

Hybride leeromgeving versus een klassieke leeromgeving in het middelbaar beroepsonderwijs; een onderzoek naar verschillen in docentprofiel in het samenwerken in een (multidisciplinair) team en het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief.

Giel Hanraets en Anita Korporaal
Bachelorthesis, Onderwijskundig Ontwerp & Advisering, Universiteit Utrecht

16 juni 2011

Aantal woorden exclusief synopsis, referenties en dankwoord: 8.114

Sleutelbegrippen: Hybride leeromgeving in het MBO, verschillen in docentprofielen, samenwerken in een team, integraal onderwijskundig ontwikkelen vanuit het beroepsperspectief

Synopsis

In deze multicasestudie wordt een vergelijking gemaakt tussen docenten werkzaam in een hybride leeromgeving en docenten werkzaam in een meer klassieke leeromgeving. Het Koning Willem 1 College (KW1C) is in 2009 gestart met 'De Waterfabriek', een leeromgeving waar zowel de Mbo-opleiding procesoperator, als de Mbo-opleiding tot marketing medewerker en commercieel medewerker buitendienst wordt aangeboden. De opleidingen vinden plaats in een hybride leeromgeving; een leerwerkomgeving waar de beroepspraktijk en schoolomgeving zijn geïntegreerd. Het ROC Midden Nederland (ROC MN) is in 2008 een Engelstalige opleiding tot marketing medewerker gestart. Deze opleiding is gesitueerd in een klassieke leeromgeving; hierbij zijn school en beroepspraktijk gescheiden. Het onderwijsleerproces in de hybride leeromgeving is ten opzichte van de klassieke leeromgeving wezenlijk veranderd, deze verandering van leeromgeving heeft invloed op de begeleiding, de rol- en het profiel van de docent. In het onderzoek zijn verschillen in het docentprofiel op de aspecten 'integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief' en 'samenwerken in een (multidisciplinair) team' tussen de hybride leeromgeving bij het KW1C en de klassieke leeromgeving bij ROC MN in beeld gebracht. Waarbij we met name verschillen hebben gemeten in het integraal denken en werken vanuit het beroepsperspectief.

Inleiding

Het onderwijs in het beroepsonderwijs is volop in beweging. Met de inwerkingtreding van de Wet educatie in het Beroepsonderwijs (WEB, 1996) is er een verandering in gang gezet met als doel om van een *beroepsvoorbereidend* naar een *beroepsopleidend* onderwijsprogramma te komen. De

verandering in het beroepsonderwijs, met name de overgang naar competentiegericht onderwijs, is een internationale verandering van een docentgeoriënteerde instructie voor kennistransfer naar een meer studentgecentreerde instructie gericht op competentieren (Baartman, Baestiaens, Kirschner & van der Vleuten, 2006). Binnen dit competentiegericht onderwijs zijn school en beroepspraktijk bij elkaar betrokken, maar blijven veelal gescheiden leeromgevingen met eigen leerprocessen. In 2009 is een meerjarig project “Leren in hybride leeromgevingen’ gestart, een samenwerking tussen het Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO), Universiteit Utrecht, Hogeschool Utrecht, De Leermeesters en regionale opleidingscentra (ROC’s). Dit project heeft als doel om ervaringen op te doen met de integratie en vormgeving tussen theoretische en praktische kennis in één leerwerk omgeving (Huisman, de Bruijn, Baartman, Zitter & Aalsma, 2010). In dit project wordt de relatie tussen de hybride leeromgeving en het beroepsprofiel niet onderzocht.

