen. Zo lezen we bij Geerdink: 'Kiezen voor het perspectief University of Applied Sciences veronderstelt het vestigen van drie pijlers', en de auteur noemt dan als derde pijler: 'Programmering van de verwevenheid van onderwijs en onderzoek in de curricula van de bachelor- en masteropleidingen' (Geerdink, 2010, p. 67). Maar vervolgens vinden we niets over wat die verwevenheid precies inhoudt, laat staan hoe die te bereiken. Ook hier weer vage doelen en strevingen, maar weinig duidelijkheid en beleid om die doelen te bereiken. Overigens worden ook de andere twee pijlers niet door Geerdink toegelicht en uitgewerkt. En zo verwordt de 'University of Applied Sciences' tot een hype, een nietszeggende mantra, die de geesten benevelt en de aandacht afleidt van waar het werkelijk om gaat, te weten de ontwikkeling en uitvoering van een gedegen methodologisch en onderwijskundig onderbouwd beleid voor de invoering van onderzoek in het onderwijs. Ook de intentie om het onderwijs te verrijken met de resultaten van onderzoek is zo'n niet in beleid vertaald doel. Praktijkgericht onderzoek in het algemeen, en hbo-onderzoek in het bijzonder is doorgaans situatiegebonden en idiografisch van aard, en wordt veelal uitgevoerd voor kleinere bedrijven uit het mkb. Het gaat niet aan om studenten inzichten mee te geven die plaats-, tijd- en contextgebonden zijn. Nodig is de ontwikkeling van praktijktheorieën, maar nergens wordt uitgewerkt hoe men dit denkt te gaan doen (zie ook Verschuren, 2010). Vooralsnog zullen opdrachtgevers deze noodzakelijke theoretisering en nomothetisering niet financieren (zie ook Van Gennip & Winkels, 2011, paragraaf 3.3).

Kortom, het hbo-onderzoek ontwikkelt zich goeddeels als een autonoom domein, naast en los van onderwijs, zoals ook kan blijken uit het volgende voornemen van een grote hbo-instelling: 'Uit deze beleidsvoornemens [bedoeld zijn de vele plannen om de HAN te ontwikkelen als een instituut voor onderzoek; PV] blijkt dat de HAN als instelling onderzoek even belangrijk acht als onderwijs' (Van Gennip & Winkels, 2011, p. 8). Dit voornemen belooft weinig goeds voor het onderwijs, waar dit zoals de naam al zegt nog altijd de kerntaak van het hbo is.

Ad 3. Affiniteit en bekendheid met onderzoek: Het gros van de hbo-docenten heeft weinig feeling met onderzoek, weet er weinig van en is er onervaren in. Dat kan men hun allerminst kwalijk nemen, opgeleid en geselecteerd als zij zijn voor onderwijs. Onderzoek vraagt om een heel andere instelling dan onderwijs en is bovendien te karakteriseren als een complexe activiteit, waarvoor de nodige scholing en training is vereist (zie punt 4 hierna, alsook Van Gennip & Winkels, 2011, paragraaf 3.5). Het is onverantwoord om docenten, zelf onbekwaam in onder-

zoek, massaal in te zetten om studenten te leren onderzoeken. Dit is niet alleen zo naar de studenten toe, maar ook voor de docenten zelf.

Ad 4. Onderschatting complexiteit praktijkgericht onderzoek: Het praktijkgericht onderzoek heeft een bijzonder complex karakter, in veel opzichten complexer dan het academische universitaire onderzoek. Dit in weerwil van wat veel mensen zowel in het hbo als op universiteiten denken. Zij gaan ervan uit dat praktijkgericht onderzoek een vereenvoudigde wijze van onderzoek doen is. Sterker nog, in het hbo lijkt men uit te gaan van het op basis van gezond verstand uitvoeren van onderzoek. Hiervoor bestaan verschillende aanwijzingen. Ten eerste is dat het feit dat men in onderzoek ongeschoolde en onervaren docenten inzet (zie punt 3 hiervoor). Dit zou men met materievakken nooit doen. Een tweede aanwijzing is dat er in het hbo systematisch weinig gebruik wordt gemaakt van de bestaande methodologie in het algemeen, en van methodologie voor praktijkgericht onderzoek in het bijzonder. In rapporten en nota's zoals genoemd in deze bijdrage wordt zelden verwezen naar de bestaande methodologische literatuur. Ten derde kan dit blijken uit de geringe ruimte die men inruimt in de curricula om de studenten te leren onderzoeken (zie punt 5 hierna). En tot slot is exemplarisch voor deze onderschatting van praktijkgericht onderzoek de opvatting van een lector over de volgende normen voor de wetenschappelijkheid van onderzoek: 'Er moet een heldere probleemstelling zijn, je moet het systematisch aanpakken, en het proces moet transparant zijn' (Brouwer, 2010, p. 10). De derde eis is onomstreden, terwijl de eerste voor zowel exploratief onderzoek als voor de gefundeerde theoriebenadering slechts in beperkte mate geldt (zie Strauss & Corbin, 1999). Maar te vrezen valt dat het tweede punt getuigt van een simplificatie van wat wetenschappelijk onderzoek is en van de methodologie die eraan ten grondslag ligt. Kortom, wie uitgaat van de genoemde onderschatting komt bedrogen uit. Ook reacties vanuit studentengeleerden en van opdrachtgevers zullen dit in de toekomst uitwijzen.

Ad 5. Ruimte in het curriculum: Uit mijn vele gesprekken hierover met mensen uit de hbo-wereld komt naar voren dat men competenties in het uitvoeren van empirisch onderzoek vaak verwacht te kunnen bereiken met een inzet van 15 à 20 ects aan onderwijsinspanningen van studenten. Uit een inventarisatie hierna kan blijken dat dit waarschijnlijk als ontoereikend moet worden beschouwd. Dit neemt niet weg dat de vraag legitiem is of dit uitvoerende niveau wel nodig is. Als zonder meer gewenst voor hbo-opleidingen zie ik een training en scholing ter verhoging van het eigen professionele handelen, alsook het gebruik van vakliteratuur en van resultaten van uitgezet contractonderzoek. Dit kan, zoals figuur 3 aangeeft, globaal met een onderwijsinspanning van 12 ects worden gerealiseerd. Bij de inhoud van een cursus professionele vaardigheden denk ik aan zaken zoals die zijn uitgewerkt in de tweede sectie onder de kop 'verhoging professionaliteit'. Voor globale indicaties betreffende de inhoud van de overige in figuur 3 genoemde cursussen, gericht op de competenties 'gebruik', 'opdracht' en 'monitoring', zie figuur 2 en de begeleidende tekst. In de beroepsprofielen van de meeste hbo-opleidingen zou daarnaast een competentie voor het geven van opdracht voor onderzoek en het

Figuur 3. Voorbeeld van een cursorische opbouw, gegeven een viertal te bereiken competentieniveaus van hbo-afgestudeerden (1 ect = 28 uur studiebelasting)

competentie	cursus	ects	cum. ects
<i>professioneel handelen</i>	- professionele vaardigheden	3	3
<i>gebruik van onderzoek</i>	- interventie- en/of ontwerpmethodologie	3	6
	- inleiding onderzoeksvaardigheden	3	9
	- inleiding statistiek	3	12
<i>opdracht/monitoring</i>	- onderzoeksvaardigheden voortgezet	6	18
<i>uitvoering onderzoek</i>	- dataverzameling (o.a. interviewtraining)	3	21
	- data - analyse (o.a. codering, SPSS)	3	24
	- thesis/leeronderzoek	12	36

monitoren ervan niet misstaan, waarmee al gauw een extra onderwijsinspanning is gemoeid van 6 ects. Wil men daarenboven vasthouden aan een competentie op uitvoerend niveau voor het verrichten van kwantitatief empirisch onderzoek, dan is een verdubbeling van 18 naar minimaal 36 ects onderwijsinspanning nodig (zie figuur 3).

Overigens krijgt de benodigde omvang van onderwijs nog meer gewicht als we ons realiseren dat men onderzoek doen niet leert door teksten te lezen (literatuurstudie) en naar voordrachten te luisteren (hoorcolleges), maar vooral door het zelf te doen. Dit betekent voor studenten veel oefening in de vorm van werkcolleges, practica en het maken van opdrachten en werkstukken, waarbij de laatstgenoemde steeds verzekerd zijn van een stevige terugkoppeling. Ook docenten worden dus, als het goed is, zwaar belast.

Conclusies en aanbevelingen

Uit het voorafgaande komt de vraag naar voren of de incorporatie van het fenomeen onderzoek in het hbo-onderwijs wel voldoende doordacht en gearticuleerd is. Ook vraagt men zich af of de ontwikkelingen wel voldoende gestuurd worden door wat studenten aan onderzoekscompetenties nodig hebben. En zeker is het zo dat de complexiteit van praktijkgericht onderzoek schromelijk wordt onderschat. Veel meer denkwerk en discussie zijn mijns inziens dan ook nodig, waarbij meer nadruk zou moeten worden gelegd op competenties in: (1) de interventie- en ontwerpmethodologie (zie Van Dijk e.a., 1991; Smid & Rouwette, 2009; Van Strien, 1986; en Verschuren, 2008), (2) een adequaat gebruik van vakliteratuur en van (andermans) onderzoeksresultaten, (3) het hanteren van de valkuilen bij onderzoek naar de eigen beroepspraktijk, en (4) het gebruik van kwalitatieve,

reflectieve en participatieve onderzoeksstrategieën (Smid & Rouwette, 2009; Verschuren, 2009 en 2011b en c).

Verder verdient het aanbeveling om per hbo-opleiding knopen door te hakken wat betreft: (a) aspecten van beroepspraktijken die men met het overdragen van onderzoekscompetenties wel en niet beoogt, (b) de beheersingsniveaus van empirisch onderzoek waarop men in het onderwijs mikt, (c) het al dan niet overdragen van competenties in contractonderzoek en daarbinnen in organisatie- en beleidsonderzoek, en (d) de vraag of men bachelor- en vooral masterstudenten ook wil leren praktijktheorieën te ontwikkelen en zo ja, hoe dat dan moet.

Gegeven deze stand van zaken zijn mijns inziens in volgorde van belangrijkheid drie acties aangewezen. Ten eerste is dat het opzetten van een gedegen scholingsprogramma en een beloningssysteem voor docenten om (in volgorde) affiniteit met het fenomeen onderzoek te ontwikkelen, kennis te nemen van de bestaande onderzoeksmethodologie, en ervaring op te doen met onderzoek. Ten tweede is dat het opzetten van werk- en studiegroepen, waarin de bestaande methodologische literatuur wordt besproken en waarin wordt nagegaan welke keuzen men hieruit wil maken en hoe deze keuzen kunnen worden vertaald naar het eigen onderwijsprogramma. Meerdere groepen per hbo-instelling en daarbinnen per opleiding zijn nodig, gelet op de vele hiervoor uitgewerkte onderscheidingen en keuzeopties. Ten derde is het raadzaam om te komen tot lectoraten onderzoeksmethodologie met een bijbehorende staf van docenten en onderzoekers. Deze kunnen zich richten op een doordenking van problemen en keuzen van het soort zoals in deze bijdrage aangekaart, en op een verdere ontwikkeling van de methodologie van praktijkgericht onderzoek. Als dit alles nodig is in de sociale, de beleids- en de managementwetenschappen op universiteiten, waar zulke afdelingen sinds jaar en dag bestaan, dan zeker ook in de hbo-instellingen van de toekomst. De problemen waarvoor men staat zijn te talrijk, de materie te complex en het belang te groot, om dit alles over te laten aan docenten en lectoren in materialevakken. Niet alleen vergen de benodigde activiteiten veel meer tijd dan die welke zij hiervoor beschikbaar hebben. Ook zijn de meeste van hen universitair opgeleid, wat in principe betekent dat zij meer thuis zijn in (de methodologie van) theoriegericht onderzoek dan in (die van) praktijkgerichte vormen van onderzoek. Hbo-instellingen dragen met hun taak tot professionalisering van jonge mensen en hun zeer grote aantallen studenten in Nederland anno 2011 een grote maatschappelijke verantwoordelijkheid. Met een trend om het fenomeen onderzoek in de hbo-instellingen te incorporeren bevinden zij zich thans op een kruispunt van wegen, met de kans om zich te ontwikkelen tot unieke, van universiteiten onderscheiden, instellingen voor professioneel praktijkgericht onderwijs en onderzoek. Maar de ontwikkelingen tot dusver moeten vooral gekenschetst worden als gejaagd, chaotisch en ondoordacht, alsook onwetenschappelijk, want onvoldoende gebaseerd op de methodologie van praktijkgericht onderzoek. Er is veel meer denkwerk, equiperings, beleid en vooral tijd voor nodig dan men zich vooral in de leiding van hbo-instellingen lijkt te realiseren. Ook dient men veel meer vanuit het onderwijs te denken. Eén ding is in elk geval duidelijk: zonder

ommekeer zullen het vooral de studenten zijn die de rekening betalen. Deze onvoldoende door onderwijs gestuurde introductie van onderzoek zal ten koste gaan van het onderwijs, daarbij studenten en ook docenten in verwarring achterlatend.

Referenties

- Aken, J. van (2007). Design science and organization development interventions. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43, (1), 67-88.
- Aken, J. van (2004). *Strategievorming en organisatiestructurering: organisatiekunde vanuit de ontwerpbenadering*. Deventer: Kluwer.
- Brouwer, F.M. (2010). *Evaluatierapport onderzoekseenheid 'Kwaliteit van Leren'*. Faculteit Educatie, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Interne publicatie.
- Dijk, J. van, Goede, M. de, Hart, H. 't & Teunissen, J. (1991). *Onderzoeken en veranderen: methoden van praktijkonderzoek*. Leiden/Antwerpen: Stenfert Kroese.
- Ester, P., Geurts, J. & Vermeulen, M. (red.) (1997). *De makers van de toekomst: over nut en noodzaak van toekomstverkenningen voor beleidsonderzoek*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Geerdink, G. (2010). *Over de zin van praktijkgericht onderzoek voor hbo-ers*. HAN Business Publications, nummer 5. Arnhem: HAN Press.
- Gennip, H. van & Winkels, J. (2011). *Verbonden door onderzoek: strategisch onderzoeksprogramma van de onderzoekseenheid Kwaliteit van Leren*. Nijmegen: ITS.
- HBO-Raad (2009). *Kwaliteit als opdracht*. Den Haag.
- Hicks, M. (1999). *Problem Solving in Business Management: Hard, soft and creative approaches*. London/Bonn/Boston: International Thomson Business Press.
- Hoesel P. van, Leeuw, F. & Mevissen, J. (2005). *Beleidsonderzoek in Nederland: kennis voor beleid; ontwikkeling van een professie*. Assen: Van Gorcum.
- Kapteyn, B. (2007). *Probleemoplossing in organisaties: theorie en praktijk*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Kleinsmann, M. (2006). *Understanding collaborative design*. Proefschrift, Technische Universiteit Delft.
- Lee, T. (1999). *Using Qualitative Methods in Organisational Research*. Thousand Oaks/New Delhi/London: Sage.
- Malhotra, N. (2004). *Marketing Research: An Applied Orientation*. Upper Saddle River: Pearson Education.
- Riemsdijk, M. van (1999). *Dilemma's in de bedrijfskundige wetenschap*. Assen: Van Gorcum.
- Schellekens, P., Klaassen, R. & Vries, S. de (2006). *Communicatiekundig ontwerpen: methoden, perspectieven, toepassingen*. Assen: Van Gorcum.
- Shadish, W., Cook, T. & Leviton, L. (1995). *Foundations of Program Evaluation: Theories of Practice*. Newbury Park/London/New Delhi: Sae.
- SIA; Stichting Innovatie Alliantie (2011). *Handleiding voor toekenningen in het kader van de regeling bevordering kennisfunctie hogescholen*. Den Haag: RAAK-PRO.
- Smid, G. & Rouwette, E. (red.) (2009). *Ruimte maken voor onderzoekende professionaliteit*. Assen: Van Gorcum.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1999). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Londen: Sage.
- Strien, P. van (1986). *Praktijk als wetenschap: methodologie van het sociaal-wetenschappelijk handelen*. Assen: Van Gorcum.

- Terlouw, C. (2009). *Léren door te stromen en aan te sluiten: op zoek naar een geschikte balans van wrijving en (be)geleiding*. Enschede: Saxion Hogeschool.
- Vall, M. van de (1980). *Sociaal beleidsonderzoek: een professioneel paradigma*. Alphen aan den Rijn: Samsom.
- Verschuren, P. (2008). *Probleemanalyse in organisatie- en beleidsonderzoek*. Amsterdam: Boom Academic.
- Verschuren, P. (2009). *Praktijkgericht onderzoek: ontwerp van organisatie en beleidsonderzoek*. Amsterdam: Boom Academic.
- Verschuren, P. (2010). *Onderzoek in het HBO: soorten, scholingsniveaus en methodologische profielen*. Nijmegen: Radboud Universiteit.
- Verschuren, P. (2011a). *Why a methodology for practice oriented research is a necessary heresy*. The Hague: Eleven International Publishing.
- Verschuren, P. (2011b). *De probleemstelling voor een onderzoek*. Volledig herziene druk. Houten/Antwerpen: Spectrum.
- Verschuren, P. (2011c). De waarde van kwalitatieve strategieën voor het praktijkgericht onderzoek. *KWALON* (16) 2, 43-54 en 62-66.

Waarom stoppen mannen vaker dan vrouwen met hun hbo-opleiding?

Sabine Severiens & Geert ten Dam*

Inleiding

De afgelopen jaren heeft een aantal onderzoekers gewezen op het feit dat vrouwen sinds de jaren negentig van de vorige eeuw beter zijn gaan presteren in het hoger onderwijs vergeleken met mannen (Evers & Mancuso, 2006; Jorgensen, Ferraro, Fichten & Havel, 2009; OECD, 2008). Het OECD-rapport *Hoger Onderwijs tot 2030* (2008) toont aan dat dit een trend is in de meeste OECD-landen. Het is opmerkelijk dat de groeiende kloof meer het gevolg is van toegenomen deelname onder vrouwen, dan dat deze het resultaat is van verminderde deelname onder mannen. Het aantal mannen dat een opleiding start in het hoger onderwijs is weliswaar toegenomen in de meeste landen, maar de toename van de participatie van vrouwen is sterker geweest. Vrouwen studeren bovendien sneller (Van Langen, Driessen & Dekkers, 2008, p. 12) en het percentage vrouwelijke afgestudeerden ligt thans boven dat van mannen (OECD, 2008). Omgekeerd geldt dat de uitvalpercentages van mannen hoger zijn, vooral in de groep die gemiddeld presteert (Jorgensen e.a., 2009).

De hierboven genoemde trends laten duidelijk zien dat het aantal vrouwen, gemiddeld genomen, het aantal mannen overstijgt en dat zij bovendien succesvoller zijn in het hoger onderwijs. De vraag is waarom dit zo is. Wat is er de afgelopen vijftien jaar gebeurd dat vrouwen heeft gestimuleerd om op grotere schaal naar het hoger onderwijs te gaan en waarom besluiten mannen vaker dan vrouwen om het hoger onderwijs te verlaten? In het door Nora, Cabrera, Serra, Hagedorn en Pascarella (1996) gepresenteerde model worden voorspellers voor succes in het hoger onderwijs in vier groepen verdeeld: (1) cognitieve factoren, (2) niet-cognitieve factoren, (3) institutionele factoren en (4) externe factoren. We volgen deze indeling omdat het onderzoek dat naar sekseverschillen is gedaan zich goed laat beschrijven volgens deze indeling. De eerste groep factoren heeft betrekking op cognitieve vaardigheden, prestaties en dergelijke. De tweede groep predictoren heeft betrekking op factoren als motivatie en aspiratie. De derde groep voorspellers betreft institutionele factoren als klimaat en kwaliteit van het onderwijs, terwijl de vierde groep gericht is op externe factoren als de arbeidsmarktsituatie en kansen op de arbeidsmarkt. In de volgende paragraaf geven wij een overzicht van recent onderzoek naar elk van deze groepen van mogelijke factoren die gerelateerd zijn aan sekseverschillen in uitval en rendement. De indeling van Nora e.a.

* Prof. dr. S.E. Severiens (severiens@risbo.eur.nl) is werkzaam bij Risbo bv, Erasmus Universiteit Rotterdam. Prof. dr. G.T.M. ten Dam is werkzaam aan de Universiteit van Amsterdam.

(1996) wordt gebruikt om het onderzoek te beschrijven, niet als een verklarend model. We sluiten de inleiding af met de onderzoeksvragen.

Cognitieve factoren

Wat betreft voorbereiding op het hoger onderwijs lijken vrouwen in toenemende mate in het voordeel te zijn. OECD-onderzoek uit 2008 laat zien dat 16-jarige meisjes de jongens aan het inhalen zijn voor wat betreft wiskunde en dat het sekseverschil in Engels aan het vergroten is (in het voordeel van meisjes). De PISA-onderzoeken tonen ook aan dat meisjes (van 15 jaar) beter scoren dan jongens als het gaat om lezen (OECD, 2009). Met rekenen doen jongens het echter gemiddeld beter dan meisjes. In de 'science'-vakken presteren jongens en meisjes ongeveer gelijk. Ook voor Nederland geldt dat de meisjes hoger scoren als het gaat om leesvaardigheid, lager als het gaat om wiskunde en ongeveer gelijk als het gaat om natuurwetenschappen (Gille, Loijens, Noijons & Zwitser, 2010). Hoewel dit kan verduidelijken waarom grotere aantallen vrouwen starten in het hoger onderwijs, verklaart het niet waarom mannen op grotere schaal het hoger onderwijs verlaten. Het onderzoek dat een poging doet om sekseverschillen in het hoger onderwijs te verklaren op basis van verschillen in cognitieve vaardigheden, concludeert dat deze verschillen gemiddeld genomen heel klein zijn of verwaarloosbaar (zie bijvoorbeeld Evers & Mancuso, 2006).

Niet-cognitieve factoren

Sekseverschillen in onderwijsloopbanen lijken wel verklaard te kunnen worden door andere dan cognitieve factoren. Jorgensen en anderen (2009) komen tot een vergelijkbare conclusie op grond van onderzoek waarbij zij gebruik maakten van de Student Readiness Inventory (ACT, 2008). Mannen scoren lager op discipline en communicatievaardigheden. Ze scoren ook lager op motivatie. In hun overzichtsstudie stellen Woodfield, Jessop en McMillan (2006) dat de meest genoemde verklaring voor sekseverschillen betrekking heeft op verschillen in de zogenaamde 'leeridentiteit': vrouwen werken harder en consistent. Trueman en Hartley (1996) concluderen op basis van hun onderzoek dat vrouwen beter presteren vanwege hun betere time management-vaardigheden. Ten slotte lijken sekseverschillen in het hoger onderwijs gerelateerd aan doelen die mannelijke en vrouwelijke studenten zichzelf stellen. Grebennikov en Skaines (2009) beweren op grond van hun literatuurstudie dat vrouwen goed presteren belangrijker vinden dan mannen en dat zij meer waarde hechten aan hoger onderwijs, voornamelijk omdat vrouwen zichzelf beter moeten voorbereiden om gelijke kansen op de arbeidsmarkt te hebben.

Concluderend: sekseverschillen in onderwijsloopbanen kunnen voor een deel worden verklaard door verschillen in niet-cognitieve factoren, zoals discipline, motivatie, time management-vaardigheden en doelen. Ons uitgangspunt is dat deze factoren geen stabiele individuele kenmerken zijn, maar tot stand komen in een specifieke leeromgeving. Met andere woorden, ook institutionele factoren hebben invloed op sekseverschillen in onderwijsloopbanen. In de volgende paragraaf

beschrijven wij de institutionele en externe factoren die vrouwen, meer dan mannen, stimuleren om in het hoger onderwijs te blijven.

Institutionele factoren

In een aantal studies zijn institutionele factoren onderzocht die de verschillen tussen vrouwen en mannen in het hoger onderwijs kunnen verklaren. Zo lijkt bijvoorbeeld de kwaliteit van de interactie tussen studenten onderling en tussen studenten en wetenschappelijke staf relevant te zijn in het voorspellen van sekseverschillen bij studiesucces. Het onderzoek verricht door Jorgensen e.a. (2009) liet zien dat mannen zich minder verbonden lijken te voelen met en minder betrokken zijn bij de opleiding dan hun vrouwelijke tegenhangers. Volgens Jorgensen 'zouden mannen andere onderdelen van hun leven belangrijker vinden dan studiegerelateerde taken, waardoor zij minder tijd besteden aan hun studie en minder betrokken raken bij de opleiding, vergeleken met vrouwelijke studenten'. Kim en Sax (2009) komen op basis van onderzoek eveneens tot de conclusie dat vrouwen over het algemeen tevredener zijn over de interactie met de wetenschappelijke staf, terwijl tegelijkertijd interactie met staf onder mannen een sterker effect lijkt te hebben op hun aspiraties voor het behalen van een diploma. Geconcludeerd kan worden dat interactie met de wetenschappelijke staf, evenals met *peers*, even belangrijk lijkt te zijn voor mannen en vrouwen, maar het lijkt erop dat mannen minder tevreden zijn over deze interactie dan vrouwen. Dit relatieve gebrek aan goede kwaliteit van de interactie met *peers* en staf kan ertoe leiden dat mannen zich minder verbonden voelen met de opleiding en dat zij daarom vaker uitvallen.

Vakgebied is eveneens een relevante institutionele factor: het lijkt erop dat vrouwen beter presteren in sociale disciplines terwijl mannelijke studenten het beter doen in technische disciplines (Macan, Shahani, Dipboye & Phillips, 1990). De prestatieverschillen tussen mannen en vrouwen treden op in die situaties waarin vrouwen een minderheid vormen in een opleiding; in deze opleidingen presteren vrouwen vaak minder goed en vallen vaker uit dan mannen (Ozga & Sukhmandan, 1997; Beekhoven, De Jong & Van Hout, 2003; OECD, 2008). Daarnaast zien we ook specifieke redenen om de studie te staken bij mannen in opleidingen waar vrouwen in de meerderheid zijn. Geerdink (2007) laat zien dat mannen op de pabo in de loop van de tijd steeds meer studieachterstand oplopen en vaker dan vrouwen de pabo verlaten. Van Eck, Heemskerk en Vermeulen (2004) zetten de literatuur omtrent de redenen hiervoor op een rij. Enerzijds kunnen de sekse-specifieke loopbanen op de pabo verklaard worden door de negatieve opvattingen van *peers* en ouders over mannen die lesgeven in het basisonderwijs. Anderzijds lijken mannen relatief vaak gedemotiveerd te raken door de inhoud (te weinig vakgericht en te laag niveau) en door de stages (mannen lijken een lager niveau van sociaalcommunicatieve vaardigheden te hebben). Van Mantgen (2003) laat zien dat de pabo te veel op de interesses en leerhouding van vrouwen is afgestemd en dat er te weinig uitdaging is en harde eisen gesteld worden. Dit kan ook een reden zijn voor mannen om relatief vaak te stoppen met de pabo.

Als we de institutionele factoren overzien, dan lijkt één van de redenen waarom mannen minder goed presteren in het hoger onderwijs te zijn dat zij minder tevreden zijn over de interactie met hun docenten en dat zij zich minder thuis voelen op de instelling dan vrouwen. Een tweede factor betreft het vakgebied. Vooral in opleidingen met relatief veel vrouwen lijken mannen te maken te hebben met negatieve opvattingen van *peers* en ouders, en sluit de opleiding onvoldoende aan bij hun houding en interesses. In hun suggesties voor vervolgonderzoek bevelen zowel Mastekaasa (2005) als Woodfield e.a. (2006) aan dat dit effect nader wordt bestudeerd.

Externe factoren

Eén van de relevante externe factoren bij het zoeken naar een verklaring van sekseverschillen in het hoger onderwijs, betreft gezinsverantwoordelijkheden. De OECD (2008) stelt bijvoorbeeld dat de mogelijkheden voor vrouwen om een gezin te combineren met betaalde arbeid de afgelopen jaren zijn toegenomen. Dit verklaart volgens de OECD waarom vrouwen vaker starten met een opleiding in het hoger onderwijs. Zij verwachten namelijk veel van een diploma in het hoger onderwijs en van de mogelijkheid om werk en gezinsverantwoordelijkheden te combineren. Kansen op de arbeidsmarkt kunnen eveneens de verschillen tussen vrouwen en mannen verklaren ten aanzien van onderwijsloopbanen. Als we aan de ene kant mannen en vrouwen die zijn afgestudeerd in het hoger onderwijs vergelijken, dan zijn de economische voordelen nog steeds groter voor mannen dan voor vrouwen. Vrouwen met een hoger-onderwijsdiploma verdienen slechts 71% van wat mannen verdienen met een vergelijkbaar diploma (OECD, 2010), in Nederland is dit percentage 79% (in de leeftijdscategorie 39-44 jaar). Aan de andere kant lijken de economische kansen groter te zijn voor mannen zonder hoger-onderwijsdiploma dan voor vrouwen zonder een dergelijk onderwijsdiploma. Evenals Jacob (2002) opperen Evers en Mancuso (2006) dat een hoger-onderwijsdiploma meer voordelen oplevert voor vrouwen dan voor mannen. Dit is gebaseerd op hun waarneming dat de mogelijkheden voor het vinden van een goedbetaalde baan zonder een studie in het hoger onderwijs, beter zijn voor mannen dan voor vrouwen. Hieruit volgt dat de *opportunity costs* voor het bezoeken van een hogeschool of universiteit hoger zijn voor mannen dan voor vrouwen. Ook de staat van de economie in verschillende sectoren is van invloed op de studieloopbanen van mannen en vrouwen. Lage werkloosheidscijfers en hoge salarissen in traditioneel mannelijke sectoren die geen diploma in het hoger onderwijs vereisen, kunnen een stimulans zijn voor mannen om het hoger onderwijs te verlaten of om niet te starten in het hoger onderwijs.

Concluderend: de verschillende invloed die uitgaat van gezinsverantwoordelijkheden, de structuur van de arbeidsmarkt en de staat van de economie lijken allemaal van invloed te zijn op de percentages vrouwen en mannen die in het hoger onderwijs instromen en afstuderen.

Onderzoeksvragen

In het huidige onderzoek pakken we de aanbeveling van Mastekaasa (2005) en Woodfield e.a. (2006) op. Ten eerste worden de uitvalpercentages bestudeerd. De onderzoeksvraag luidt: wat zijn sekseverschillen in uitvalpercentages in bachelorprogramma's waarin vrouwen dan wel mannen zijn oververtegenwoordigd? Ten tweede worden de redenen onderzocht voor het vroegtijdig verlaten van het onderwijs bij deze twee groepen bachelorprogramma's. Hebben mannen in 'programma's met overwegend mannen' andere redenen voor uitval, vergeleken met mannen in 'programma's met overwegend vrouwen'?

Methoden

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden zijn twee onderzoeksactiviteiten verricht: een analyse van CBS-data en een onderzoek onder studie-stakers. We beschrijven deze twee activiteiten achtereenvolgens.

Analyse van CBS-data

CBS-data over hoger onderwijs zijn beschikbaar op de StatLine-website (www.statline.nl). Deze bevat informatie over studiesucces vanaf 1995. Beschikbare indicatoren voor studiesucces zijn (1) rendementen na een vastgesteld aantal jaren en (2) uitvalpercentages na een vastgesteld aantal jaren. De database bevat ook informatie over het aantal mannelijke en vrouwelijke studenten bij alle beschikbare bachelorprogramma's.

De eerste stap in de analyse van deze data was om twee groepen te vormen, bestaande uit hbo-opleidingen met ten minste 75% ofwel mannelijke ofwel vrouwelijke eerstejaarsstudenten. Sectoren met opleidingen waar 75% of meer van de studenten uit vrouwen bestaan, zijn bijvoorbeeld onderwijs en zorg en welzijn. Sectoren met opleidingen die voor 75% of meer uit mannen bestaan, zijn bijvoorbeeld informatica, bedrijfskunde en techniek, industrie en bouwkunde. De tweede stap was om de gemiddelde uitvalpercentages binnen twee jaar van vrouwen en mannen te berekenen voor deze twee opleidingsgroepen. Deze uitvalpercentages verwijzen naar uitval uit het programma waarmee men is begonnen. We hebben gekozen voor deze indicator van studiesucces, omdat de eerste twee jaren in het hoger onderwijs de meest cruciale jaren zijn. Wanneer studenten deze eerste periode 'overleven', is de kans groot dat zij hun studie zullen afronden (zie onder andere Harvey, Drew & Smith, 2006).

Onderzoek: respondenten en procedure

Op verzoek van de onderzoekers nam DUO een steekproef van 10.000 uitvallers van de meest recente vijf cohorten hbo-studenten. (Dit betrof die tussen 2000 en 2006: de meest recente cohorten op het moment van dataverzameling in 2007.) Uitvallers werden gedefinieerd als studenten die zich hebben ingeschreven in jaar t , zich niet opnieuw hebben ingeschreven in jaar $t+1$ en die geen diploma hebben behaald in $t+1$. Deze steekproef van uitvallers is vervolgens per brief uitgenodigd

Tabel 1. *Achtergrondkenmerken van de respondenten*

	N	%
Mannen	500	49,1
Vrouwen	517	50,9
Mannen in 'mannenopleidingen'	407	64,2
Vrouwen in 'mannenopleidingen'	227	35,8
Mannen in 'vrouwenopleidingen'	92	24,1
Vrouwen in 'vrouwenopleidingen'	290	75,9
Totaal	1017	100

door DUO om deel te nemen aan het onderzoek. Voor de technische details omtrent de steekproeftrekking verwijzen we naar Severiens, Wolff, Meeuwisse, Rezaï & De Vos (2008). Er namen 1017 uitvallers deel aan het onderzoek. Omdat de responsratio van 10% laag is, is de verdeling van vrouwen en mannen, niet-westers allochtone en autochtone studenten, en de verdeling van respons over elk van de HOOP-gebieden afgezet tegen de verdeling in de populatie. Vervolgens is een wegingprocedure toegepast, zodat de verdeling in onze steekproef vergelijkbaar is met de verdeling in de populatie. Achtergrondinformatie over de uitvallers is te vinden in tabel 1. Meer informatie over de weging is te vinden in Meeuwisse, Severiens en Born (2010).

Onderzoek: instrument

Behalve vragen over achtergrondkenmerken bestond het instrument uit vijfenveertig items die zeven redenen voor uitval meten. Tabel 2 laat de psychometrische eigenschappen zien van de vragenlijst. Voor een uitgebreide beschrijving van het ontwikkelen van dit instrument zie Meeuwisse e.a. (2010).

De cognitieve factoren worden gemeten met de schaal 'vaardigheden' en de niet-cognitieve factoren met de schaal 'inhoud'. De schaal 'vaardigheden' omvat rekenen taalvaardigheden, de studielast en de aansluiting met de vooropleiding. De schaal 'inhoud' meet motivatie, de mate waarin studenten het cursusmateriaal interessant vonden en de mate waarin zij achter hun studiekeuze staan. Institutionele factoren worden gemeten met de schalen 'kwaliteit van onderwijs' en 'klimaat'. De schaal 'kwaliteit van onderwijs' vraagt naar de mate van tevredenheid met betrekking tot de kwaliteit van ondersteuning, de docenten, het onderwijsstelsel en de organisatie. De schaal 'klimaat' meet de mate waarin studenten het onderwijs verlieten omdat zij zich anders voelden en zich naar eigen oordeel te veel moesten aanpassen, omdat zij vooroordelen ervoeren, omdat zij niet werden ondersteund door hun *peers*, en zich daardoor weinig betrokken voelden. Feitelijk waren ze van mening dat het klimaat negatief was. Externe factoren worden gemeten met drie schalen: 'kansen op werk', 'financiële situatie' en 'thuisituatie'. De schaal 'kansen op werk' meet of studenten het onderwijs verlieten omdat zij het idee hadden dat het diploma hen niet zou helpen een beroep met een hoge

Tabel 2. *Redenen om te stoppen (naam van de schaal, beschrijving, voorbeelditems, betrouwbaarheid en gemiddelde en standaarddeviatie)*

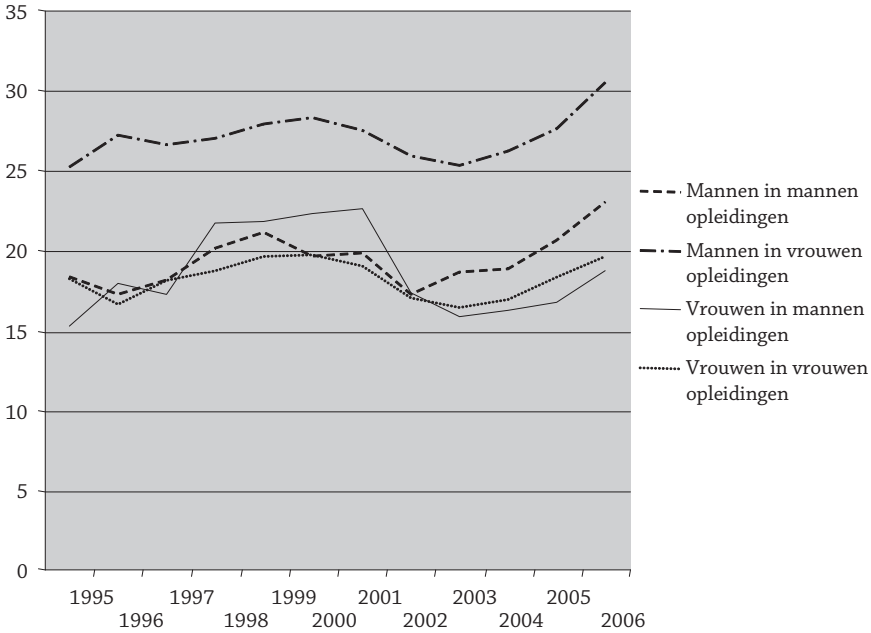
Type factoren	Reden om te stoppen	Beschrijving	Voorbeelditems	Cronbach's alpha (aantal items)	gemiddelde (1-5) en standaarddeviatie
Cognitieve factoren	Vaardigheden	Gestopt vanwege een gebrek aan cognitieve vaardigheden	Gebrek aan vaardigheden Hoge studielast	0,78 (n = 6)	1,70 (0,82)
Niet-cognitieve factoren	Inhoud van de opleiding	Gestopt vanwege tegenvallende inhoud van de opleiding	De vakken waren oninteressant Verkeerde studiekeuze	0,75 (n = 3)	3,03 (1,32)
Institutionele factoren	Kwaliteit van onderwijs	Gestopt vanwege kwaliteit van onderwijs en de organisatie van de opleiding	Slechte ondersteuning Slechte kwaliteit van docenten	0,89 (n = 5)	2,77 (1,27)
	Klimaat	Gestopt vanwege het klimaat van de opleiding	Ik moest me te veel aanpassen Ik voelde me niet thuis	0,81 (n = 6)	1,79 (0,82)
Externe factoren	Thuis situatie	Gestopt vanwege problemen gerelateerd aan de thuis situatie	Gebrek aan steun van ouders voor de opleiding Stress vanwege financiële problemen tijdens de opleiding	0,87 (n = 8)	1,45 (0,71)
	Kansen op werk	Gestopt vanwege mogelijkheden toekomstig werk	Slecht salaris in toekomstig werk Lage status van toekomstig werk	0,87 (n = 6)	1,65 (0,92)
	Financiële redenen	Gestopt vanwege financiën	Ik had een baan gevonden Ik had de opleiding niet meer nodig vanwege financiële redenen	-(n=2)*	1,29 (0,77)

*Cronbach's alpha niet berekend omdat de schaal uit twee items bestaat

status of een goed salaris te verkrijgen. Met de schaal 'financiële situatie' is gemeten in hoeverre de studenten de opleiding verlieten vanwege financiële redenen, bijvoorbeeld omdat ze werk hadden gevonden. De schaal 'thuis situatie' verwijst naar gezinsverantwoordelijkheden, het combineren van werk en studie, en ondersteuning van familie en vrienden.

Aan respondenten werd gevraagd om de redenen te waarderen op een 5-punts Likertschaal, variërend van 1 (geen enkele reden voor verlaten) tot 5 (een hele

Figuur 1. *Uitvalpercentages binnen twee jaar van mannen en vrouwen in mannen- en vrouwenopleidingen (>75%) per instroomcohort (bron CBS, verdere analyse Risbo/Erasmus Universiteit Rotterdam).*



belangrijke reden voor verlaten). De algemene resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in Meeuwisse e.a. (2010). De onderhavige studie richt zich op sekseverschillen bij de redenen voor uitval.

Onderzoek: analyses

Om de verschillen tussen vrouwen en mannen, de verschillen tussen opleidingen waarin de meerderheid uit mannen dan wel vrouwen bestaat en het mogelijke interactie-effect van deze twee onafhankelijke variabelen te onderzoeken, zijn multivariate variantieanalyses verricht. De afhankelijke variabelen waren de scores op de schalen die de zeven redenen voor uitval meten.

Resultaten

De CBS-data

Figuur 1 toont de resultaten van de analyse van de CBS-data en de uitvalpercentages van vrouwen en mannen in opleidingen die ten minste uit 75% vrouwen dan wel mannen bestaan.