Leeromgeving

Voor de competentie-ontwikkeling van leerlingen is zowel het leren in de school als het leren op de werkplek van belang. Er zijn competenties die beter op school aangeleerd kunnen worden en competenties die beter ontwikkeld kunnen worden op de werkplek (Aarkrog, 2005; Lindberg, 2003). Ook de koppeling tussen school en werkplek is van belang; het werkproces op de werkplek moet afgewisseld worden met tijd voor reflectie middels het leren in de school (Fuller & Unwin, 2003). Door de invoering van het competentiegericht onderwijs (cgo) zijn onderwijsinstellingen zich bewust geworden van het belang van de authentieke leeromgeving en daarmee de afstemming tussen het leren in de school en op de werkplek. Binnen het competentiegericht leren zal het onderwijs zo veel mogelijk beroepsecht moeten worden ingericht; het zogenaamde authentiek leren (de Bruijn, Leeman & Overmaat, 2006). Doordat het beheersingsniveau van competenties zichtbaar wordt in de context van het beroep, dient binnen het onderwijs uitgegaan te worden van authentieke beroepstaken. Bij authentiek kan gedacht worden aan taken die zo realistisch mogelijk zijn, maar ook dat deze aansluiten bij de belangstelling en het niveau van de studenten (Volman, 2006). Er wordt op verschillende manieren door onderwijsorganisaties invulling gegeven aan het concept van competentiegericht onderwijs (Biemans, Nieuwenhuis, Poell, Mulder & Wesselink, 2004). Poortman & Visser (2009) geven aan dat er in de praktijk verschillende variaties van opleidingen zijn met de nadruk op leren of op werken.

In het project “leren in hybride leeromgevingen’ is op basis van literatuurstudie en praktijkverkenning vastgesteld dat een hybride leeromgeving een leerwerk omgeving is waarin het werkende leren in de beroepspraktijk direct verbonden wordt met expliciete kennis. Waarin ‘denken’ en ‘doen’ niet van elkaar gescheiden zijn maar in ruimte en tijd heel dicht op elkaar zitten. Uitgangspunt is dat er wordt gezocht naar de combinatie van de sterke kanten van twee traditionele leeromgevingen: de school en de beroepspraktijk die worden verweven tot een gemengde, productieve leerwerk omgeving (Huisman et al., 2010). Tevens is er een ontwikkelmodel opgesteld waarmee de mate van hybriditeit van de leerwerk omgeving op vijf dimensies kan worden vastgesteld; te weten (i) inrichting werkproces, (ii) inrichting leerproces, (iii) leerwerkrepertoire, (iv)

beoordeling en (v) organisatie van de begeleiding (Zitter, Hoeve & Aalsma, 2010). De vraag is in hoeverre de geschetste veranderingen in het onderwijsconcept en de leeromgeving van invloed zijn op de rol en het beroepsprofiel van de docent.