Tabel 3. *Multivariate variantieanalyse: sekseverschillen in ‘mannen-‘ en ‘vrouwenopleidingen’*

Effect	F	Hypothese df	Error df	p	Partiële η^2
Sekse	13,733**	7.000	776.000	,000	,110
Mannen-/vrouwenopleidingen	9,730**	7.000	776.000	,000	,081
Sekse* Mannen-/vrouwenopleidingen	7,057**	7.000	776.000	,000	,060

* $p < .05$, ** $p < .01$.

De opleidingen die voornamelijk uit vrouwen bestaan zijn bijvoorbeeld lerarenopleidingen. De opleidingen die voornamelijk uit mannen bestaan zijn bijvoorbeeld de technische opleidingen

Het percentage mannelijke uitvallers van programma's waar vrouwen in de meerderheid zijn, is het hoogst. De overige drie groepen lijken meer op elkaar: de percentages vrouwen in opleidingen waar vrouwen in de meerderheid zijn, en vrouwen en mannen in opleidingen waar mannen in de meerderheid zijn, zijn ongeveer gelijk. Dit betekent dat het probleem ten aanzien van de hoge uitvalpercentages van mannen groter is in disciplines waar vrouwen in de meerderheid zijn dan in disciplines waar mannen in de meerderheid zijn. Dit resultaat lijkt te suggereren dat een deel van de verklaring van relatief hoge uitvalpercentages onder mannen te vinden is in de kenmerken van de disciplines of programma's waar vrouwen in de meerderheid zijn.

De resultaten

Hebben mannen in programma's waar ze de meerderheid vormen andere redenen om het onderwijs te verlaten, dan mannen in programma's waar ze in de minderheid zijn? Tabel 3 toont de resultaten van de multivariate variantieanalyse die is uitgevoerd om deze vraag te beantwoorden. Beide onafhankelijke factoren (gender en bachelorprogramma) en hun interactie-effect blijken een statistisch significant effect te hebben op uitvalredenen. Mannen en vrouwen verschillen niet alleen voor wat betreft de redenen voor het verlaten van het hoger onderwijs, maar de redenen voor het verlaten zijn ook verschillend bij bachelorprogramma's waar mannen in de meerderheid zijn, vergeleken met programma's met overwegend vrouwen. Ten slotte, sekseverschillen bij de redenen voor het verlaten van de opleiding wijken af al naar gelang het programma. Tabel 4 laat de effecten zien en tabel 5 toont de gemiddelde scores voor de redenen voor het verlaten (de afhankelijke variabelen) bij elk van de relevante groepen (de onafhankelijke variabelen). Wij zullen elk van deze effecten apart beschrijven.

Verschillen tussen mannen en vrouwen

Voor zowel mannen als vrouwen vormen de inhoud van het onderwijs en/of de kwaliteit van het bachelorprogramma de belangrijkste redenen voor het voortijdig verlaten van de opleiding. Tabel 5 laat gemiddelden zien die hoger zijn dan 2,5 op een schaal van 5 punten. Afgezien van de reden 'inhoud van het onderwijs' (die verwijst naar niet-cognitieve factoren zoals motivatie en belangstelling), laten alle

Tabel 4. *Multivariate variantieanalyse: verschillen tussen groepen*

Factor	Afhankelijke variabele	F(df=1)	p	Partiële η^2
Sekse	Thuisituatie	32,516**	,000	,040
	Kansen op werk	8,863**	,003	,011
	Kwaliteit van onderwijs	4,527*	,034	,006
	Cognitieve vaardigheden	9,288**	,002	,012
	Klimaat	43,113**	,000	,052
	Inhoud van de opleiding	1,939	,164	,002
	Financiën	60,272**	,000	,072
Mannen-/vrouwenopleidingen	Thuisituatie	26,596**	,000	,033
	Kansen op werk	9,495**	,002	,012
	Kwaliteit van onderwijs	,128	,721	,000
	Cognitieve vaardigheden	,171	,679	,000
	Klimaat	17,527**	,000	,022
	Inhoud van de opleiding	1,426	,233	,002
	Financiën	21,312**	,000	,027
Sekse* Mannen-/vrouwenopl.	Thuisituatie	32,503**	,000	,040
	Kansen op werk	12,792**	,000	,016
	Kwaliteit van onderwijs	2,751	,098	,004
	Cognitieve vaardigheden	3,771	,053	,005
	Klimaat	20,808**	,000	,026
	Inhoud van de opleiding	7,692**	,006	,010
	Financiën	18,064**	,000	,023

* $p < .05$, ** $p < .01$

Thuisituatie: R kwadraat = ,057, Kansen op werk: R kwadraat = ,021, Kwaliteit van onderwijs: R kwadraat = ,009, Cognitieve vaardigheden: R kwadraat = ,017, Klimaat: R kwadraat = ,055, Inhoud van de opleiding: R kwadraat = ,013, Financiën: R kwadraat = 0,070.

redenen sekseverschillen zien. Mannen verlaten hun hbo-opleiding vaker vanwege de thuisituatie, de tegenvallende kansen op werk, onvoldoende kwaliteit van het programma, onvoldoende cognitieve vaardigheden, een negatief klimaat en vanwege hun financiële situatie. De eta-kwadraten tonen aan dat de grootste verschillen de financiële situatie en het klimaat betreffen. Het is opmerkelijk dat geen van de redenen belangrijker zijn voor mannen en dat geen van de redenen voor het vroegtijdig verlaten belangrijker lijken te zijn voor vrouwen.

Verschillen tussen opleidingen waar mannen dan wel vrouwen in de meerderheid zijn

Studenten in opleidingen met meer vrouwen dan mannen verlaten die opleiding vaker vanwege de thuisituatie, de tegenvallende kansen op werk, het klimaat en de financiële situatie. De redenen die het vaakst genoemd worden (inhoud en kwaliteit) laten geen verschillen zien. Met andere woorden, studenten die bijvoorbeeld verpleegkundeopleidingen of lerarenopleidingen verlaten, doen dat even vaak als studenten die ingenieursopleidingen verlaten omdat zij teleurgesteld zijn

in de inhoud en kwaliteit van het programma. Bij de 'minder vaak' genoemde redenen zijn er wel verschillen die gerelateerd zijn aan sekse. Opnieuw is het opvallend dat geen van de redenen belangrijker zijn in programma's waarbij mannen in de meerderheid zijn. De eta-kwadraten tonen aan dat de grootste verschillen voorkomen bij thuissituatie, klimaat en financiële situatie. In opleidingen met veel vrouwen stoppen studenten vaker vanwege de thuissituatie, vanwege het klimaat op die opleiding en vanwege de financiële situatie.

Tabel 5. Gemiddeldes en standaarddeviaties in elk van de relevante groepen

	sekse	mannen-/vrouwenopleidingen	gemiddelde	SD	N	
Thuissituatie	mannen	mannenopleidingen	1,43	0,72	372	
		vrouwenopleidingen	2,15	0,98	46	
		totaal	1,51	0,78	418	
	vrouwen	mannenopleidingen	1,43	0,63	226	
		vrouwenopleidingen	1,40	0,63	142	
		totaal	1,42	0,63	368	
	totaal	mannenopleidingen	1,43	0,69	598	
		vrouwenopleidingen	1,58	0,80	188	
		totaal	1,47	0,72	786	
	Kansen op werk	mannen	mannenopleidingen	1,59	0,90	372
			vrouwenopleidingen	2,17	1,00	46
			totaal	1,66	0,93	418
vrouwen		mannenopleidingen	1,64	0,96	226	
		vrouwenopleidingen	1,60	0,87	142	
		totaal	1,63	0,92	368	
totaal		mannenopleidingen	1,61	0,92	598	
		vrouwenopleidingen	1,74	0,93	188	
		totaal	1,64	0,92	786	
Kwaliteit van onderwijs		mannen	mannenopleidingen	2,91	1,24	372
			vrouwenopleidingen	3,06	1,20	46
			totaal	2,92	1,24	418
	vrouwen	mannenopleidingen	2,85	1,24	226	
		vrouwenopleidingen	2,61	1,30	142	
		totaal	2,76	1,27	368	
	totaal	mannenopleidingen	2,89	1,24	598	
		vrouwenopleidingen	2,72	1,29	188	
		totaal	2,85	1,25	786	
	Cognitieve vaardigheden	mannen	mannenopleidingen	1,77	0,89	372
			vrouwenopleidingen	1,89	0,72	46
			totaal	1,79	0,87	418
vrouwen		mannenopleidingen	1,69	0,81	226	

Tabel 5. (Vervolg)

	seks	mannen-/vrouwenopleidingen	gemiddelde	SD	N	
Klimaat		vrouwenopleidingen	1,50	0,63	142	
		totaal	1,62	0,75	368	
		totaal	mannenopleidingen	1,74	0,86	598
			vrouwenopleidingen	1,60	0,67	188
			totaal	1,71	0,82	786
		mannen	mannenopleidingen	1,86	0,87	372
			vrouwenopleidingen	2,56	1,05	46
			totaal	1,93	0,92	418
		vrouwen	mannenopleidingen	1,69	0,80	226
			vrouwenopleidingen	1,66	0,84	142
			totaal	1,68	0,82	368
		totaal	mannenopleidingen	1,79	0,85	598
			vrouwenopleidingen	1,88	0,97	188
			totaal	1,82	0,88	786
	Inhoud van de opleiding	mannen	mannenopleidingen	3,03	1,36	372
			vrouwenopleidingen	3,22	1,04	46
		totaal	3,05	1,33	418	
vrouwen		mannenopleidingen	3,20	1,26	226	
		vrouwenopleidingen	2,70	1,37	142	
		totaal	3,01	1,33	368	
totaal		mannenopleidingen	3,09	1,33	598	
		vrouwenopleidingen	2,83	1,32	188	
		totaal	3,03	1,33	786	
Financiën		mannen	mannenopleidingen	1,39	0,86	372
		vrouwenopleidingen	2,02	1,15	46	
		totaal	1,46	0,91	418	
	vrouwen	mannenopleidingen	1,14	0,47	226	
		vrouwenopleidingen	1,17	0,65	142	
		totaal	1,15	0,55	368	
	totaal	mannenopleidingen	1,30	0,75	598	
		vrouwenopleidingen	1,38	0,88	188	
		totaal	1,31	0,78	786	

Interactie-effect

Afgezien van de hoofdeffecten van sekse en opleiding, bestaat er ook een significant interactie-effect. Dit effect verschijnt bij vier redenen. Mannen in 'vrouwenopleidingen' stoppen vaker vanwege problemen in de thuissituatie, zoals een gebrek aan ondersteuning of de noodzaak om werk en onderwijs te combineren. Zij verlaten deze opleidingen ook vaker omdat ze denken dat het programma tot

weinig interessante mogelijkheden leidt op de arbeidsmarkt. Zij voelen zich niet zo thuis in het klimaat van hun opleiding en zij voelen vaker dat zij anders zijn dan de andere studenten. Ten slotte, een relatief groot aantal van deze mannen verlaat het onderwijs omdat ze een baan hebben gevonden die een hoger-onderwijsdiploma in de betreffende 'vrouwenopleiding' overbodig maakt. Voor vrouwen in 'vrouwenopleidingen' is teleurstelling over de inhoud van de studie minder vaak een reden om het onderwijs te verlaten. Met andere woorden, een relatief klein aantal vrouwen verlaat deze programma's omdat de inhoud tegenviel of omdat zij niet geïnteresseerd of gemotiveerd waren. Aan de andere kant verlaten vrouwen in 'mannenopleidingen' het onderwijs juist vaker als gevolg van tegenvallende inhoud en gebrek aan motivatie. Afgaande op de eta-kwadraten zijn de grootste verschillen in redenen gerelateerd aan de thuissituatie, klimaat, financiële situatie en kansen op werk. De eta-kwadraten waren ten minste .01, wat betekent dat zij als klein kunnen worden geïnterpreteerd. Deze vier redenen lijken niet in grote mate, maar in relatieve zin het meest gevoelig te zijn voor sekseverschillen.

Conclusies

De eerste onderzoeksvraag naar sekseverschillen in uitvalpercentages in opleidingen met relatief veel vrouwen of mannen is beantwoord door een analyse van CBS-data. Deze analyse liet zien dat het relatief hoge uitvalpercentage van mannen vooral hoog is in bachelorprogramma's waar de meerderheid uit vrouwen bestaat. Het lijkt erop dat het probleem van het relatief geringe studiesucces van mannen in het hoger onderwijs een probleem is dat zich vooral voordoet bij de opleidingen waar vrouwen in de meerderheid zijn. Deze conclusie sluit aan bij de observatie van de OECD dat de hogere percentages vrouwelijke studenten en afgestudeerden vooral toegewezen moeten worden aan de 'vrouwen'-disciplines (OECD, 2008). Het sluit ook aan bij de uitkomsten van Beekhoven e.a. (2003) dat vrouwen meer vooruitgang boeken in opleidingen met hogere proporties vrouwelijke deelnemers. Ons onderzoek toont aan dat dit ook geldt voor uitval. Het zou interessant zijn om te onderzoeken in welke mate internationale censusdata overeenkomen met de Nederlandse sekseverschillen in uitvalpercentages bij bachelorprogramma's waar mannen dan wel vrouwen in de meerderheid zijn.

De tweede onderzoeksvraag werd beantwoord door een enquête af te nemen onder uitvallers. Op grond van het model van Nora e.a. (1996) geeft de literatuur vier groepen van factoren voor het verklaren van sekseverschillen bij studiesucces. De eerste groep betreft individuele factoren zoals motivatie, aspiratie en cognitieve vaardigheden en prestaties. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat het niet zozeer de cognitieve vaardigheden zijn die sekseverschillen kunnen verklaren bij studiesucces, maar dat het de niet-cognitieve kenmerken zijn, zoals discipline, motivatie, tijd-managementvaardigheden en doelen, die van belang zijn (Trueman & Hartley, 1996; Grebennikov & Skaines, 2009; Sommers, 2001; Evers & Mancuso, 2006; Jorgensen e.a., 2009). De resultaten uit ons onderzoek laten zien

dat mannen vaker de opleiding verlaten omdat zij hun eigen cognitieve vaardigheden te laag achten voor het afronden van de opleiding. Het is de vraag of dit resultaat betekent dat mannen ook inderdaad minder cognitieve vaardigheden in huis hebben dan vrouwen. Dat het voor mannen eerder een reden is om te stoppen, hoeft niet per se iets te zeggen over hun feitelijke niveau van cognitieve vaardigheden. Overigens doet dit sekseverschil zich niet voor in de 'vrouwenopleidingen'. In deze programma's zien mannen hun vaardigheidsniveau niet relatief vaker als een reden om het onderwijs te verlaten. Uit ons onderzoek blijkt niet dat niet-cognitieve factoren een verklaring vormen voor sekseverschillen in voortijdig studie-staken. Mannelijke en vrouwelijke uitvallers wijzen hun reden voor hun vertrek even vaak toe aan een gebrek aan motivatie en interesse. Als we de opleidingen met relatief veel vrouwen dan wel mannen in ogenschouw nemen, dan komt er wel een verschil naar voren. In opleidingen met relatief veel mannen vertrekken vrouwen vaker vanwege een gebrek aan motivatie en interesse, dan in opleidingen met relatief veel vrouwen. Met andere woorden, vrouwen die een andere opleiding kiezen dan gangbaar is voor vrouwen, haken blijkbaar vaker af vanwege hun beperkte interesse en motivatie en vanwege een verkeerde studiekeuze.

Een derde groep verklarende factoren richt zich op externe factoren: gezinsverantwoordelijkheden, de structuur van de arbeidsmarkt en de staat van de economie lijken allemaal van invloed te zijn op de percentages vrouwen en mannen die instromen en afstuderen in het hoger onderwijs (Leppel, 2002; Jacob, 2002; DiPrete & Buchmann, 2006; Mastekaasa, 2005). Ons onderzoek bevestigt de verwachting dat mannen vaker het onderwijs verlaten vanwege slechte kansen op werk en vanwege financiële redenen. Dit geldt in alle opleidingen, maar sterker in opleidingen waar vrouwen in de meerderheid zijn. Mannen verlaten deze opleidingen vaker vanwege de ervaren lage status van het beroep waar de opleidingen voor opleiden en ze stoppen vaker omdat ze elders werk vinden. De thuissituatie toonde ook sekseverschillen aan, maar niet in de verwachte richting. Vrouwen verlaten het onderwijs niet vaker vanwege gezinsverantwoordelijkheden. Dit zou echter een effect kunnen zijn van onze selectie van respondenten; zij waren allemaal voltijdstudenten. Het is niet ondenkbaar dat vrouwen met gezinsverantwoordelijkheden vaker in deeltijd studeren. Op een andere manier is de thuissituatie echter wel van invloed op het besluit om de studie te stoppen. Mannen verlaten vaker opleidingen waar vrouwen in de meerderheid zijn vanwege het gebrek aan ondersteuning dat zij krijgen van hun ouders. Het onderzoek laat duidelijk zien dat ouders relatief negatief zijn over de keuze van hun zoon voor een opleiding die minder gangbaar is voor mannen, en zij bieden minder vaak ondersteuning voor zijn studie. Dit gebrek aan ouderlijke steun kan het makkelijker maken voor mannen om het onderwijs te verlaten, of hen zelfs stimuleren naar een andere opleiding over te stappen, of om te gaan werken.

Een vierde groep factoren betreft institutionele factoren zoals het klimaat en de kwaliteit van het onderwijs. Mannen zijn gemiddeld minder tevreden over hun opleidingen en voelen zich minder thuis bij de instelling dan vrouwen (Macan

e.a., 1990; Woodfield, Earl-Novell & Solomon, 2005). Ons onderzoek bevestigde de verwachting dat mannen vaker hun opleiding verlaten als gevolg van een als negatief ervaren klimaat. Dit gold voor alle bachelorprogramma's. In dit opzicht lijken Mastekaasa (2005) en Woodfield e.a. (2006) gelijk te hebben met hun suggestie dat de numerieke verdeling van mannen en vrouwen in opleidingen gerelateerd zijn aan processen van betrokkenheid en tevredenheid. Mannen lijken vaker te maken te hebben met vooroordelen en vaker hun interesses te moeten aanpassen – of verbergen – om aan te kunnen sluiten bij de andere (voornamelijk vrouwelijke) studenten van hun opleiding. Een tweede institutionele factor is tevredenheid over de opleiding als het gaat om de kwaliteit van de ondersteuning, de docent, het systeem en de organisatie. Voor veel respondenten vormt de ontevredenheid over deze componenten van de opleiding een reden om de opleiding te verlaten. Een slechte kwaliteit van het programma is één van de twee belangrijkste redenen voor uitval. Mannen verlaten de opleiding echter niet vaker dan vrouwen vanwege deze reden. Met andere woorden, zowel mannelijke als vrouwelijke voortijdige studiestakers zijn kritisch over de organisatie.

Aanbevelingen

Een van de beperkingen in ons onderzoek betreft de 'uitvallers' in de steekproef. De respondenten zijn studenten die gestopt zijn met een studie waar ze in eerste instantie mee begonnen waren. Dit betekent dat een deel van de respondenten op een later moment met een tweede studie begonnen kan zijn. Niet alle respondenten in ons onderzoek zijn, met andere woorden, 'echte' uitvallers. Een tweede beperking betreft het instrument waarmee redenen voor uitval onderzocht zijn. Twee redenen (kwaliteit van onderwijs en inhoud van de opleiding) laten een gemiddelde zien dat hoger dan 2,5 ligt, wat betekent dat ze in absolute zin van belang zijn. De overige vijf redenen laten gemiddelden zien die onder de 2,5 liggen. Deze redenen zijn in absolute zin van weinig belang (of ze zijn voor een kleine groep studenten van belang). Hoewel de literatuur niet duidelijk naar andere redenen wijst, zouden de lage gemiddeldes kunnen betekenen dat er toch andere redenen zijn die belangrijker zijn dan gemeten met het huidige instrument. De lage gemiddeldes zouden ook kunnen betekenen dat de schalen de betreffende reden onvoldoende goed meten. Een onderzoeksaanbeveling die we doen is een exploratief en kwalitatief onderzoek waarin 'nieuwe' redenen aan het licht gebracht kunnen worden. Een dergelijk onderzoek kan ook laten zien of de schalen met meer valide items gemeten zouden moeten worden. Een derde beperking van onze studie is dat de resultaten gebaseerd zijn op zelfrapportage. Wij hebben percepties van studenten over waarom zij de opleiding hebben verlaten onderzocht en het is dus hun perspectief dat centraal staat in deze studie. Omdat studiebegeleiders een ander beeld kunnen geven van de redenen van studie-staken van studenten, zou het interessant zijn om ook hun gezichtspunt te betrekken in een onderzoek naar studie-staken in het hoger onderwijs. Een dergelijke opzet kan ook enig licht werpen op ons onverwachte resultaat dat mannen vaker de opleiding verlaten vanwege onvoldoende cognitieve vaardigheden. Aangezien

dit in tegenspraak is met de algemene waarnemingen in eerder onderzoek (name-lijk geen verschillen in cognitieve vaardigheden), zou het interessant zijn om een onderzoek op te zetten dat de verschillen bestudeert in de perceptie van vaardig-heden en, bijvoorbeeld, de perceptie van de studiebegeleiders of docenten ten aanzien van deze vaardigheden.

Waarschijnlijk de belangrijkste vraag die niet is beantwoord in onze studie betreft de rol van de ‘discipline’ zelf, versus de feitelijke oververtegenwoordiging van vrouwen of mannen in die specifieke discipline. Onze opzet laat het niet toe om deze twee verklaringen los te koppelen. Een alternatieve opzet zou kunnen zijn dat sekseverschillen in studiesucces worden bekeken bij een verscheidenheid van opleidingen waar vrouwen in de meerderheid zijn. Als bijvoorbeeld mannen verpleegopleidingen vroegtijdig verlaten om andere redenen dan waarom ze de pabo’s vroegtijdig vaarwel zeggen, is dit een effect dat te maken heeft met de discipline zelf. Een ander interessant alternatief onderzoeksontwerp zou zijn om relatief succesvolle programma’s te vergelijken met minder succesvolle pro-gramma’s binnen dezelfde discipline. Een dergelijke opzet zou mogelijkheden voor verandering kunnen aangeven. Bijvoorbeeld, het klimaat van een relatief succesvolle verpleegopleiding (in die zin dat er lagere uitvalpercentages van man-nen zijn) kan verschillen van het klimaat van een verpleegopleiding waar de ver-schillen groot zijn. Dergelijke resultaten kunnen nuttig zijn bij het bepalen van een beleid op het gebied van rendement onder mannelijke studenten. We bevelen in het algemeen meer onderzoek aan naar de vraag hoe naar een opleidings-klimaat kan worden toegewerkt waarin diversiteit gedijt. De recente OECD-publi-catie over diversiteit in lerarenopleidingen geeft voorbeelden van het ontwikkelen van dergelijke programma’s (Burns & Shadoina-Gersing, 2010). Een dergelijk kli-maat verhoogt de aantrekkelijkheid van opleidingen voor verschillende groepen studenten.

In ons onderzoek hebben wij ons gericht op elk van de verschillende redenen voor het vroegtijdig verlaten van het hoger onderwijs. Echter, de beslissing om een opleiding te verlaten is vaak niet afhankelijk van één enkele factor, hoe belangrijk die factor ook mag zijn. In die zin doen ons beschrijvende onderzoek en het model waarin we vier groepen factoren onder elkaar hebben geplaatst onvoldoende recht aan de complexiteit van het vraagstuk. Het betreft veelal een combinatie van ver-schillende factoren, variërend van de status van een bepaalde opleiding, tot finan-ciële redenen, tot het klimaat van de opleiding. De uiteindelijke beslissing om de opleiding te verlaten wordt pas genomen nadat een punt van verzadiging is bereikt. Als dit inderdaad het geval blijkt te zijn – en verder onderzoek zou nodig zijn om tot een dergelijke conclusie te komen – dan moet de oplossing ook niet worden gezocht in één richting. Voor zowel vrouwen als mannen is het besluit om het hoger onderwijs vroegtijdig te verlaten een veelkoppig monster dat als zodanig moet worden benaderd.

Referenties

- Beekhoven, S., Jong, U. de & Hout, H. van (2003). Different courses, different students, same results? *Higher Education*, 46, 37-59.
- Bettinger, E.P., & Long, B.T. (2005). Do faculty serve as role models? The impact of instructor gender on female students. *AEA Papers and Proceedings, Understanding Teacher Quality*, 95 (2), 152-157.
- Burns, T. & Shadoina-Gersing, V. (Eds.) (2010). *Educating Teachers for Diversity: Meeting the Challenge*. Paris: OECD.
- Dee, T.S. (2005). A teacher like me: Does race, ethnicity, or gender matter? *AEA Papers and Proceedings, Understanding Teacher Quality*, 95, 158-165.
- DiPrete, T.A. & Buchmann, C. (2006). Gender-specific trends in the value of education and the emerging gender gap in college completion. *Demography*, 43, 1-24.
- Eck, E. van, Heemskerk, I. & Vermeulen A.C.A.M. (2004). *Paboys gezocht! Wat maakt de pabo en het werken op de basisschool aantrekkelijker voor mannen?* Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Evers, F. & Mancuso, M. (2006). Where are the boys? Gender imbalance in higher education. *Higher Education Management and Policy*, 18, 1-13.
- Geerdink, G. (2007). *Sekseverschillen in motivatie, curriculumperceptie en studieresultaten*. (Dissertatie) Nijmegen: Radboud Universiteit.
- Gille, E., Loijens, C., Noijons, J. & Zwitser, R. (2010). *Resultaten PISA-2009. Praktische kennis en vaardigheden van 15-jarigen*. Nederlandse uitkomsten van het Programme for International Student Assessment (PISA) op het gebied van leesvaardigheid, wiskunde en natuurwetenschappen in het jaar 2009. Arnhem: CITO.
- Grebennikov, L. & Skaines, I. (2009). Gender and higher education experience: a case study. *Higher Education Research & Development*, 28, 71-84.
- Harvey, L., Drew, S. & Smith, M. (2006). *The first-year experience: A review of literature for the Higher Education Academy*. Sheffield: Sheffield Hallam University.
- Jacob, B. (2002). 'Where the Boys Aren't. Non-Cognitive Skills, Returns to School and the Gender Gap in Higher Education'. *Economics of Education Review*, 21:589-598.
- Jorgensen, S., Ferraro, V., Fichten, C. & Havel, A. (2009). Predicting College Retention and Dropout: Sex and Disability. *ERIC Online Submission ED505873*.
- Kim, Y.K. & Sax, L.J. (2009). Student-faculty interaction in research universities: Differences by student gender, race, social class and first-generation status. *Research in Higher Education*, 50, 437-459.
- Langen, A. van, Driessen, G. & Dekkers, H. (2008). Sekseverschillen in onderwijsloopbanen in Nederland. *Pedagogische Studiën*, 85, 3-15.
- Leppel, K. (2002). Similarities and differences in the college persistence of men and women. *The Review of Higher Education*, 25, 433-450.
- Lumsden, K.G. & Scott, A. (1987). The Economics Student Reexamined: Male-Female Differences in Comprehension. *Journal of Economic Education*, 18, 365-375.
- Macan, T.M., Shahani, C., Dipboye, R.L. & Phillips, A. (1990). The relationship of college students' time management behavior with academic performance and affective measures of stress. *Journal of Educational Psychology*, 82, 760-768.
- Mantgem, P. van (2003). *Rapportage uitvalonderzoek 'Diversiteit op de Pabo door mentorprojecten'*. Bijlage bij het VHTO-eindrapport.
- Mastekaasa, A. (2005). Gender differences in educational attainment: The case of doctoral degrees in Norway. *British Journal of Sociology of Education*, 26, 375-394.

- Meeuwisse, M., Severiens, S.E. & Born, M.Ph. (2010). Reasons for withdrawal from higher vocational education: A comparison of ethnic minority and majority non-completers. *Studies in Higher Education*, 35, 93-111.
- Nora, A., Cabrera, A., Hagedorn, L. & Pascarella, E. (1996). Differential Impacts of Academic and Social Experiences on College-Related Behavioral Outcomes Across Different Ethnic and Gender Groups at Four-Year Institutions. *Research in Higher Education*, 37, 427-451.
- OECD (2008). *Higher Education to 2030. Volume 1: Demography*. Paris: OECD.
- OECD (2009). *Equally prepared for life? How 15-year-old boys and girls perform in school*. Paris: OECD.
- OECD (2010). *Education at a glance 2010*. Paris: OECD.
- O'Shea, M., Heilbronner, N.N. & Reis, S.M. (2010). Characteristics of Academically Talented Women Who Achieve at High Levels on the Scholastic Achievement Test–Mathematics. *Journal of Advanced Academics*, 21, 233-271.
- Ozga, J. & Sukhmandan, L. (1997). *Undergraduate non-completion in higher education in England. Report 2*. Bristol: Higher Education Funding Council for England.
- Severiens, S.E., Wolff, R., Meeuwisse, M., Rezai, S. & Vos, W. de. (2008). *Waarom stoppen zoveel allochtone studenten met de pabo?* Technisch rapport. Rotterdam: Risbo.
- Smith, E. (2003). Failing boys and moral panics: Perspectives on the underachievement debate. *British Journal of Educational Studies*, 51, 282-295.
- Sommers, C.H. (2001). *The war against boys: How misguided feminism is harming our young men*. New York: Simon and Schuster.
- Ting, S.R. & Robinson, T. L. (1998). First-year academic success: A prediction combining cognitive and psychosocial variables for White and African-American students. *Journal of College Student Development*, 39, 599-610.
- Trueman, M. & Hartley, J. (1996). A comparison between the time-management skills and academic performance of mature and traditional-entry students. *Higher Education*, 32, 199-215.
- Veendrick, L., Tavecchio, L. & Doornenbal, J. (2004). Jongens als probleem. Inleiding bij het themadeel. *Pedagogiek*, 24, 12-22.
- Woodfield, R., Earl-Novell, S. & Solomon, L. (2005). Gender and mode of assessment at university: Should we assume female students are better suited to course and males to unseen examinations? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30, 35-50.
- Woodfield, Jessop & McMillan (2006). Gender, Attendance and Degree Outcome. *Studies in Higher Education*, 31 (1), 1-22

In hoeverre kan een onderwijsinstelling uitval voorkomen?

Binding en uitval op De Haagse Hogeschool

*Wátte Zijlstra**

Inleiding

De Nederlandse regering streeft ernaar dat vijftig procent van de beroepsbevolking tussen de 25 en 44 jaar in 2020 hoger opgeleid is (De Vijlder, 2006). Enerzijds wordt dit gerealiseerd door het stimuleren van de toestroom naar het hoger onderwijs, anderzijds door het verminderen van de uitval en het verbeteren van het studiesucces. Het ministerie van OC&W heeft met de HBO-raad en de VSNU meerjarenafspraken gemaakt waarin onder andere is vastgelegd dat het studiesucces moet worden verhoogd en dat studenten beter moeten worden begeleid tijdens hun propedeuse om uitval te voorkomen. 'De instellingen moeten in een zo vroeg mogelijk stadium bekijken of studenten de best passende opleiding volgen zodat de instellingen succesvoller kunnen doorverwijzen' (Hoger Onderwijs en Onderzoek, 2009). De instroom is het afgelopen decennium ieder jaar gegroeid. Het aantal eerstejaarsstudenten in het hoger onderwijs is in 2010 met 28% gestegen ten opzichte van het jaar 2000 (Statline databank, 2011a). Maar de uitval is niet significant afgenomen. Twee jaar na de start van een studie in het hoger onderwijs heeft rond de 24% van de studenten het onderwijs zonder diploma verlaten. Dit percentage is al enkele jaren constant (Statline databank, 2011b).

Veel hoger-onderwijsinstellingen investeren op dit moment in interventies ter verbetering van het studiesucces, zoals het houden van intakegesprekken, tutoring, coaching en extra aandacht voor rekenen, wiskunde en taal. Maar helpen deze interventies? In de Startmonitor (Warps, e.a., 2010) is aan studenten die in september 2008 zijn gestart met een hbo-bachelor aan De Haagse Hogeschool en gedurende het eerste jaar zijn uitgevallen, de vraag gesteld of de opleiding of instelling deze uitval had kunnen voorkomen. Gemiddeld 75% van deze studenten beantwoordde deze vraag ontkennend (landelijk 68%). Het jaar daarna antwoordde 64% van de Haagse uitvallers ontkennend op deze vraag (landelijk 69%) (Warps, Brukx & Pass, 2010). Het lijkt erop dat deze studenten nauwelijks een band hebben opgebouwd met de hogeschool. Een opmerkelijke bevinding die vraagtekens plaatst bij de inspanningen die worden verricht om het studiesucces te verbeteren. Een bevinding uit een ander onderzoek onder studenten van De Haagse Hogeschool toonde eerder al dat uitvallers geen sterke binding hebben met de hogeschool (De Graaf, De Jong, Leeuwen, & Van der Veen, 2005). Het bleek dat een kleine meerderheid van de uitvallers (51%) bij de eerste twijfels

* Drs. W. Zijlstra (w.zijlstra@hhs.nl) is werkzaam op De Haagse Hogeschool.

hierover sprak met iemand van de opleiding (meestal met medestudenten), terwijl 49% van deze groep pas met iemand sprak nadat het besluit om te stoppen al min of meer was genomen. De meest genoemde reden om niet met iemand te spreken was 'geen behoefte'. In dit artikel wordt dieper ingegaan op de binding die studenten hebben met de hogeschool en wat dit betekent voor de vraagstukken over studiesucces. Het studiesuccesprogramma van De Haagse Hogeschool en de bindingservaringen van eerstejaarsstudenten met deze hogeschool vormen de context.

Belang van binding voor studiesucces

Dat binding een grote rol vervult in de vraagstukken over studiesucces is niet verwonderlijk gezien de maatschappelijke context. Zijlstra en Meijers (2006) zien dat in de geïndividualiseerde samenleving binding steeds belangrijker wordt. Zij constateren dat de individualisering in de samenleving en de flexibilisering van de arbeidsverhoudingen meer vragen van de zelfsturing van het individu en dat dit alleen kan worden gerealiseerd door een sterke betrokkenheid en motivatie van het individu. Dit geldt niet alleen voor de arbeidsmarkt, maar ook voor de studieloopbaan. Tegelijkertijd zien we een afbrokkeling van allerlei bindingen in de maatschappij die alleen nog maar sterker lijkt te worden. In het boek *De grenzeloze generatie* van Spangenberg en Lampert (2009) wordt de generatie die is geboren na 1986, in vergelijking met voorgaande generaties gekenschetst als individualistisch, hedonistisch, pragmatisch ingesteld en gericht op de korte termijn. In bredere zin zien de auteurs zelfs een sluipende afname van sociale cohesie. 'Er is een breed gevoelde angst voor het verlies van sociale binding en een doorschieten van individualisme in de samenleving' (Spangenberg & Lampert, 2009). In hetzelfde boek geeft Gabriël van den Brink, hoogleraar maatschappelijke bestuurskunde aan de Universiteit van Tilburg, aan dat een grote rol is weggelegd voor professionals die in de publieke sector werken, zoals artsen, docenten en politieagenten, ten aanzien van het verstevigen van de sociale cohesie.

Inmiddels is het onderwijs al jaren bezig met het thema binding. Verschillende studies, vooral uit de Verenigde Staten, hebben namelijk uitgewezen dat binding een belangrijke factor is voor succesvol studeren (Tinto, 1975, 1997, 2000; Light, 2001). De centrale idee is dat het besluit om te stoppen met de studie sterk afhankelijk is van de mate waarin een student academisch en sociaal in de opleiding is geïntegreerd. Belangrijke factoren die van invloed zijn op *academic integration* en *social integration* zijn volgens Tinto (2000): (1) de verwachtingen van de student met betrekking tot de gekozen studie en de verwachtingen van de instelling/opleiding/docent van deze student, (2) de advisering voor en na de poort over studiekeuze, (3) de begeleiding en ondersteuning tijdens de studie, (4) de betrokkenheid tussen studenten en docenten en (5) de bewustwording van de eigen kennis- en competentieontwikkeling. Voorbeelden van vragen waarmee de mate van integratie kan worden vastgesteld, zijn (Draper, 2008):

Tabel 1. *Interventies studiesuccesprogramma De Haagse Hogeschool*

Voor de poort	Aan de poort	Na de poort
- Mentoring (vo/mbo)	- Intakegesprekken	- Tutoring, coaching
- Doorstroomcursussen (mbo)	- Summer courses	- Studieloopbaanbegeleiding nieuwe stijl (= leergemeenschappen)
- Workshops studiekeuze (Antillen)		- Taaltoetsen
		- Succesvol switchen

Academic integration

- Wat zijn de studieprestaties (het aantal behaalde studiepunten)?
- Is er sprake van persoonlijke ontwikkeling? Heeft de student het gevoel dat hij/zij leert?
- Heeft de student het vertrouwen dat hij/zij de studie aankan?
- Heeft de student plezier in de studie, is de studie uitdagend genoeg?
- Voelt de student zich thuis binnen de normen en waarden van de leeromgeving?
- Voelt de student zich thuis in de studentrol?

Social integration

- Hoeveel vrienden heeft de student?
- Hoeveel contacten heeft de student binnen de onderwijsinstelling met medestudenten en staf?
- Heeft de student het gevoel dat hij/zij gekend is binnen de onderwijsinstelling?
- Heeft de student het naar de zin binnen de instelling?

In veel van de interventies die De Haagse Hogeschool inzet staan de voorgaande factoren en vragen in meer of mindere mate centraal. Dit alles moet leiden tot de totstandkoming van meer sociale en academische integratie ofwel binding. Voorbeelden van interventies staan in tabel 1.

De hogeschool gebruikt de Startmonitor van ResearchNed om meer zicht te krijgen op de bindingsprocessen in het eerste jaar. Hoewel de Startmonitor het bindingsconcept niet op dezelfde manier heeft vertaald als Tinto – hier wordt specifiek bedoeld het onderscheid tussen academic integration en social integration – stelt het onderzoek voldoende vragen om een beeld te vormen van de verschillen in binding tussen uitvallers in het eerste jaar en doorstudeerders. De Startmonitor maakt onderscheid tussen de binding met de opleidingskeuze, de binding (integratie) met de leeromgeving en de sociale binding. Om meer inzicht te krijgen in de verschillen tussen uitvallers en doorstudeerders maakt De Haagse Hogeschool gebruik van het Onderzoekshuis Studiesucces. In dit onderzoekshuis worden onderzoeksresultaten zoals die van de Startmonitor gekoppeld aan studievoortganggegevens en de deelname van studenten aan interventies via het studentnummer. Hierdoor wordt het mogelijk om de effecten van de interventies op studievoortgang en binding beter te monitoren.

Onderzoeksvragen en methode

De volgende vragen staan centraal:

1. Is de binding met de opleiding en instelling bij studenten die uitvallen zwakker dan bij studenten die doorstuderen? Specifiek:
 - a) Zijn er verschillen waar te nemen tussen studenten die uitvallen en studenten die doorstuderen voor wat betreft de binding met de opleidingskeuze?
 - b) Zijn er verschillen waar te nemen tussen studenten die uitvallen en studenten die doorstuderen voor wat betreft de sociale binding?
 - c) Zijn er verschillen waar te nemen tussen studenten die uitvallen en studenten die doorstuderen voor wat betreft hun binding met de leeromgeving?
2. Wat betekent dit voor de invulling van de interventies gericht op het terugdringen van uitval?

Voor de beantwoording van deze vragen zijn de resultaten uit de Startmonitor 2009-2010 het uitgangspunt. Voor de analyse is gebruik gemaakt van het Onderzoekshuis Studiesucces van De Haagse Hogeschool. In tabel 2 zijn beide bronnen beschreven. De analyse geeft specifiek antwoorden op de onderzoeksvragen 1a tot en met 1c. Naar aanleiding van de verkregen antwoorden wordt in de conclusies en discussie gereflecteerd op de tweede hoofdvraag. Met dit artikel beoogt de auteur een bijdrage te leveren aan de discussie over binding in het hoger onderwijs ter bestrijding van uitval.

Resultaten binding doorstudeerders versus uitvallers

In de volgende paragrafen komen achtereenvolgens aan de orde de resultaten over de verschillen in binding tussen de doorstudeerders en de uitvallers met de opleidingskeuze (onderzoeksvraag 1a), de sociale omgeving (onderzoeksvraag 1b) en de leeromgeving (onderzoeksvraag 1c).