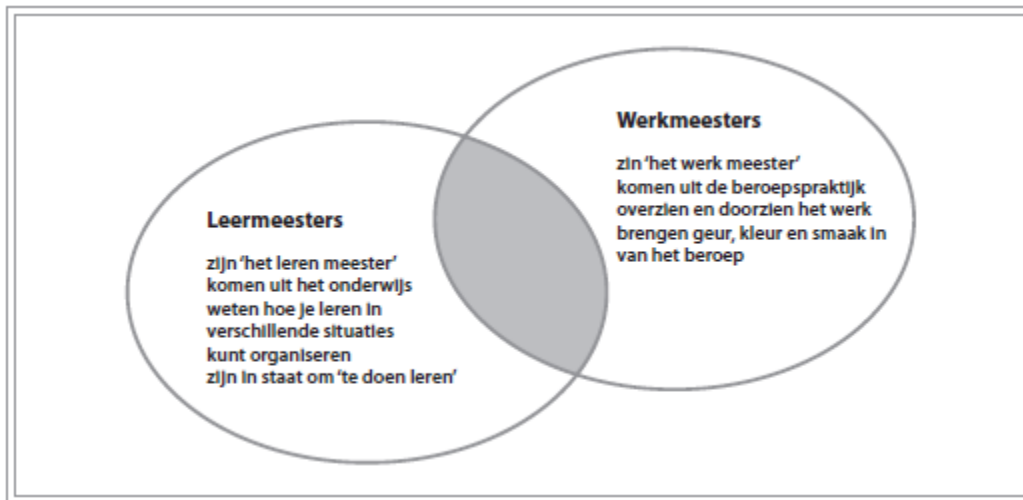
Beroepsprofiel

De invoering van het competentiegericht onderwijs heeft van docenten in het beroepsonderwijs een andere rolinvulling gevraagd (de Bruijn & van Kleef, 2006). De nieuwe rol die een docent binnen cgo op zich kan nemen, is minder gericht op doceren/instructie en meer gericht op begeleiden (Huisman, 2001; Biemans et al., 2004). De klassieke activiteiten als aanbodgerichte instructie en kennisoverdracht dienen functioneel verbonden te worden met nieuwe begeleidingsvormen als coachen, modelleren, scaffolding en monitoring (de Bruijn et al., 2005; Hermanussen, Teurlings & van der Neut, 2007). Het betreft een combinatie van het vervullen van een expertrol in een bepaald (beroeps)domein en het coachen van jongeren in hun (beroepsidentiteits)ontwikkeling. De docenten hebben in het nieuwe competentiegericht onderwijs een gedeelde verantwoordelijkheid in het ondersteunen van het leren van de student, een belangrijke reden waarom zij continue met elkaar in contact moeten blijven. Zij dienen een gemeenschappelijk vertrekpunt te hebben, waarbij de centrale doelen voor de leerling met elkaar gedeeld worden, en didactische methodes op elkaar zijn afgestemd. Dit betekent dat docenten contact moeten hebben met vertegenwoordigers uit de beroepspraktijk en deze vertegenwoordigers ook invloed hebben op het ontwerp van het onderwijscurriculum (Tynjala, 2008). Reflectie, authenticiteit en coaching zijn relevante aspecten, maar blijken in de praktijk door docenten nog niet altijd optimaal te worden uitgevoerd (de Bruijn & Leeman, 2011).

De verandering van de rol van docent in het competentiegericht onderwijs heeft invloed gehad op de kennis, houding en vaardigheden die vanuit de onderwijsorganisatie worden verwacht van een docent. Uitgaande van de spilfunctie van de docent in het onderwijs zal hij zich ook moeten richten op samenwerking en reflectie. De eisen die aan docenten worden gesteld liggen vast in de Wet Beroepen in het Onderwijs (BIO, 2006). In deze wet staan zeven competenties benoemd die de basis vormen voor het functieprofiel; te weten inter-persoonlijk competent, pedagogisch competent, vakinhoudelijk en didactisch competent, organisatorisch competent, competent in samenwerken met collega's, competent in samenwerking met de omgeving en competent in reflectie en ontwikkeling.

In de hybride leerwerk omgeving lijkt de verandering van de rol van de docent nog een stapje verder te gaan dan bij de implementatie van cgo in de klassieke leeromgeving van school in combinatie met stage. De authentieke beroepscontext vormt de basis voor het hybride onderwijsleerproces en de leerstof moet continue in de beroepscontext die op dat moment actueel is worden geweven. Daarmee dient de docent (leermeester) niet alleen op de hoogte te zijn van het vakgebied, maar ook van de beroepsspecifieke context en de leerstof adaptief en flexibel aan te bieden (de Bruijn, 2006). In het project 'Leren in hybride leeromgevingen' zijn vier criteria opgesteld waaraan de rollen in de begeleiding binnen de volledig hybride leeromgeving aan moeten voldoen: de rollen zijn een afspiegeling van de beroepspraktijk, er zijn rollen voor het leerproces, rollen zijn multi-level en rollen zijn multidisciplinair oftewel leerlingen en docenten van verschillende opleidingen en

niveaus werken samen in één leerwerk omgeving. Er is volledige roluitwisseling: iedere actor kan naar behoefte elke rol vervullen, zo kan een docent ook de rol van lerende vervullen en een student de rol van expert in het werkproces (Zitter et al., 2010). In een hybride leeromgeving hebben zowel docenten (leermeesters) als praktijkbegeleiders (werkmeesters) een rol in de begeleiding van het leerproces van de leerlingen. De leermeester en de werkmeester zijn volgens Aalsma (2011), projectleider voor de hybride leeromgeving 'de Waterfabriek', een complementair duo, zie figuur 1.



Figuur 1. Leermeester en werkmeester als complementair duo (Aalsma, 2011).