Binding met de opleidingskeuze

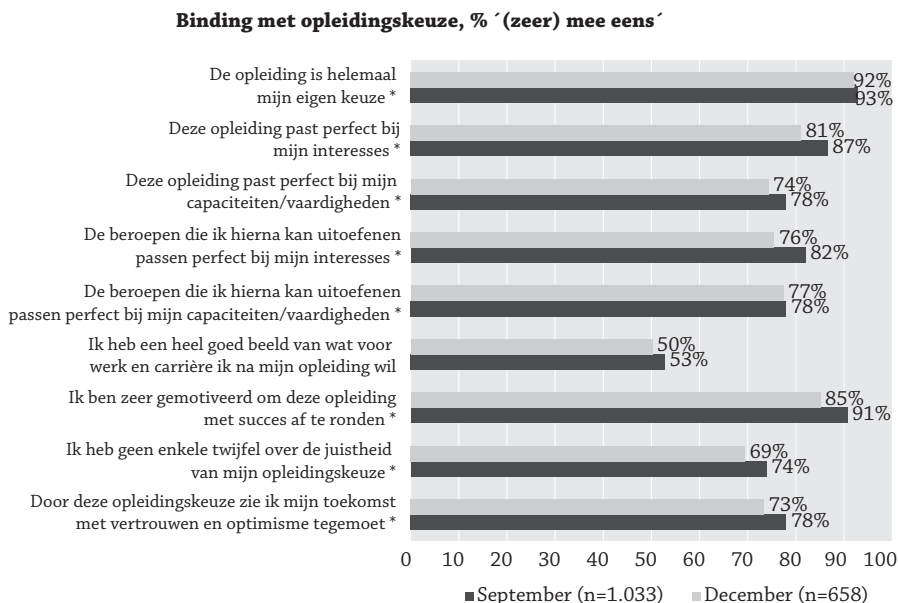
Bij de binding met de opleidingskeuze gaat het onder andere om de vraag of de opleiding een eigen keuze is, of de opleiding past bij de student en of de student de juiste beelden heeft bij de opleiding en de toekomstmogelijkheden van de opleiding. De eerste meting van de Startmonitor 2009-2010 vond plaats in september 2009 bij de start van de propedeuse, de tweede meting vond plaats in december. Exact dezelfde items werden in beide metingen voorgelegd, waardoor een beeld ontstaat van het bindingsproces gedurende de eerste maanden. In figuur 1 zijn de resultaten van de antwoorden op de voorgelegde bindingsitems met betrekking tot de opleidingskeuze weergegeven. De significante verschillen zijn in de figuur met een * achter de stelling aangegeven. De significanties zijn bepaald met een gepaarde t-toets.

Tabel 2. Beschrijving Startmonitor en Onderzoekshuis Studiesucces

	Startmonitor 2009-2010	Onderzoekshuis Studiesucces
Onderzoeksdoel	De Startmonitor is een landelijk onderzoek dat instromende studenten in het hoger onderwijs volgt vanaf hun entree in hbo of wo tot aan het einde van het eerste studiejaar. De Startmonitor brengt het voorlichtinggebruik en studiekeuzeproces in kaart. De Startmonitor spoort in het proces van studiekeuze en in de start en integratie van studenten in hun opleiding de determinanten op van studiesucces en studieuitval in het eerste studiejaar.	Analyse naar het studiesucces van studenten in relatie tot hun ervaringen in het eerste jaar, hun tevredenheid en/of hun deelname aan specifieke interventies gericht op het verbeteren van studiesucces.
Onderzoeksmethode	De Startmonitor voert drie metingen uit in het jaar: in september, december en juni. De afname is kwantitatief via een vragenlijst met hoofdzakelijk gesloten vragen. In dit artikel zijn de resultaten gebruikt van de populatie van De Haagse Hogeschool. De vragenlijst is digitaal afgenomen via een link naar het e-mailadres van de studenten. De afname is jaarlijks sinds 2008.	In het onderzoekshuis zijn de resultaten van de Startmonitor gekoppeld aan studievoortganggegevens zoals het behalen van de propedeuse, uitval opleiding en instelling, behaalde aantal studiepunten en behaalde gemiddelde cijfers.
Steekproef	Alle nieuw ingestroomde studenten in de propedeutische fase van de Nederlandstalige bacheloropleidingen van De Haagse Hogeschool (cohort 2009).	Alle studenten van De Haagse Hogeschool vanaf cohort 2007 zijn opgenomen in het onderzoekshuis. Voor de analyse zijn alle studenten geselecteerd die de Startmonitor 2009-2010 hebben ingevuld. De studenten met een dubbele inschrijving zijn niet meegenomen.
Respons	In totaal hebben 2947 studenten in 2009-2010 aan een of meerdere metingen meegedaan (respons is 50%), 820 studenten deden mee aan de tweede meting in december en 711 aan de meting in juni. Landelijk namen 18.371 hbo-studenten deel aan het totale onderzoek.	In het onderzoekshuis voldoen 2842 studenten aan de criteria van de steekproef. Van deze groep vallen 1913 in de categorie <i>doorstudeerder aan dezelfde opleiding na een jaar</i> en 929 in de categorie <i>uitval na een jaar</i> .
Definitie uitval	Onder uitval wordt verstaan: studenten die in het eerste jaar zijn gestopt met de opleiding waarmee ze zijn gestart aan De Haagse Hogeschool. Onder doorstudeerders wordt verstaan: studenten die na het eerste jaar blijven doorstuderen aan dezelfde opleiding waarmee zij zijn gestart.	Onder uitval wordt verstaan: studenten die in het eerste jaar zijn gestopt met de opleiding waarmee ze zijn gestart aan De Haagse Hogeschool. Onder doorstudeerders wordt verstaan: studenten die na het eerste jaar blijven doorstuderen aan dezelfde opleiding waarmee zij zijn gestart.
Uitvoering	ResearchNed.	Monitor Informatieteam Studiesucces, De Haagse Hogeschool

In figuur 1 is te lezen dat de opleiding voor bijna alle studenten de eigen keuze is (93% in september) en dat 74% van de studenten bij de start van de opleiding aangeeft geen enkele twijfel hierover te hebben. Bijna alle respondenten (91%) geven bij aanvang van de opleiding aan dat zij zeer gemotiveerd zijn om de oplei-

Figuur 1. Stellingen binding met opleidingskeuze, percentages: ‘(zeer) mee eens’ op een 5-punts Likertschaal, eerstejaarsstudenten De Haagse Hogeschool, cohort 2009.



Bron: Startmonitor 2009-2010, bewerkt vanuit het Onderzoekshuis Studiesucces De Haagse Hogeschool.

ding met succes af te ronden. De zekerheid over de studiekeuze daalt gedurende de eerste maanden van de studie van 74% naar 69% (significant op $p < 0.05$). De binding die studenten bij aanvang hebben met de opleiding lijkt vooral gevoed door de aansluiting met de eigen interesses en capaciteiten en minder door hun beelden van het beroep en de carrière. Zo zegt 87% bij de start in september dat de opleiding perfect past bij de eigen interesses en 78% zegt dat de opleiding perfect past bij de eigen capaciteiten en vaardigheden. Een veel kleinere groep (53%) heeft in september een goed beeld van toekomstig werk en carrière. Dit beeld wordt gedurende de eerste maanden niet duidelijker, eerder zwakker. De vraag of de opleiding aansluit op de persoonlijke situatie van de student lijkt een belangrijke factor in de binding met de opleidingskeuze. De binding met de opleidingskeuze lijkt de eerste maanden iets zwakker te worden, met bijna alle stellingen zijn de studenten het in december significant minder vaak ‘(zeer) mee eens’.

Wanneer we de groep studenten die na het eerste jaar blijft doorstuderen aan dezelfde opleiding vergelijken met de groep studenten die in het eerste jaar is uitgevallen, valt meteen op dat de studenten die uitvallen al in september op bijna alle bindingsitems significant lager scoren ($p < 0.05$, zie tabel 3). De significante verschillen tussen doorstudeerders en uitvallers zijn met een * aangegeven. De significanties zijn bepaald met een onafhankelijke t-toets.

Tabel 3. *Stellingen binding met opleidingskeuze naar doorstuderen of uitvallen, percentages: '(zeer) mee eens' op een 5-punts Likertschaal, eerstejaarsstudenten De Haagse Hogeschool, cohort 2009.*

	Septembermeting		Decembermeting	
	Door- studeren n = 795	Uitvallen n = 238	Door- studeren n = 530	Uitvallen n = 128
Deze opleiding is helemaal eigen keuze	94%	90%	94%*	82%*
Deze opleiding past perfect bij mijn interesses	88%*	81%*	85%*	65%*
Deze opleiding past perfect bij mijn capaciteiten/vaardigheden	80%*	70%*	78%*	60%*
De beroepen die ik hierna kan uitoefenen passen perfect bij mijn interesses	83%	80%	78%*	66%*
De beroepen die ik hierna kan uitoefenen passen perfect bij mijn capaciteiten/vaardigheden	79%*	73%*	80%*	65%*
Ik heb een heel goed beeld van wat voor werk en carrière ik na mijn opleiding wil	53%	52%	50%	51%
Ik ben zeer gemotiveerd om deze opleiding met succes af te ronden	93%*	84%*	88%*	72%*
Ik heb geen enkele twijfel over de juistheid van mijn opleidingskeuze	77%*	65%*	73%*	54%*
Door deze opleidingskeuze zie ik mijn toekomst met vertrouwen en optimisme tegemoet	82%*	66%*	76%*	63%*

Bron: Startmonitor 2009-2010, bewerkt vanuit het Onderzoekshuis Studiesucces De Haagse Hogeschool. * = significant verschil, $p < 0.05$

Uitvallers zijn bij aanvang van de studie veel minder vaak zeker van de opleidingskeuze dan doorstudeerders: 65% heeft geen enkele twijfel tegenover 77% van de doorstudeerders. Uitvallers geven ook minder vaak aan dat de opleiding perfect past bij de interesses (81% versus 88%) en de eigen capaciteiten (70% versus 80%). Niet significant verschillen de doorstudeerders en uitvallers bij aanvang in hun antwoord op de stelling 'Deze opleiding is helemaal eigen keuze'. Hetzelfde geldt voor de stellingen 'De beroepen die ik hierna kan uitoefenen passen perfect bij mijn interesses' en 'Ik heb een heel goed beeld van wat voor werk en carrière ik na mijn opleiding wil'. De verschillen tussen doorstudeerders en uitvallers zijn in de decembermeting groter geworden. Vergeleken met september zijn in december minder studenten die in het eerste jaar zijn uitgevallen zeker van hun opleidingskeuze: 54% heeft geen enkele twijfel over de juistheid van de opleidingskeuze en 65% geeft aan dat de opleiding perfect past bij de eigen interesses. Het beeld dat uitvallers en doorstudeerders hebben van het werk en de carrière na de opleiding is nog steeds hetzelfde. Op dat punt verschillen beide groepen niet significant.

Tabel 4. *Items thuis voelen, percentages: '(zeer) sterk' op een 5-punts Likertschaal, eerstejaarsstudenten De Haagse Hogeschool, cohort 2009.*

	Doorstudeerders n = 546	Uitvallers n = 169
Instelling	68%	64%
Opleiding	84%*	56%*
Medestudenten	81%*	70%*
Docenten	60%*	45%*

Bron: Startmonitor 2009-2010, decembermeting, bewerkt vanuit het Onderzoekshuis Studietoets De Haagse hogeschool. * = significant verschil, $p < 0.05$

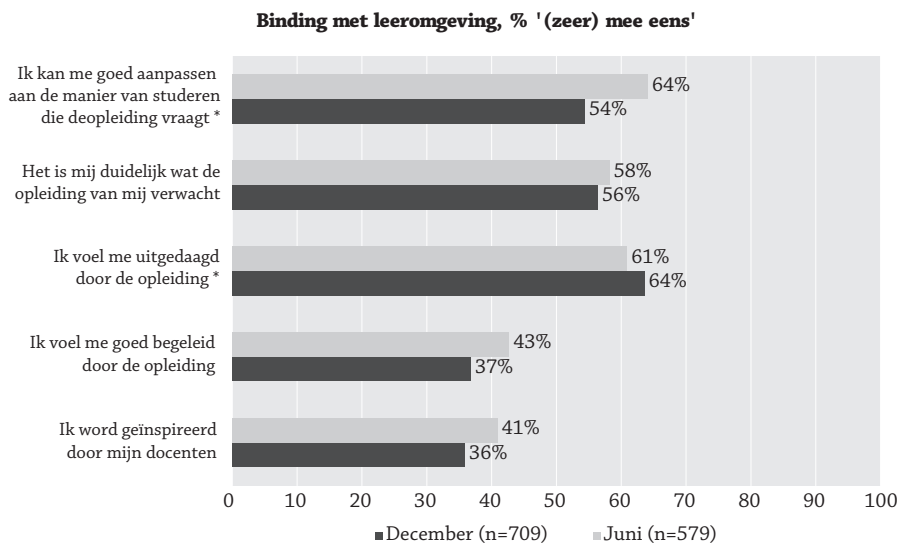
Sociale binding

De sociale binding is zowel in december als in juni gemeten door middel van vier stellingen over 'thuis voelen' bij de instelling, de opleiding, de medestudenten en de docenten. In september is gevraagd naar de verwachting over 'thuis voelen'. De verschillen tussen doorstudeerders en uitvallers zijn voor wat betreft de verwachtingen in september vrij klein. In december zijn deze groter. In tabel 4 staan de resultaten weergegeven van de decembermeting voor wat betreft de sociale binding, uitgesplitst naar doorstudeerders en uitvallers na een jaar. Te zien is dat beide groepen zich in gelijke mate thuis voelen bij de instelling als geheel. Tussen de groepen is voor wat betreft dit item geen significant verschil waargenomen. Voor wat betreft de andere items (opleiding, medestudenten en docenten) geldt dat uitvallers zich daarbij significant minder vaak thuis voelen. Het minst vaak voelen uitvallers zich thuis bij de docenten (45%). Dit geldt ook voor de doorstudeerders (60%). Het grootste verschil tussen doorstudeerders en uitvallers is zichtbaar bij het item 'thuis voelen bij de opleiding'. Dit kan te maken hebben met de studiekeuze, waarover uitvallers op dat tijdstip zich steeds minder vaak zeker voelen. De significante verschillen tussen doorstudeerders en uitvallers zijn met een * aangegeven. De significanties zijn bepaald met een onafhankelijke t-toets.

Binding met de leeromgeving

In de Startmonitor worden verschillende vragen gesteld over de binding met de leeromgeving. Het gaat hier om vragen over de verwachtingen, het kunnen aanpassen aan de manier van studeren, de begeleiding, de uitdagendheid, maar ook om de ervaren aansluiting tussen het vooronderwijs en het hbo-onderwijs en het studeergedrag van de student. Deze vragen geven onder andere inzicht in de wijze waarop de student integreert met de leeromgeving en de vraag of de student zich thuis voelt in de studentrol. In figuur 2 is te zien hoe studenten van De Haagse Hogeschool scoren op verschillende bindingsitems met betrekking tot de leeromgeving na de eerste onderwijsmodule in december en in juni bij de afronding van het eerste jaar. De grootste ontwikkeling is te zien in het aanpassen aan de manier van studeren. In december zegt 54% van de studenten dat zij zich konden

Figuur 2. *Stellingen binding met leeromgeving, percentages: '(zeer) mee eens' op een 5-punts Likertschaal, eerstejaarsstudenten De Haagse Hogeschool, cohort 2009.*



Bron: Startmonitor 2009-2010, bewerkt vanuit het Onderzoekshuis Studiesucces. * = significant verschil $p < 0.05$

aanpassen aan de manier van studeren, in juni vindt 64% van de studenten dat zij zich goed konden aanpassen. Dit verschil is significant ($p < 0.05$). De significante verschillen zijn in de figuur met een * achter de stelling aangegeven. De significanties zijn bepaald met een gepaarde t-toets. Het laagst scorende items over begeleiding en inspiratie. Van de studenten zegt 36% in december dat zij geïnspireerd worden door de docenten en 37% vindt dat zij goed begeleid worden door de opleiding. De meningen over deze items verschillen nauwelijks aan het einde van het jaar. Een grotere groep studenten dan in september vindt overigens in december dat zij uitgedaagd worden door de opleiding (64%) en 56% zegt dat de verwachtingen van de opleiding duidelijk zijn. Toch zien we weinig groei bij deze items gedurende het jaar. De resultaten in figuur 3 tonen dat studenten beperkt integreren met de leeromgeving gedurende het eerste jaar.

De verschillen in de decembermeting tussen doorstudeerders en uitvallers ten aanzien van de vijf items die betrekking hebben op de binding met de leeromgeving zijn weergegeven in tabel 5. Te zien is dat de uitvallers op alle items significant lager scoren. De significante verschillen tussen doorstudeerders en uitvallers zijn met een * aangegeven. De significanties zijn bepaald met een onafhankelijke t-toets. Te zien is dat uitvallers zich veel minder vaak kunnen aanpassen aan de manier van studeren (40% versus 59%), minder vaak is hun duidelijk wat de opleiding verwacht (45% versus 58%) en zij voelen zich minder vaak uitgedaagd (44% versus 69%).

Tabel 5. *Stellingen binding met leeromgeving, percentages: '(zeer) mee eens' op een 5-punts Likertschaal, eerstejaarsstudenten De Haagse Hogeschool, cohort 2009.*

	Doorstudeerders n = 546	Uitvallers n = 168
Ik kan me goed aanpassen aan de manier van studeren die de opleiding vraagt	59%*	40%*
Het is mij duidelijk wat de opleiding van mij verwacht	58%*	45%*
Ik voel me uitgedaagd door de opleiding	69%*	44%*
Ik voel me goed begeleid door de opleiding	39%*	30%*
Ik word geïnspireerd door mijn docenten	39%*	27%*

Bron: Startmonitor 2009-2010, decembermeting, bewerkt vanuit het Onderzoekshuis Studietoets De Haagse Hogeschool. * = significante verschil, $p < 0.05$

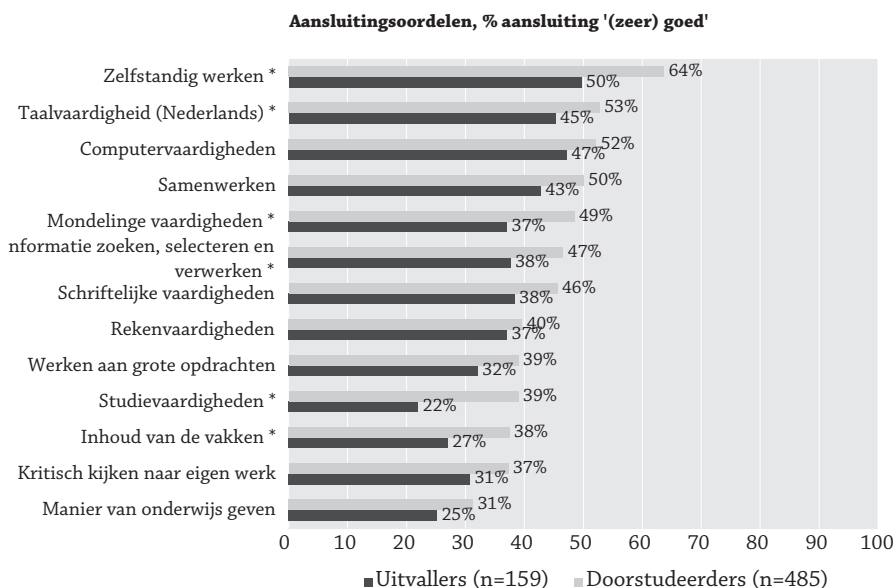
In figuur 3 staan de aansluitoordelen weergegeven van de doorstudeerders en de uitvallers die gemeten zijn in december. Gevraagd is om een oordeel te geven over de aansluiting tussen de hbo-opleiding en de vooropleiding. Deze oordelen geven meer zicht op de aspecten die studenten als mogelijk probleem ervaren bij de integratie met de leeromgeving. Gevraagd is om een oordeel te geven over de aansluiting met betrekking tot verschillende competenties en vaardigheden. In figuur 3 zijn de significante verschillen tussen doorstudeerders en uitvallers met een * aangegeven. De significanties zijn bepaald met een onafhankelijke t-toets.

Uitvallers hebben in vergelijking met doorstudeerders vooral moeite met zelfstandig werken (50% versus 64%) en studievaardigheden (22% versus 39%). Ten aanzien van deze competenties/vaardigheden zijn de grootste, significante verschillen te zien. Daarnaast zijn significante verschillen waar te nemen bij taalvaardigheid (Nederlands), mondelinge vaardigheden, informatie zoeken, selecteren en verwerken en de inhoud van de vakken. In figuur 3 is verder te zien dat zowel doorstudeerders als uitvallers het minst positief oordelen over de aansluiting met de manier van onderwijs geven.

Het studeergedrag is een van de manieren waarop de student laat zien hoe hij of zij zich voelt in zijn studentrol en welke moeite hij of zij doet om te integreren met de leeromgeving. In tabel 6 zijn de resultaten weergegeven op de stellingen die in december zijn voorgelegd over de manier van studeren, uitgesplitst naar doorstudeerder en uitvaller. De significante verschillen tussen doorstudeerders en uitvallers zijn met een * aangegeven. De significanties zijn bepaald met een onafhankelijke t-toets.

Tussen doorstudeerders en uitvallers zijn meerdere significante verschillen te zien. Uitvallers gebruiken minder vaak alle beschikbare tijd (31% versus 44%), zij proberen minder vaak een zo hoog mogelijk cijfer te halen (49% versus 63%) en vinden minder vaak dat hun zelfdiscipline goed is (31% versus 47%).

Figuur 3. *Items aansluitingsoordelen, percentages: '(zeer) goed' op een 5-punts Likertschaal, eerstejaarsstudenten De Haagse Hogeschool, cohort 2009.*



Bron: Startmonitor 2009-2010, decembermeting, bewerkt vanuit het Onderzoekshuis Studietoets De Haagse Hogeschool. * = significant verschil tussen doorstudeerders en uitvallers, $p < 0.05$

De drie vormen van binding met elkaar vergeleken

In tabel 7 zijn de items die in december zijn voorgelegd aan de studenten met betrekking tot de binding met de opleidingskeuze (negen items, tabel 3), de sociale binding (vier items, tabel 4) en de binding met de leeromgeving (vijf items, tabel 5) samengevoegd tot één schaal uitgedrukt in een gemiddelde score. Bij iedere schaal is in de rechterkolom de Cronbach's alpha weergegeven, deze geeft de sterkte van de schaal weer. De significante verschillen tussen doorstudeerders en uitvallers zijn met een * aangegeven. De significanties zijn bepaald met een onafhankelijke t-toets.

Te zien is dat de binding met de leeromgeving het zwakst is zowel bij doorstudeerders als uitvallers, de binding met de opleidingskeuze is het sterkst. Het verschil tussen doorstudeerders en uitvallers is het grootst bij de binding met de leeromgeving, gevolgd door de sociale binding.

Conclusies en reflectie

In dit artikel draait het om de vraag of onderwijsinstellingen kunnen voorkomen dat studenten uitvallen. Aanleiding was het resultaat uit de Startmonitor

Tabel 6. *Stellingen manier van studeren, percentages: '(zeer) mee eens' op een 5-punts Likertschaal, eerstejaarsstudenten De Haagse Hogeschool cohort 2009.*

	Doorstudeerders n = 562	Uitvallers n = 173
Ik gebruik alle beschikbare tijd om zo snel mogelijk af te studeren	44%*	31%*
Ik probeer steeds een zo hoog mogelijk cijfer te halen	63%*	49%*
Ik vind het moeilijk om zelfstandig mijn studie te plannen	27%*	37%*
Bezigdheden buiten studie verhinderen mij om mij volledig op studie te richten	29%	29%
Waarom zou ik de studie sneller afronden, het is de mooiste tijd van mijn leven	18%	16%
Ik kan alleen bij vlagen goed studeren	25%*	33%*
Ik vind het moeilijk om mij in te spannen voor oninteressante studieonderdelen	53%*	65%*
Ik heb de neiging verplichten uit te stellen	41%	45%
Mijn zelfdiscipline is goed	47%*	31%*
Ik zou eigenlijk meer tijd moeten besteden aan mijn studie	44%	48%

Bron: Startmonitor 2009-2010, decembermeting, bewerkt vanuit Onderzoekshuis Studiesucces De Haagse Hogeschool. * = significant verschil, $p < 0.05$

Tabel 7. *Bindingsschalen, gemiddeldes gebaseerd op een 5-punts Likertschaal, eerstejaarsstudenten De Haagse Hogeschool, cohort 2009.*

	Doorstudeerders	Uitvallers	Cronbach's alpha
Schaal items binding met opleidingskeuze	4.1*	3.8*	0.836
Schaal items sociale binding	3.9*	3.5*	0.674
Schaal items binding met leeromgeving	3.5*	3.0*	0.740

Bron: Startmonitor 2009-2010, decembermeting, bewerkt vanuit het Onderzoekshuis Studiesucces.* = significant verschil, $p < 0,05$

2008-2009 dat uitval volgens 75% van de studenten niet voorkomen had kunnen worden door toedoen van de onderwijsinstelling; in de Startmonitor 2009-2010 was dit percentage 64%. Dat deze studenten dit zeggen, lijkt volgens bovenstaande analyses vooral veroorzaakt door een gebrek aan binding tussen de student en de leeromgeving. Maar uitvallers ervaren ook een zwakkere binding met de opleidingskeuze en een zwakkere sociale binding dan doorstudeerders.

Conclusie onderzoeksvraag 1a: Zijn er verschillen waar te nemen tussen studenten die uitvallen en studenten die doorstuderen voor wat betreft de binding met de opleidingskeuze?

Bij de aanvang van de opleiding blijken uitvallers minder vaak dan doorstudeerders aan te geven dat zij geen enkele twijfel hebben over de opleidingskeuze (65% versus 77%). Ook geven zij minder vaak aan dat zij de toekomst door de opleidingskeuze met vertrouwen en optimisme tegemoet zien (66% versus 82%).

Desondanks geeft een vrij grote groep uitvallers aan dat de opleiding perfect past bij de eigen interesses (81%) en zijn zij zeer gemotiveerd om de opleiding met succes af te ronden (84%). Enkele maanden later zijn de verschillen tussen de doorstudeerders en uitvallers groter geworden: veel minder vaak vinden uitvallers dat de opleiding perfect aansluit bij de eigen interesses (65%) en capaciteiten (70%). Ook is de groep uitvallers die geen enkele twijfel heeft over de opleidingskeuze kleiner geworden (54%). Opvallend is dat slechts ongeveer de helft van zowel de doorstudeerders als de uitvallers een goed beeld heeft van wat voor werk en de carrière zij na hun opleiding willen. De identificatie met de opleiding verloopt in eerste instantie vooral via de eigen interesses en capaciteiten en in mindere mate via de beroepsmogelijkheden.

Conclusie onderzoeksvraag 1b: Zijn er verschillen waar te nemen tussen studenten die uitvallen en studenten die doorstuderen voor wat betreft de sociale binding?

Uitvallers voelen zich minder vaak dan doorstudeerders thuis bij hun medestudenten en docenten. Ook voelen zij zich minder vaak thuis bij de opleiding zelf. Mogelijk hangt dit samen met de zwakkere binding die uitvallers hebben met de opleidingskeuze. Het minst voelen uitvallers zich thuis bij de docenten, dit geldt echter ook voor de doorstudeerders.

Conclusie onderzoeksvraag 1c: Zijn er verschillen waar te nemen tussen studenten die uitvallen en studenten die doorstuderen voor wat betreft hun binding met de leeromgeving?

Uitvallers tonen op alle voorgelegde items over de leeromgeving een lagere score dan de doorstudeerders. Uitvallers zijn veel zwakker geïntegreerd met de leeromgeving dan doorstudeerders. Zij hebben meer moeite met de manier van studeren en voelen zich minder vaak uitgedaagd en geïnspireerd. De aansluitingservaringen tonen dat zij vaker moeite hebben met zelfstandig werken en studievaardigheden en het beeld van de antwoorden op de vragen over het studeergedrag illustreert duidelijk dat uitvallers onvoldoende uit eigen beweging integreren met de leeromgeving.

Samenvattend voor wat betreft vraag 1: uit de vergelijking van de bindingscores van de drie onderscheiden vormen van binding, blijkt dat de binding met de leeromgeving het zwakst is. Dit geldt zowel voor doorstudeerders als voor uitvallers. De meeste problemen worden dus ervaren bij de integratie met de leeromgeving. Vanuit deze context kan ook worden begrepen waarom veel uitvallers vinden dat de instelling (opleiding) weinig had kunnen doen om de uitval te voorkomen. Door de beperkte binding met de leeromgeving was hier waarschijnlijk onvoldoende basis voor. Het lijkt allereerst belangrijk dat studenten intensiever worden begeleid bij de manier van studeren. Kennelijk is de overgang van de vooropleiding naar de hbo-leeromgeving voor veel studenten een problematischer stap dan wordt verondersteld. Dat de begeleiding beter kan, blijkt uit het feit dat maar 37% van de studenten zich in december goed begeleid voelt. Dit geldt zowel voor doorstudeerders als voor uitvallers. Daarnaast moet er meer aandacht zijn voor de uitdagendheid van de leeromgeving. De meerderheid van de studenten ervaart weinig inspiratie van de docenten en vooral uitvallers geven minder vaak aan dat zij de opleiding als uitdagend ervaren. Studenten, doorstudeerders én uitvallers, voelen zich ook het minst vaak thuis bij docenten. Dit kan een goede integratie

met de leeromgeving in de weg zitten. De meeste studenten beginnen vol goede moed en enthousiasme met de opleiding en er is aanvankelijk een sterke binding met de opleidingskeuze. De (leer)ervaringen in de eerste maanden bieden de student de mogelijkheid om te reflecteren of zij de juiste studiekeuze hebben gemaakt. Als deze ervaringen echter tegenvallen omdat de leeromgeving niet echt inspirerend en uitdagend is, kunnen studenten sneller afhaken.

Implicaties voor het studiesuccesprogramma van De Haagse Hogeschool

Om ten slotte vraag 2 te beantwoorden: wat betekenen de resultaten van deze studie voor het studiesuccesprogramma van De Haagse Hogeschool? Het studiesuccesprogramma loopt sinds 2009, het is nog te vroeg om conclusies te trekken over de effectiviteit van de ingezette interventies gericht op het verstevigen van de sociale en academische binding. Toch kan op basis van de huidige resultaten van de Startmonitor al gezegd worden dat meer aandacht voor de integratie met de leeromgeving cruciaal is. De huidige invulling van het programma is sterk gericht op het verlenen van ondersteuning bij de studiekeuze voor en aan de poort (mentoring, workshops studiekeuze, intakegesprekken) en het verstevigen van de sociale binding. Sociale binding lijkt echter niet het grootste probleem. Er is al aandacht voor de integratie met de leeromgeving (tutoring, leergemeenschappen), maar de vraag is, gegeven de resultaten uit de Startmonitor, of de huidige inspanningen voldoende zijn. Ook speelt een rol dat de meeste interventies zijn toegevoegd aan de onderwijsprogramma's, maar nog niet stevig zijn ingebed. Hierdoor worden de interventies zowel door studenten als docenten mogelijk niet ervaren als een logisch onderdeel van de leeromgeving. Het aspect inspiratie moet ook meer aandacht krijgen in het programma. Voor de komende jaren is daarom besloten dat de focus van het studiesuccesprogramma niet alleen zal liggen op de studenten, maar ook op de rol die docenten spelen in het studiesucces van de studenten.

Input voor discussie over binding

De resultaten roepen daarnaast andere vragen op over het bindingsconcept zelf. Is dit concept wel goed doordacht en sluit het voldoende aan bij de leefsituatie van de huidige generatie studenten? Binding moet van twee kanten komen; wordt er niet te veel geredeneerd vanuit het onderwijs en te weinig vanuit de student? Is dit een van de oorzaken van de beperkte binding? Moeten we niet meer weten van de student om te kunnen inspireren? In het begin van dit artikel werd gerefereerd aan het boek *De grenzeloze generatie* van Spangenberg en Lampert. Dit boek geeft zicht op de leefsituatie van de huidige generatie Nederlandse studenten en biedt verschillende aanknopingspunten voor het nadenken over binding. In dit boek is aan de hand van 25 jaar onderzoek een beeld geschetst van de levenswaarden van drie generaties: de grenzeloze generatie (1986 en later), de pragmatische generatie (1971-1985) en de oudere generaties (1970 en eerder). Hieruit blijkt dat de generatie waartoe de studenten behoren die nu in het hoger onderwijs studeren, veel pragmatischer is dan voorgaande generaties en is opgegroeid in een cul-

tuur waarin jong zijn wordt verheerlijkt. Er lijkt steeds minder prikkeling aanwezig om volwassen te worden. Peter Giesen spreekt in het boek in dit kader over het Peter Pan-syndroom: het streven naar het uitstellen van het moment waarop we volwassen worden. ‘Jongeren mogen tegenwoordig alles, ouders zijn niet meer als vroeger een “juk” en volwassenheid biedt niet meer automatisch mogelijkheden, want waarom loskomen van het hier en nu als het nu leuk is?’ (Spangenberg & Lampert, 2009, p. 171). De jongeren zijn dus zeer gericht op de ervaringen van het nu en leggen minder vaak relaties met de toekomst. De resultaten uit de Startmonitor dat studenten bij de studiekeuze vooral afgaan op de eigen interesses in plaats van het toekomstige beroep, passen in dit beeld. Voor de onderwijsinstelling die gericht is op ontwikkeling en groei is de focus op het nu mogelijk een extra handicap voor het creëren van binding. In het licht van de toegenomen individualisatie, het pragmatisme en de focus op het nu past de vraag of de manier waarop het concept binding op dit moment wordt ingevuld in het studiesuccesprogramma van De Haagse Hogeschool voldoende aansluit bij de huidige generatie. Wordt voldoende rekening gehouden met de levenswaarden van de huidige generatie en wat betekent dit voor het streven naar het versterken van de binding?

Zoals gezegd biedt het boek ook enkele aanknopingspunten die in lijn zijn met de genoemde implicaties voor het studiesuccesprogramma. Want jongeren zijn op zoek naar hun identiteit en willen graag de waarde van de dingen doorgronden en begrijpen. Spangenberg & Lambert (2009, p. 67) zeggen hierover: ‘Dat lukt slecht zonder een inspirerende superieur die ook streng kan zijn. In Nederland is door onderwijsvernieuwingen een aantal van deze principes afgeschaft, maar wij zien signalen dat de jongste generatie er zelf weer om vraagt. Er lijkt behoefte aan een nieuw soort strengheid en dus aan een nieuwe hiërarchie.’ De grenzeloze generatie is meer en meer op zoek naar houvast, overzicht en structuur. De docent speelt hier een cruciale rol als professional in de publieke sector. De docent is bij uitstek de *verbinding* met de inhoud van de opleiding en de intellectuele ontwikkeling van de student. Zoals eerder opgemerkt is de rol van docenten in de interventies van het studiesuccesprogramma nog beperkt. Het verstevigen van de rol van de docent in het studiesuccesprogramma kan ertoe leiden dat studenten zich beter begeleid en geïnspireerd voelen en dat studenten die nadenken over stoppen met de opleiding eerder met de docent hierover spreken. Mogelijk dat meer studenten dan zullen ervaren dat de hogeschool wel degelijk een rol speelt in het voorkomen van uitval.

Referenties

- Draper, S. (2008). Tinto's model of student retention. Paper. Op 17 augustus 2011 ontleend aan <http://www.psy.gla.ac.uk/~steve/localed/tinto.html>.
- Graaf, D. de, Jong, U. de, Leeuwen, M. van & Veen, I. van der (2005). *Stoppen of doorgaan; Vertrekkers en switchers van de HHS/THR: wie, waarom en hoe uitval te voorkomen*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut/SEO.

- Hoger Onderwijs en Onderzoek (2009). *Kennis in kaart 2009*. 's-Gravenhage: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Light, R. (2001). *Making the most of college: Students speak their minds*. Cambridge, Massachusetts/London, England: Harvard University Press.
- Spangenberg, F. & Lampert, M. (2009). *De grenzeloze generatie en de eeuwige jeugd van hun opvoeders*. Amsterdam: Nieuw Amsterdam Uitgevers.
- StatLine databank, Centraal Bureau voor de Statistiek (2011a). Hoger onderwijs, eerstejaarsstudenten naar vooropleiding en studierichting. Tabellen per thema. Op 17 augustus 2011 ontleend aan <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70961ned&D1=0&D2=0-2&D3=0&D4=0-1,5,38,40,118,272,276,278,300-303&D5=0,22-23&D6=0&D7=a&D8=a&VW=T>
- StatLine databank, Centraal Bureau voor de Statistiek (2011b). Hoger beroepsonderwijs, studievoortgang vanaf startjaar 1995. Tabellen per thema. Op 17 augustus 2011 ontleend aan <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=71200ned&D1=0-53&D2=7&D3=1&D4=0&D5=a&D6=0&D7=0-14&VW=T>
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45 (1), 89-125.
- Tinto, V. (1997). Classrooms as Communities: Exploring the Educational Character of Student Persistence. *Journal of Higher Education*, 68 (6), 559-623.
- Tinto, V. (2000), Taking Student Retention Seriously: Rethinking the first year of College. *NACADA Journal*, 19 (2), 5-10.
- Vijlder, F.J. de. (2006). *50% hoger opgeleid in 2020: Wat kan het hoger onderwijs doen?* Utrecht: Platform Bèta Techniek.
- Warps, J., Brukx, D., Hogeling, L., Muskens, M., Pass, J., Wartenbergh, F. & Kurver, B. (2010). *Studiekeuze, entree en studiesucces bij startende HHS-studenten: rapportage op basis van de Startmonitor 2008-2009*. Nijmegen: ResearchNed.
- Warps, J., Brukx, D. & Pass, J. (2010). *Studiesucces en studieuitval bij startende HHS-studenten: een selectie van resultaten uit de Startmonitor 2009-2010*. Nijmegen: ResearchNed.
- Zijlstra, W. & Meijers, F. (2006). Hoe spannend is het hoger beroepsonderwijs? *TH&MA – Tijdschrift voor Hoger Onderwijs & Management*, 13 (2), 53-60.

Hoe verwerven studentleraren competenties die leiden tot ICT-gebruik in de klas: een exploratieve casestudy in drie Vlaamse lerarenopleidingen

*Jo Tondeur, Johan van Braak, Joke Voogt & Petra Fisser**

Inleiding

Van de lerarenopleidingen wordt verwacht dat zij leraren met de nodige startkwalificaties afleveren. Het gebruik van ICT in onderwijsleerprocessen is daar een voorbeeld van. Leraren van het Vlaamse basisonderwijs dienen leergebiedoverschrijdende ICT-eindtermen na te streven in hun onderwijspraktijk. De vraag stelt zich in welke mate lerarenopleidingen toekomstige leraren opleiden zodanig dat ze in staat zijn ICT op een adequate wijze te gebruiken in hun onderwijspraktijk. Volgens Drent (2005) is het voor de meeste Nederlandse lerarenopleidingen niet eenvoudig deze rol te verwezenlijken. Internationale studies bevestigen dat er een kloof bestaat tussen de manier waarop ICT aan bod komt in de lerarenopleiding en hetgeen van toekomstige leraren wordt verwacht (Kay, 2006).

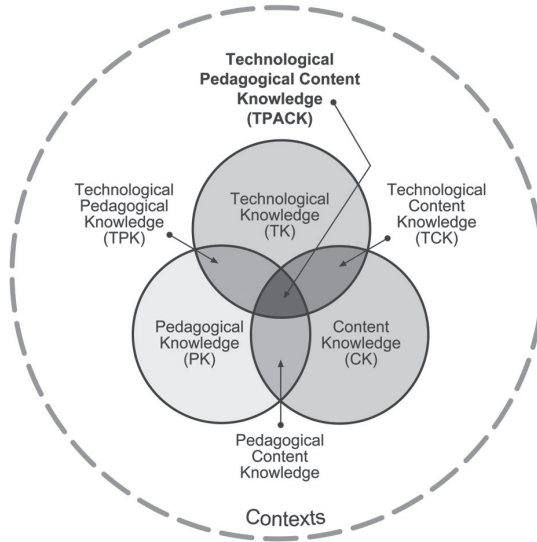
Onderzoek naar factoren die hier van belang zijn, heeft zich voornamelijk toegepitst op specifieke knelpunten op het niveau van de lerarenopleiders en betreft factoren die doorgaans rechtstreeks zijn gerelateerd aan technologie, zoals de ICT-vaardigheden van de lerarenopleiders of hun computerattitudes (Knezek & Christensen, 2009). Verschillen tussen het potentieel en effectief gebruik van ICT zijn echter niet enkel het gevolg van individuele en technologiegerelateerde kenmerken, maar het resultaat van een complex proces van modererende variabelen waarbij de didactische en inhoudelijke aspecten niet los mogen worden gezien van de technologische aspecten (Tondeur, Valcke & Van Braak, 2008). Er bestaat echter weinig empirisch bewijs over de wijze waarop studentleraren competenties over het gebruik van ICT in onderwijsprocessen verwerven. Het doel van voorliggend onderzoek is om via een casestudy dit vraagstuk te verkennen.

Theoretisch kader

Lerarenopleidingen zijn volgens Kay (2006) nog op zoek naar de geschikte strategieën om studentleraren voor te bereiden op het gebruik van ICT in onderwijs. De meeste opleidingen opteren voor afzonderlijke modules waarin ICT-competenties

* Dr. J. Tondeur (Jo.Tondeur@UGent.be) is werkzaam voor het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek Vlaanderen aan de Universiteit Gent. Prof. dr. J. van Braak is werkzaam aan de Universiteit Gent. Dr. J.M. Voogt is werkzaam aan de Universiteit Gent. Dr. P.H.G. Fisser is werkzaam aan de Universiteit Twente.

Figuur 1: *Het TPACK model (Koehler & Mishra, 2009).*



worden aangeleerd (Polly, Mims, Shepherd & Inan, 2010). De veronderstelling is dat de verworven ICT-competenties leiden tot een transfer naar de toekomstige praktijk van studentleraren. Onderzoek toont echter aan dat beginnende leraren er vaak niet in slagen om ICT op een effectieve wijze te gebruiken in hun klas (bijv. Barton & Haydn, 2006). Deze studies wijzen op het belang om ICT niet (enkel) in een afzonderlijk lessenspakket aan te bieden, maar op een geïntegreerde wijze aan bod te laten komen gedurende de opleiding. Hierdoor kunnen studentleraren ervaren hoe ICT binnen specifieke vakinhouden en -didactiek kan worden aangewend (Niess, 2005).