In deze rol dienen zowel leermeesters (docenten) als werkmeesters (praktijkbegeleiders) inzicht te hebben in de processen van de beroepspraktijk en de relatie met de benodigde theoretische kennis. Voor werkmeesters is het van belang dat zij goed kunnen verwoorden wat ze in het werk doen en waarom ze het zo doen; voor het begeleiden van studenten is het benoemen van impliciete kennis van groot belang (Huisman et al., 2010). Zitter en collega's (2010) geven aan dat door iedere begeleider vakmanschap, kennis en beroepshouding dient te worden gedragen; elke begeleider denkt en werkt integraal vanuit de beroepscontext. Aalsma (2011) omschrijft, uit haar praktijkervaringen als projectleider, vijf bouwstenen voor het profiel van leer- en werkmeesters: (a) goed leermeesterschap als stevige basis: de basisvaardigheden docentschap uit: vakkennis, interventie en persoon; (b) het integraal denken en werken vanuit beroepsperspectief; van gehele werkomgeving en beroepsbeeld denken en werken naar leerwerkeenheden en leerwerkopdrachten; (c) de begeleidingsmethodieken voor werkend leren: modellering, guiding, scaffolding, coaching en monitoring; (d) reflectie en differentiatie als 'sleutels' van de didactiek; (e) professioneel werkgedrag: anticiperen op bedrijfsmatig werken, opereren in (multidisciplinair) team, structureren, organiseren en plannen vanuit het perspectief van werk.

In de ontwikkelfase waarin de nieuwe hybride leeromgeving zich bevindt geven deze eerste bevindingen aanwijzingen dat er mogelijk andere en/of aanvullende competenties nodig zijn voor een docent in een hybride leeromgeving ten opzichte van een docent in een klassieke leeromgeving ondermeer op het gebied van het integraal denken en werken vanuit de beroepscontext en het samenwerken in een multidisciplinair team (Zitter et al., 2010; Aalsma, 2011). Dit is de aanleiding om

in dit onderzoek een vergelijking te maken tussen het beroepsprofiel van Mbo-docenten in een hybride leeromgeving en Mbo-docenten in een klassieke leeromgeving.

Samenwerken in een (multidisciplinair) team

In dit onderzoek hanteren we voor het samenwerken in een (multidisciplinair) team de volgende definitie: een proces waarbij meerdere mensen met elkaar werken vanuit een mix van disciplines aan een gezamenlijk doel. Belangrijke elementen binnen het begrip zijn: (i) samenwerken; een proces waarbij twee of meerdere mensen of organisaties met elkaar werken aan een gezamenlijk doel, (ii) multidisciplinair; een niet-geïntegreerde mix van disciplines en (iii) team; een groep mensen met elkaar verbonden in een gezamenlijk doel. Dit gezien de rol waaraan de begeleiding in een hybride leeromgeving ondermeer aan moet voldoen (Zitter et al., 2010). Docenten en studenten van verschillende opleidingen en niveaus werken samen in één leerwerk omgeving. Onder de rol samenwerkend teamlid wordt verstaan het samenwerken met collega's ten aanzien van het begeleiden van groepen en onderwijs ontwikkelen (Basoski, van den Hoek & van Nieuwkerk, 2008), reflecteren op het eigen werk en dat van collega's en het bevorderen van een lerende en ondersteunende cultuur (DTI, 2007).

Integraal denken en werken vanuit het beroeps perspectief

Voor dit begrip hanteren wij de volgende definitie: de docent gaat in zijn werk uit van gehelen; vanuit de gehele werkomgeving, de bedrijfsprocessen en de beroepsidentiteit waarop men de leerling voorbereidt met de vereiste bekwaamheden en bevoegdheden. In de hybride leeromgeving wordt in tegenstelling tot de klassieke leeromgeving van gehelen (de integrale werkomgeving, het totale beroepsbeeld) naar delen (leerwerkeenheden, leerwerk opdrachten) gedacht. De leermeester moet dus veel allrounder gaan denken. Hij moet de integrale toepassing van de werkprocessen kennen (Aalsma, 2011).