Koehler en Mishra (2009) introduceerden in dit verband het concept 'Technological Pedagogical Content Knowledge' (TPACK). Dit model is gebaseerd op het Pedagogical Content Knowledge model van Shulman (1986): de integratie van vak- en didactische kennis die (student)leraren moeten verwerven om leerlingen in te kunnen wijden in hun vakgebied. In het TPACK-model hebben Koehler en Mishra (2009) de technologiecomponent (T) aan PCK toegevoegd, om aan te geven dat er een balans moet worden gezocht tussen alle kennisdomeinen van het model om tot succesvol ICT-gebruik in onderwijs te komen (zie figuur 1). Daarnaast is ook kennis van de context noodzakelijk, zoals kennis met betrekking tot de doelgroep, infrastructuur en schoolomgeving. Een belangrijke assumptie van dit model is dat ICT niet de sturende factor voor het onderwijs is, maar dat de onderwijspraktijk centraal moet staan. Met behulp van een dergelijk model kunnen leraren worden gestimuleerd om kritisch na te denken over de rol van ICT voor de onderwijspraktijk, maar de vraag blijft hoe de lerarenopleiding de competenties van studentleraren op dit vlak kan uitbreiden.

Uit de onderzoeksliteratuur blijkt dat er verschillende strategieën bestaan om studentleraren deze competenties te laten verwerven (zie Niess, 2005). Volgens Martin en Vallance (2008) is het belangrijk om de educatieve meerwaarde van ICT aan te tonen met behulp van concrete voorbeelden en om studentleraren zelf ICT te laten gebruiken in de lessen. Kangro en Kangro (2004) schuiven de volgende chronologische doelstellingen naar voren die moeten leiden tot ICT-gebruik in onderwijsleerprocessen: kennismaken met de mogelijkheden van ICT; dit potentieel testen en evalueren; en ten slotte ICT gebruiken in de lessen en het curriculum. Hiervoor is samenwerking tussen lerarenopleidingen en stagescholen belangrijk. Studentleraren blijken immers ICT amper te gebruiken tijdens hun stagelessen (Wentworth, Graham & Monroe, 2009). Een belangrijke reden is, volgens Barton en Haydn (2006), een gebrek aan ondersteuning door de mentoren van de betrokken stagescholen. Dit betekent dat toekomstige leraren onvoldoende kansen krijgen de kennis en vaardigheden op het gebied van ICT, didactiek en inhoud te verkennen in de lerarenopleiding en in de uiteindelijke klascontext. Een veelgenoemde strategie om studentleraren de samenhang tussen deze gebieden aan te leren is hen in teamverband hun eigen lessen te laten (her)ontwerpen. Op die manier ontwikkelen ze zelfvertrouwen en flexibiliteit om te kunnen bepalen of en hoe specifieke ICT-toepassingen kunnen aansluiten bij specifieke onderwijsleersituaties (Lundeberg, Bergland, Klyczek & Hoffman, 2003).

Onderzoeksdoel

Uit de literatuur blijkt dat de integratie van technologische, didactische en vakinhoudelijke kennis een belangrijke voorwaarde is om toekomstige leraren voor te bereiden op ICT-gebruik in de klas. Dat werpt de vraag op in welke mate hieraan aandacht wordt besteed. Meer specifiek wensen we (1) te weten te komen welke strategieën worden gehanteerd en (2) wat de percepties zijn van de verschillende stakeholders (departementshoofden, ICT-coördinatoren, lerarenopleiders en studentleraren) met betrekking tot het voorbereiden van toekomstige leraren op ICT-gebruik in onderwijs in het algemeen en de effectiviteit van de gebruikte strategieën in het bijzonder.

Onderzoekopzet

Method

Om de bovenstaande vragen te beantwoorden werd een exploratieve meervoudige casestudy opgezet in drie geïntegreerde lerarenopleidingen in Vlaanderen, te weten de lerarenopleidingen tot professionele bachelor lager onderwijs. Deze onderzoeksmethode is bedoeld om successen en problemen te verkennen bij vernieuwingen (Yin, 1994), zoals de integratie van ICT. In functie van de eerste onderzoeksvraag werden in elk van de geselecteerde instellingen de departementshoofden en de ICT-coördinatoren bevraagd aan de hand van semigestructureerde interviews. Om een antwoord te vinden op de tweede onderzoeksvraag

Tabel 1: Achtergrondkenmerken van de drie lerarenopleidingen

	Hogeschool A	Hogeschool B	Hogeschool C
Aantal studenten in de lerarenopleiding	842 studenten	2556 studenten	1763 studenten
Aantal studenten in de lerarenopleiding, laatstejaars	149 studenten	496 studenten	525 studenten
Aantal opleiders	9 lerarenopleiders	48 lerarenopleiders	35 lerarenopleiders

werden in iedere opleiding tevens focusgroepgesprekken georganiseerd met laatstejaarsstudenten en lerarenopleiders.

Selectie en kenmerken van de respondenten

Van de zestien hogescholen die in Vlaanderen een geïntegreerde lerarenopleiding aanbieden tot professionele bachelor lager onderwijs werden er drie geselecteerd die elk tot een andere associatie (samenwerkingsverband tussen instellingen voor hoger onderwijs) behoren en geografisch verspreid liggen. Hogeschool A (hA) is een relatief kleine pluralistische instelling, terwijl hB en hC grote instellingen zijn uit het katholiek onderwijs. In tabel 1 wordt een aantal achtergrondkenmerken gegeven van de drie opleidingen.

Voor het focusgroepgesprek in hogeschool A (hA) en hogeschool B (hB) werden telkens acht bereidwillige studentleraren gevonden en voor hogeschool C (hC) tien studentleraren. Voor de lerarenopleiders bleek het moeilijker om een gemeenschappelijk moment vast te leggen voor een focusgroepgesprek met voldoende deelnemers. In hA waren vijf lerarenopleiders bereid deel te nemen, in hB zes en in hC vijf. Om niet enkel deelnemers te bereiken die geïnteresseerd zijn in ICT, werd vooraf geen informatie over het bewuste thema gegeven. Daarnaast werden, zoals eerder vermeld, semigestructureerde interviews afgenomen met departementshoofden en ICT-coördinatoren van de betreffende opleidingen.

Procedure en instrumenten

Bij de start van elke focusgroep ontvingen de deelnemers, de moderator en de begeleider een notitiebundel met de centrale vragen en voldoende ruimte om aanvullende antwoorden of opmerkingen te noteren. De moderator leidde de groepsdiscussie, terwijl de begeleider zorgvuldig noteerde wie aan het woord was om de transcriptie te vereenvoudigen. Enkel tijdens de inleidende vraag werd ervoor gekozen om alle respondenten afzonderlijk aan het woord te laten. Om de percepties over educatief ICT-gebruik in kaart te brengen, werd gebruik gemaakt van de metaplan-gespreksmethode (Studiecentrum NOVI, 1981): de deelnemers noteerden op groene kaartjes de belangrijkste mogelijkheden en op rode kaartjes de moeilijkheden met betrekking tot ICT-integratie. Gelijktijdig met het verloop van het gesprek ontstond een 'muurkrant' als verslag van de discussie. Tijdens het verdere verloop werd aan iedereen het vrije woord gelaten ter bevordering van de

Tabel 2: *Voorbeeldvragen in relatie tot de verschillende componenten*

Type vraag	Voorbeeldvraag
Introductory questions	<i>Aan welke voorbeelden denk je spontaan in relatie tot educatief ICT-gebruik in de klas?</i>
Transition questions	<i>Wat zijn de voornaamste moeilijkheden om tot educatief ICT-gebruik te komen?</i>
Key questions	<i>Op welke wijze worden studentleraren gedurende de opleiding voorbereid om ICT te gebruiken in de klas? Volstaat dit om ICT te gebruiken in de onderwijspraktijk van toekomstige leraren? Heb je suggesties om dat deel van de opleiding te verbeteren?</i>

discussie (vergelijk Morgan & Krueger, 1998). De focusgesprekken en semigestructureerde interviews duurden 60 tot 70 minuten.

In tabel 2 volgen, op basis van de indeling van Morgan en Krueger (1998), een aantal voorbeeldvragen uit de focusgroepgesprekken. Om de percepties tussen de verschillende actoren te kunnen vergelijken (zie onderzoeksvraag 2) verschillen de gestelde richtvragen nauwelijks.

Analyse

De gesprekken werden digitaal opgenomen en letterlijk getranscribeerd in Word. Nadien werden deze transcripties, de geluidsbestanden en de notities geïmporteerd, gecodeerd en geanalyseerd met de data- en analysesoftware Nvivo. Betekenisvolle fragmenten werden gedetecteerd, waaraan telkens een code werd toegekend (vergelijk Baarda, De Goede & Teunissen, 2005). Als eerste stap werden de transcripties onderverdeeld volgens de structuur van de centrale vragen die gesteld werden tijdens de focusgroepen en interviews (zie tabel 2). Vervolgens gebeurde het coderen van de transcripties op basis van een iteratief proces waarbij gebruik werd gemaakt van een inductieve methode. Dit houdt in dat thema's herkend en geselecteerd werden op basis van de transcripties en niet op basis van een vooropgesteld model uit de literatuur. Inductief analyseren zorgt ervoor dat er geen thema's van tevoren worden uitgesloten. In het teken van de betrouwbaarheid werd zowel een focusgesprek met lerarenopleiders als een met studentleraren door twee personen – gescheiden van elkaar – gecodeerd. Vervolgens werd nagegaan of de afgebakende tekstfragmenten dezelfde labels toegekend kregen en in welke mate deze labels voldoende helder geformuleerd werden. Inhoudelijk werden dezelfde labels gevonden met soms verschillende woordkeuze.

Vervolgens werden de eerste codeerschema's herzien en eventueel gewijzigd in functie van de data uit de andere focusgroepgesprekken. Deze wijzigingen leidden tot het toevoegen, verwijderen, verplaatsen, verdelen, samenvoegen of een niveauwijziging van één of meerdere labels of categorieën (Miles & Huberman, 1994). Deze stap bestond eruit dat tekstfragmenten met een zelfde code werden vergeleken volgens de methode van constante vergelijking en analytische inductie. Dat betekende het herlezen van de fragmenten, deze vergelijken en telkens

weer vragen stellen aan de gegevens. Dit iteratieve proces werd herhaald tot verzadiging werd bereikt. Deze procedure werd ook toegepast bij de interviews met departementshoofden en ICT-coördinatoren. De verticale analyse stelde ons in staat na te gaan welke thema's door de verschillende stakeholders voorop werden gesteld binnen iedere instelling. Bij de beschrijving van de cross-case-analyse werd systematisch gekeken naar gelijkenissen en verschillen tussen de drie instellingen.

Resultaten

Naar een geïntegreerd gebruik van ICT

De interviews met departementshoofden en ICT-coördinatoren tonen aan dat de drie instellingen in een overgangsfase zitten met betrekking tot het voorbereiden van studentleraren op het vlak van educatief ICT-gebruik. De geselecteerde leraaropleidingen hebben recentelijk besloten af te stappen van ICT als afzonderlijk opleidingsonderdeel waarin alleen technische vaardigheden worden aangeleerd.

'Onze uiteindelijke doelstelling op vlak van ICT is om tot een volledige integratie te komen. ICT mag niet als doel, maar moet als middel gezien worden voor goede onderwijskwaliteit.' [Departementshoofd hC]

De technologie mag, volgens de stakeholders op instellingsniveau, niet langer worden losgekoppeld van vakdidactiek en -inhouden. Uit de resultaten blijkt echter dat de manier om ICT in het curriculum aan bod te laten komen, verschilt tussen de drie opleidingsinstellingen.

Drie opleidingen: drie verschillende benaderingen

Aangezien de bevraagde instellingen hebben besloten het opleidingsonderdeel af te schaffen waarbij technische ICT-vaardigheden worden aangeleerd, doet zich de vraag voor op welke wijze studentleraren competenties verwerven die leiden tot ICT-gebruik in de klas. In hA besloot het ICT-team (bestaande uit twee ICT-coördinatoren en het departementshoofd) om ICT als opleidingsonderdeel af te schaffen met als doel ICT geïntegreerd aan bod te laten komen in het curriculum. Ook in hB is ICT als afzonderlijk opleidingsonderdeel afgeschaft, maar hier krijgt de verantwoordelijke lesgever ICT, tevens ICT-coördinator, de opdracht om verspreid over de andere opleidingsonderdelen telkens een module ICT te verzorgen. Het doel hiervan is, volgens het departementshoofd, het belang van ICT te koppelen aan de verschillende vakinhouden. Het volgende citaat is hiervan een illustratie.

'Binnen het opleidingsonderdeel Nederlands laat ik de studenten een digitaal verhaal maken dat zij tijdens hun stage moeten gebruiken.' [ICT-coördinator hB]

In hC werd in een vernieuwd opleidingsonderdeel voorzien als overgangsmaatregel tot ICT meer aanwezig is in het curriculum. In vergelijking met het oorspronkelijke opleidingsonderdeel ICT verschuift de aandacht van het aanleren

van technische vaardigheden naar het didactisch gebruik van ICT in de klas. De aandacht voor het aanleren van technische vaardigheden verdwijnt in de drie geselecteerde instellingen volledig uit het curriculum. Ter compensatie wordt in hC het gebrek aan technische ICT-kennis van studentleraren aangepakt via flankerend onderwijs. Meer concreet worden, in samenwerking met nascholingsinstellingen, mogelijkheden gecreëerd om na de lessen de nodige ICT-vaardigheden bij te schaven op basis van de resultaten van een beginassessment.

Percepties over de effectiviteit van de opleiding

De bevroegde departementshoofden en ICT-coördinatoren staan eenduidig achter de integratie van ICT binnen de opleidingsonderdelen, maar in welke mate wordt dit volgens de bevroegde actoren bewerkstelligd? De resultaten van de focusgroepgesprekken met studentleraren tonen dat het gebruik van ICT binnen de opleiding nauwelijks aan bod komt.

'Ik vind dat onze lectoren (lerarenopleiders) een voorbeeldfunctie hebben, maar 90% van de lectoren weet niet hoe hij of zij ermee moet werken.' [Studentleraar 1, hA]

De lerarenopleiders [hA] beamen dit. Ook al staan zij achter een integratie van ICT in vak- en didactische kennis, de realisatie ervan blijkt volgens de bevroegde lerarenopleiders nog onvoldoende. Daarom blijft, volgens lerarenopleider 5, een afzonderlijk opleidingsonderdeel ICT wenselijk. Momenteel lijkt ICT immers 'weggeïntegreerd' uit de opleiding. Studentleraren van hB geven aan dat de ICT-modules, waarin over de verschillende opleidingsonderdelen wordt voorzien, zinvol zijn voor hun toekomstige onderwijspraktijk.

'ICT wordt gegeven door één lector en die is heel gedreven en die doet dat heel goed. Het voordeel van deze lessen is dat we allemaal hebben meegekregen waar we al het materiaal moeten zoeken. Zijn site is heel efficiënt: digitaal geluid of beeld, je moet maar klikken.' [Studentleraar 10, hB]

Deze semigeïntegreerde aanpak biedt, volgens studentleraar 2 [hB], echter niet de didactische achtergrond die nodig is om ICT in de onderwijspraktijk succesvol te integreren. De technologie wordt weliswaar aan de vakinhouden gekoppeld, maar de koppeling met de vakdidactiek om tot educatief ICT-gebruik te komen, blijft achterwege. Een ander nadeel van deze keuze is, aldus het departementshoofd, dat de verantwoordelijkheid voor het aandeel ICT in de opleiding enkel bij de ICT-coördinator ligt. Het departementshoofd [hB] zoekt daarom naar een manier om andere opleidingsverantwoordelijken aan te zetten tot het nemen van eigen verantwoordelijkheid.

De opmerkingen van studentleraren in hC sluiten aan bij de resultaten uit de twee andere focusgroepgesprekken met studentleraren waarin gesteld wordt dat lerarenopleiders er zelf niet in slagen het goede voorbeeld te geven. De resultaten van de focusgroepen met lerarenopleiders in hC bevestigen het beperkte gebruik van ICT in de colleges. ICT wordt voornamelijk gebruikt om 'presentaties en filmpjes te tonen' [lerarenopleider 3; hC]. Toch blijkt uit alle focusgroepgesprekken

met lerarenopleiders dat er wel degelijk stappen worden gezet om ICT verder te integreren in de onderwijspraktijk.

'Er zijn veel collega's van wie ik drie jaar geleden nooit gedacht had dat ze het (ICT) zouden gebruiken, die nu de stap hebben gezet om het wel te gebruiken omdat ze zien dat het werkt. En dat moeten we nog meer aan onze studenten laten zien.' [Lerarenopleider 4, hC]

Naast de bovenstaande trends tonen de resultaten ook grote verschillen (tussen en binnen de bevraagde opleidingen) in percepties op het vlak van ICT. De volgende citaten illustreren deze verschillen:

'Ik moet eerlijk zeggen, ik vind: chapeau! Ik vind dat de studenten vrij goed worden voorbereid.' [Lerarenopleider 5, hB]

'Wij slagen er niet in om de talenten die studenten hebben op vlak van ICT in het dagelijkse leven te activeren in het didactisch handelen. Ik vind dat onze opleiding op alle vlakken van ICT enorm achterloopt.' [Lerarenopleider 3, hB]

De resultaten tonen aan dat er nog onvoldoende afstemming is tussen lerarenopleiders enerzijds en lerarenopleiders en het management anderzijds. Dit blijkt ook uit de focusgroepsgesprekken met studentleraren:

'Ik denk dat de instelling moet nadenken. Eigenlijk een soort van lijn trekken: dit is voor ons ICT, zodat heel de opleiding ook doorheeft wat ICT-gebruik eigenlijk is ...' [Studentleraar 5, hA]

Conclusie

Via geïntegreerd ICT-gebruik tot ICT-competente leraren: work in progress

In deze studie zijn we eerst op zoek gegaan naar de wijze waarop in de geselecteerde lerarenopleidingen toekomstige leraren voorbereid worden op ICT-gebruik in de onderwijspraktijk. De drie instellingen voorzien niet langer in een opleidingsonderdeel waarbij enkel technische ICT-vaardigheden worden aangeleerd. De departementshoofden en ICT-coördinatoren wensen te komen tot een betere integratie van ICT in vak- en didactische kennis. In hA is de verwachting dat alle lerarenopleiders ICT voortaan als een geïntegreerd onderdeel van hun curriculum beschouwen. Ook in hB en hC is dit het uiteindelijke doel, maar in deze instellingen wordt een tussenfase ingebouwd waarbij de ICT-coördinator een aantal ICT-modules in de verschillende vakdomeinen verzorgt. hC daarentegen introduceerde een vernieuwd opleidingsonderdeel in het eerste jaar van de opleiding met een sterke klemtoon op het didactische gebruik van ICT.

In een volgende stap werd nagegaan hoe deze verschillende strategieën werden gepercipieerd, in het bijzonder door studentleraren en lerarenopleiders. Uit de resultaten blijkt dat het gebruik van ICT in de verschillende opleidingsonderdelen nog in zijn kinderschoenen staat. In hA bijvoorbeeld, waar een onmiddellijke inte-

gratie van ICT in vak- en didactische kennis wordt verondersteld, lijkt ICT eerder 'weggeïntegreerd'. In hB en hC is voor een tussenoplossing gekozen door didactisch ICT-gebruik als apart vak aan te bieden (hC) of door de ICT-coördinator het vakinhoudelijke gebruik van ICT (hB) te laten verzorgen. De drie lerarenopleidingen in dit onderzoek kampen alle drie met twee problemen: (1) de lerarenopleiders slagen er onvoldoende in het goede voorbeeld te tonen en (2) bij veel stagescholen staat de integratie van ICT ook nog in de kinderschoenen, waardoor studentleraren nauwelijks in de gelegenheid zijn om opgedane kennis in de praktijk te brengen.

Aanbevelingen

De bevroegde instellingen wensen ICT meer aan bod te laten komen tijdens de opleiding, zodanig dat studentleraren op die manier competenties verwerven die leiden tot het gebruik van ICT in hun toekomstige onderwijspraktijk. Dit brengt ons bij de condities die nodig zijn om ICT-integratie in de lerarenopleiding mogelijk te maken, zoals het belang van (didactische) ondersteuning van de lerarenopleiders. Polly e.a. (2010) stellen in dit verband een aantal strategieën voor die bijdragen aan de ontwikkeling van ICT-competenties bij lerarenopleiders, zoals mentortrajecten voor lerarenopleiders en het gezamenlijk herontwerpen van curriculummaterialen tot ICT-rijk curriculummateriaal. Dat laatste kan volgens de auteurs in teams van lerarenopleiders en praktiserende leraren of in teams van lerarenopleiders en leraren in opleiding. Op die manier ontwikkelen ook lerarenopleiders de competenties om te kunnen bepalen of en hoe specifieke ICT-toepassingen kunnen aansluiten bij onderwijsleersituaties (Lundeberg e.a., 2003). Het gebrek aan deze competenties is precies wat lerarenopleiders in de focusgroepgesprekken aangeven als voornaamste hindernis voor een verdere integratie van ICT in hun curriculum.

Gezien de beperkte integratie van ICT in de verschillende opleidingsonderdelen, lijkt de tussenstap in hB en hC op dit moment een betere optie dan volledige integratie, zoals in hA. De afzonderlijke modules in hB bijvoorbeeld worden gewaardeerd door de bevroegde studentleraren, maar tegelijk wordt aangegeven dat de didactische toepassingen van de verkende technologieën ontbreken. In dit verband wijzen Koehler en Mishra (2009) erop dat instructie in de losse domeinen van TPACK weinig effectief is als het uiteindelijke doel ICT-integratie is. Bovendien blijft de transfer van wat in de afzonderlijke modules is geleerd achterwege, aangezien de verantwoordelijke lesgevers van de andere opleidingsmodules deze opgedane kennis niet toepassen in de eigen onderwijscontext. Door systematisch aandacht te besteden aan TPACK in de opleiding van toekomstige leraren kan ICT tot de normale routines gaan behoren.

Een belangrijke voorwaarde om ICT-integratie te bewerkstelligen als een integraal onderdeel van de opleiding is ICT-beleidsplanontwikkeling, waarbij zowel het management als de lerarenopleiders betrokken partij zijn (Drent, 2005). In dat geval kunnen we spreken van een visie op ICT die door de hele instelling gedragen wordt (Knezek & Christensen, 2009; Tondeur, Van Braak, Vanderlinde,

De Roo & Thys, 2010). In deze studie geven zowel studentleraren als lerarenopleiders aan dat een instellingsbrede visie met betrekking tot het verwerven van ICT-competenties ontbreekt. Opvallend in dit verband is dat de lerarenopleiders in hA de afschaffing van ICT als bijzonderlijk opleidingsonderdeel betreuren. Zij beschouwen dit als een top-down beslissing en ervaren zichzelf (nog) niet bekwaam om ICT op korte termijn in hun lessen te realiseren. Wat dat laatste betreft zullen in Nederland en Vlaanderen interventies worden opgezet waarbij teams van lerarenopleiders en studentleraren met behulp van een expert het curriculum (her)ontwerpen en implementeren, zodat ze zelfvertrouwen en flexibiliteit ontwikkelen om te kunnen bepalen of en hoe specifieke ICT-toepassingen kunnen bijdragen aan onderwijsleerprocessen.

Referenties

- Baarda, D.B., Goede, M.P. de & Teunissen M.J. (2005). *Basisboek kwalitatief onderzoek: praktische handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Stenfert Kroese, Groningen.
- Barton, R. & Haydn, T. (2006). Trainee teachers' views on what helps them to use information and communication technology effectively in their subject teaching. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22, 257-272.
- Drent, M. (2005). *In transitie: op weg naar innovatief ICT-gebruik op de PABO*. Proefschrift tot het behalen van de graad doctor in de onderwijskunde, Universiteit Twente, Enschede.
- Kangro, A., & Kangro, I. (2004). Integration of ICT in teacher education and different school subjects in Latvia. *ICT in Teacher Education Media International*, 41, 31-37.
- Kay, R.H. (2006). Evaluating strategies used to incorporate technology into preservice education: A review of the literature. *Journal of Research on Technology in Education*, 38, 383-408.
- Knezek, G. & Christensen, R. (2009). Preservice educator learning in a simulated teaching environment. In I. Gibson e.a. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2009*, pp. 938-946. Chesapeake: AACE.
- Koehler, M. & Mishra, P. (2009). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9, 60-70.
- Lundeberg, M., Bergland, M., Klyczek, K. & Hoffman, D. (2003). Using action research to develop preservice teachers' confidence, knowledge and beliefs about technology. *Journal of Interactive Online Learning*, 1, 1-16.
- Martin, S. & Vallance, M. (2008). The impact of synchronous inter-networked teacher training in Information and Communication Technology integration. *Computers & Education*, 51, 34-53.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks: Sage
- Morgan, D.L. & Krueger, R.A. (1998). *Focus group kit: The focus group guide book*. US: Sage.
- Niess, M.L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: Developing a technology pedagogical content knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 21, 509-523.
- Polly, D., Mims, C., Shepherd, C.E. & Inan, F. (2010). Evidence of impact: Transforming teacher education with preparing tomorrow's teachers to teach with technology (PT3) grants. *Teaching and Teacher Education*, 26, 863-870.

- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 4-14.
- Studiecentrum NOVI (1981). *Metaplan. Kommunikatietechnieken voor probleemoplossende en lerende groepen*. Hengelo: Uitgeverij Twente.
- Tondeur, J., Valcke, M. & Braak, J. van (2008). A multidimensional approach to determinants of computer use in primary education: Teacher and school characteristics. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24, 494-506.
- Tondeur, J., Braak, J. van, Vanderlinde, R., Roo, N. de & Thys, J. (2010). ICT-integratie in de lerarenopleiding: Vier in balans? *Velon, Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 31, 11-18.
- Wentworth, N., Graham, C.R. & Monroe, E.E. (2009). Linking stages of Technological Pedagogical Content Knowledge development through consistent evaluation criteria. In S. Ramanathan, *Handbook of Research on New Media Literacy at the K-12 Level*. Hershey, PA: Information Science Reference.
- Yin, R.K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks: Sage.

BOEKBESPREKING

De beroepsbekwame docent: het ontwikkelen van onderwijskundige professionaliteit

Maarten van de Ven*

Boek: *De beroepsbekwame docent: het ontwikkelen van onderwijskundige professionaliteit*. Auteur: John Tressel. Uitgeverij: Boom Lemma uitgevers, Den Haag. 2011. ISBN 978-90-5931-664-5, paperback, 259 pagina's, Prijs € 31,50
ISBN 978-94-6094-304-1, ePub, Prijs € 22,00

Het boek richt zich op de ontwikkeling van beroepsbekwaamheden van leraren. Centraal staat het persoonlijk leiderschap van de individuele leraar over het eigen proces van blijvend leren. Het boek is bedoeld als routekaart voor studenten van lerarenopleidingen. Daarnaast kan het boek een bron van inspiratie zijn voor leraren, mentoren en managers in scholen.

In hoofdstuk 1 schetst de schrijver de ontwikkelingen die zich de afgelopen drie decennia in het onderwijs hebben voorgedaan. Het hoofdstuk beschrijft de ontwikkeling in onderwijsopvattingen van overdrachtsmodel tot transformatiemodel. Deze ontwikkeling leidt tot 'de nieuwe school', een combinatie van leer gemeenschap en persoonlijke leerplaats. Het hoofdstuk eindigt met een uitgebreide beschrijving van de rol van reflectie in de ontwikkeling van beroepsbekwaamheid.

In het tweede hoofdstuk confronteert de schrijver de lezer met diens eigen geschiedenis en eigen onderwijservaringen, die ten grondslag liggen aan de keuze voor het lerarenberoep. De schrijver geeft een karakterisering van een 'gezonde' leraar als iemand die erin slaagt een balans te handhaven tussen zijn interesse voor kinderen en het onderwerp dat hij onderwijst. Dit leidt tot het beeld van de 'nieuwe leraar', voor wie het ontwikkelen van reflectie een beroepshouding is. Het stimuleren van intrinsieke motivatie ('leren van binnenuit') in combinatie met het aanbieden van een krachtige leeromgeving leidt tot leren dat zich ontwikkelt van passief leren tot uiteindelijk competentiegericht leren.

Het derde hoofdstuk richt zich op visies op het opleiden van leraren. Na een korte beschrijving van traditionele opleidingsconcepten introduceert de schrijver het competentiegericht opleiden op basis van de competentiematrix van de Stichting Beroepskwaliteit Leraren (SBL). In deze vorm van opleiden steunen professionals in de school (coaches) en professionals in de opleiding (begeleiders) de ontwikkeling van hun studenten. Met taakgerichte en persoongerichte interventies stimuleren de coaches en begeleiders hun studenten tot zowel het leren van het beroep

* Dr. M.J.J.M. van de Ven is verbonden aan Risbo bv, Erasmus Universiteit Rotterdam.

als tot het ontwikkelen van de eigen identiteit. Het hoofdstuk eindigt met het beschrijven van een supervisiemethodiek (Interpersonal Process Recall) en van enkele intervisiemethoden.

Hoofdstuk 4 gaat in op coachings- en begeleidingsinstrumenten die de lerarenopleiding kan gebruiken bij het voorbereiden van haar studenten op het beroep van leraar. Het startpunt hiervoor is een beschrijving van drie opleidingsmodellen: ambachtelijk leren, academisch leren en integrerend leren. Vervolgens beschrijft de auteur twee methoden van leren op de lerarenopleiding: supervisie en intervisie. Tijdens supervisie, individueel of in een groep, leert de student onder begeleiding van een supervisor van knelpunten die hij zelf ervaart in de eigen werksituatie. Tijdens intervisie leren studenten van elkaar door het onderling geven van adviezen over werkproblemen. Het hoofdstuk gaat uitgebreid in op intervisievaardigheden en behandelt drie veel gebruikte intervisiemethoden (de incidentmethode, de Balint-methode en de kolommenmethode).

Ook hoofdstuk 5 gaat in op coachings- en begeleidingsinstrumenten, maar nu gericht op gebruik daarvan binnen de opleidingsschool. Het hoofdstuk vangt aan met een illustratie van zes modellen van werkplekleren, gevolgd door de behandeling van twee methoden. De eerste is leervraagafhankelijke ondersteuning, bestaande uit vijf ontwikkelingsfasen. Deze ondersteuning maakt gebruik van supervisie en intervisie. De tweede is collegiale consultatie van studenten onderling op basis van lesbezoeken. Cruciale onderdelen van deze methode zijn de formulering van de observatievraag van de student en de nabespreking van zijn les in antwoord op die vraag.

Het zesde en laatste hoofdstuk van dit boek gaat in op toetsen en beoordelen. Het hoofdstuk start met een indeling in vijf verschillende typen leerdoelen, bijvoorbeeld leerdoelen op gebied van kennis of leerdoelen op gebied van beroepsmatig handelen. Toetsing van kennis wordt uitgebreid beschreven aan de hand van de taxonomie van Bloom en aan de hand van kwaliteitseisen als validiteit, betrouwbaarheid en authenticiteit. In de toetsing en beoordeling van beroepsbekwaamheden staat portfolio assessment centraal.

Het boek bevat naar mijn mening een stevige kern. Die kern bestaat uit concrete en direct toepasbare instructies voor supervisie en intervisie, verdeeld over zes paragrafen in de hoofdstukken 3, 4 en 5. Paragraaf 3.5 en 3.6 geven algemene beschrijvingen van supervisiemethodieken en van intervisiemethodieken. In paragrafen 4.4 en 4.5 werkt de schrijver deze methodieken concreet uit als direct toepasbare instrumenten binnen lerarenopleidingen. Daarna doet hij in paragrafen 5.3 en 5.4 hetzelfde nog eens, maar dan gericht op instrumenten die direct inzetbaar zijn in het werkplekleren op de scholen. Concrete casussen uit de opleidingspraktijk illustreren het gebruik van deze instrumenten. Deze praktijkgerichte instrumenten voor supervisie en intervisie zullen veel studenten van lerarenopleidingen aanspreken.

Naast deze stevige kern kent het boek ook aspecten die voor verbetering vatbaar zijn. Drie van deze aspecten belemmeren enigszins de leesbaarheid van het boek.

Op de eerste plaats is dat het gebruik van literatuurverwijzingen. De schrijver maakt in zijn onderbouwing van de gepresenteerde supervisie- en intervisie-methoden graag gebruik van referenties. Helaas voert hij het gebruik van referenties niet overal consequent door. Dit gaat ten koste van een deel van het vertrouwen van de lezer in de tekst. De volgende drie voorbeelden illustreren het inconsequent gebruik van referenties. Het eerste voorbeeld is het geven van een verwijzing naar een referentie die in de literatuurlijst ontbreekt (Ferguson, 1982, op pagina 24). Het tweede voorbeeld is het beschrijven van een methode zonder te verwijzen naar de oorspronkelijke auteurs (de Balint-methode op pagina 148). Het derde voorbeeld is het opnemen van een referentie in de literatuurlijst zonder hiernaar te verwijzen in de tekst (bij tabel 6.1 op pagina 224 wordt niet verwezen naar de bron daarvan, namelijk het boek van Kayzel c.s. uit 2006). Het eerste voorbeeld is mogelijk slechts een slordigheid. De twee andere voorbeelden verwijzen naar inconsequenties die als patroon in het boek voorkomen.

Op de tweede plaats wisselt de tekst regelmatig van perspectief in aanspreekvorm en stijl. Meestal hanteert de schrijver een onbepaalde aanspreekvorm, maar soms spreekt hij de lezer direct aan in de 'jij'-vorm (zoals op pagina's 59 en 117). Hetzelfde geldt voor wisselingen van stijl. Meestal staat de tekst in een onbepaalde vorm, maar soms wordt de 'ik'-vorm (pagina 82) of de 'wij'-vorm (pagina 86) gehanteerd. Het regelmatig wisselen van perspectief bemoeilijkt de leesbaarheid van de tekst, omdat de lezer zich telkens moet afvragen tot wie de schrijver zich richt of namens wie de schrijver een opvatting naar voren brengt.

Op de derde plaats is de toelichting op modellen die de schrijver introduceert in een aantal gevallen te kort of onvolledig. Een voorbeeld van een te korte toelichting is de beschrijving van de leercurve die loopt van onbewust incompetent naar onbewust competent (pagina 52). De schrijver geeft aan dat zowel de leraar als de leerling meerdere van zulke leercurven per dag doormaakt. Onduidelijk is wat de schrijver hiermee bedoelt, bijvoorbeeld op welk gebied de leraar en de leerling dergelijke leercurven doormaken. Een voorbeeld van een onvolledige toelichting is de figuur van het model van academisch leren van Schermer op pagina 107. In de figuur lijken twee fasen te zijn weggevallen. Omdat de toelichting op het model zo summier is, kan de lezer deze omissie niet zelf invullen. Dit maakt het voor de lezer moeilijker de redenering van de schrijver te volgen.

De lezer die geïnteresseerd is in de ontwikkeling van de beroepsbekwaamheden van leraren, bijvoorbeeld die van zichzelf, kan in dit boek veel aanknopingspunten vinden. Ik raad die lezer aan te beginnen met het lezen van de eerder genoemde kern van het boek, die zich richt op supervisie en intervisie. Daarna zal het lezen van de overige delen van het boek de opgedane kennis en inspiratie alleen maar versterken.

SUMMARIES

Research in Dutch institutes for advanced professional education (hbo): sufficiently well-thought out, scientific, responsible?

Piet Verschuren

Dutch institutes for advanced professional education (hbo) are insufficiently equipped for doing scientific research. Thus the large scale introduction of research in their curricula, where lecturers who are ignorant as it comes to research give courses in doing research, is not justified. The complexity of practice-oriented research is greatly underestimated, and it is insufficiently clear which aspects as well as which levels of mastering of practice-oriented research are aimed at. What is needed is the appointment of research methodologists, who introduce extended courses for lecturers, and who study the methodology of practice-oriented research, as the latter is still in its infancy.

Why do men leave their higher education programs more often than women? A study on gender differences in retention scores and reasons for leaving

Sabine Severiens & Geert ten Dam

This study focuses on gender differences in students leaving college. The research questions were answered by analyzing Dutch census data and conducting a survey. Results show that gender differences in retention rates and the reasons for leaving are related to the relative numbers of women and men in course programs.

To what extent can higher education institutions prevent student dropout?

Wätje Zijlstra

This article discusses the differences between higher education students who drop out and students who continue their study after the first year from the perspective of academic and social integration. One of the reasons for analyzing these differences is the fact that results in a survey have shown that 68% of the dropouts have

the opinion that their institution could not have influenced their decision to stop (Warps e.a., 2010). Despite this opinion many higher education institutions invest lots of time and money to limit the amount of dropouts. The Hague University has launched a study success program in 2009 which focuses on strengthening the academic and social integration between the students and the learning environment based on the ideas of the Student Integration Model of Attrition of Vincent Tinto (1975, 1997). Analysis of the situation in The Hague University shows that students who drop out in the first year are significantly less academically integrated than students who continue their study after the first year. The learning environment fails to challenge and inspire the students. Also it appears that the learning environment fails to address the most important question during the first year: Did I make the right choice? The process of making a study choice does not end during the first year. The author thinks the study success program needs more focus on these aspects of the academic integration. The lecturers do have a responsibility in this process. They must act more as 'inspiring superiors'. This is one of the conclusions of a longitudinal research in the Netherlands into different generations. The generation (1971-1985) is called the pragmatic generation and is more focused on the present than on future growth. The research also shows that these youngsters need more overview and guidance. It is the opinion of the author that the concept of integration isn't well thought. Therefore the concept of academic and social integration has to be redefined in the context of the questions and needs of this current generation.

Preparing pre-service teachers to integrate ICT in their lessons: an exploratory case study in teacher education

Jo Tondeur, Johan van Braak, Joke Voogt & Petra Fisser

Effective ICT integration for pre-service teachers is an important challenge for teacher training institutions. They need to help pre-service teachers understand how to integrate ICT in meaningful ways in the classroom. The general aim of this study was to explore the ways in which ICT is acquired by student teachers in order to prepare them to integrate ICT in classroom practice. Specifically, a case study was conducted in three teacher education institutions in Flanders to examine ICT integration through the lens of pre-service teachers, teacher educators, ICT coordinators and the heads of the department. The results indicate that the three institutions are in transition: they are moving from ICT as a separate 'stand-alone' course towards a more integrated approach of imbedding ICT within the courses. The discussion will focus on the challenges and opportunities inherent in understanding how to prepare student teachers in the field of educational ICT-use.

Wartoe dient het onderwijs?

Wat is goed onderwijs? Bijdragen uit de pedagogiek

Ruud Klarus en Wim Wardekker



De vraag 'Wat is goed onderwijs?' wordt door de pedagogiek beantwoord met een wedervraag: 'Wartoe dient het onderwijs?' Ze stelt vragen als: Waar zijn de interventies en acties van het onderwijs op gericht en welke normatieve basis ligt aan die acties ten grondslag?

De auteurs hanteren in hun bijdragen uiteenlopende uitgangspunten en ideeën. Maar al hun antwoorden hebben consequenties voor het professioneel handelen van leerkrachten.

Prijs € 21,50

inclusief btw,
exclusief verzend- en
administratiekosten,
ook verkrijgbaar
via de boekhandel
ISBN 978-90-5931-634-8

Dit is het vierde deel in de reeks 'Wat is goed onderwijs?'. In de vorige delen werd deze vraag beantwoord vanuit het perspectief van de sociologie, de leerpsychologie en vanuit de bestuurskunde.

BESTEL NU VIA WWW.BOOMLEMMMA.NL

BOOM | LEMMA
UITGEVERS

Postbus 85576 | 2508 CG Den Haag | telefoon 070 330 70 33 | fax 070 330 70 30
e-mail verkoop@budh.nl | website www.boomlemma.nl

De werkplek als leersituatie

De kracht van werkpleklers

Jan Streumer



Prijs € 23,00

inclusief btw,
exclusief verzend- en
administratiekosten,
ook verkrijgbaar
via de boekhandel
ISBN 978-90-5931-586-0

In *De kracht van werkpleklers* zijn alle ervaringen en inzichten gebundeld die de afgelopen jaren zijn opgedaan of verworven bij het opzetten en uitvoeren van projecten op het gebied van werkpleklers. In het boek wordt eerst ingegaan op de achtergrond van werkpleklers: opvattingen, visies en configuraties. Vervolgens komen het ontwerp en de ontwikkeling van werkpleklers aan de orde. Daarna is er aandacht voor vormen van publieke private samenwerking bij het opzetten en uitvoeren van werkpleklers, en voor de ervaringen bij het opzetten en uitvoeren van samenwerkingsprojecten tussen kennisinstellingen en arbeidsorganisaties. Tot slot biedt het boek inzicht in de veranderende rollen en taken van docenten, mentoren en werkbegeleiders die bij werkpleklers betrokken zijn.

De kracht van werkpleklers is bestemd voor docenten, opleidingscoördinatoren en -managers, onderwijskundigen en anderen die direct of indirect zijn betrokken bij het organiseren van werkpleklers.

BESTEL NU VIA WWW.BOOMLEMMANL

BOOM | LEMMA
UITGEVERS

Postbus 85576 | 2508 CG Den Haag | telefoon 070 330 70 33 | fax 070 330 70 30
e-mail verkoop@budh.nl | website www.boomlemma.nl