Uit de praktijk ervaringen kunnen we concluderen dat er aanwijzingen zijn voor mogelijke verschillen tussen het docentprofiel van een Mbo-docent werkzaam in een hybride leeromgeving en het docentprofiel van een Mbo-docent werkzaam in een klassieke leeromgeving, maar wetenschappelijk onderzoek ontbreekt. Doel van dit onderzoek is dan ook om de kennis en inzichten, specifiek op 'het samenwerken in een multidisciplinair team' en 'het integraal denken en werken vanuit een beroeps perspectief', te versterken om daarmee een bijdrage te leveren aan de vorming van een beroepsprofiel voor docenten in een hybride leeromgeving. Naast het wetenschappelijk belang heeft dit onderzoek ook een praktisch belang voor de onderwijsorganisatie. De implementatie van een hybride leeromgeving vraagt een diepte investering ; om te voorkomen dat een volledige leeromgeving wordt ingericht en er vervolgens geen passende docenten beschikbaar zijn, is inzicht in de profielvorming van docenten voor het docententeam van belang.

Het betreft hier een exploratieve multicasestudie. Een casestudie bij een Mbo-opleiding in een hybride leeromgeving, namelijk 'de Waterfabriek' bij het Koning Willem 1 College (KW1C), welke

wordt vergeleken met een casestudie bij een Mbo-opleiding in een klassieke leeromgeving, de International Business Studies bij het ROC Midden-Nederland (ROC MN).

Casusbeschrijvingen

Casus KW1C; De Waterfabriek

Het KW1C is in 2009 gestart met een hybride leeromgeving 'de Waterfabriek', een leerwerkfabriek voor het produceren en vermarkten van flesjes water. Het is een leerwerkomgeving waarin zowel de opleiding operator, de opleiding marketing medewerker en commercieel medewerker buitendienst worden aangeboden in de beroepsopleidende leerweg (BOL). In totaal zijn er ongeveer 40 leerlingen plus ongeveer 20 'bezoekende' leerlingen van vmbo en hbo.

De Waterfabriek heeft een balans gevonden tussen werk en opleiding en is uitgaande van het Ontwikkel Model van Zitter en collega's (2010) een vrijwel volledig hybride leeromgeving. De visie op leren die in deze leerwerkomgeving wordt toegepast wordt door Aalsma (2011) aangeduid met de term 'de Omgekeerde leerweg'.

In de Waterfabriek zijn 2 leermeesters en 3 werkmeesters samen in één leerwerkomgeving werkzaam voor de begeleiding van leerlingen in het leerproces. Vanwege het nu nog geringe aantal leerlingen (de Waterfabriek zit in een groeiproces aangaande het leerlingaantal) vervult de werkmeester operators ook de rol van leermeester. Sinds kort is er een nieuwe leermeester operators in dienst voor het bieden van ondersteuning op een specialistisch gebied. Er is vaste ondersteuning van een onderwijskundige, een onderwijskundige stagiair, twee Hbo-stagiaires technische bedrijfskunde en inleendocenten voor de AVO-vakken. Momenteel is men bezig met de inhoudelijke afstemming tussen de leer- en werkmeester. Het onderwijs wordt vormgegeven aan de hand van de bedrijfsmatige actualiteit die zich in de fabriek of verkoopafdeling voordoet en de beroepspraktijkervaring van de leer/werkmeester. De onderwijskundige verwerkt deze gebeurtenissen in een onderwijskundig thema. De praktijk vormt de basis voor het gehele onderwijsproces. Naast de leerwerkomgeving lopen de leerlingen ook stage in de beroepspraktijk. De opleiding wordt door de leerlingen afgesloten met een proeve van bekwaamheid.

Casus ROC Midden-Nederland; International Business Studies

Het ROC MN is in 2008 gestart met een Engelstalige opleiding International Business Studies. Hier worden ongeveer 100 leerlingen op basis van zowel het Nederlandse kwalificatiedossier als het Engelse kwalificatiedossier opgeleid tot marketing medewerker, vestigingsmanager of assistent manager export in de beroepsopleidende leerweg (BOL).

De IBS heeft een kernteam van drie beroepsvakdocenten. Daarnaast zijn er drie stagiaires van de lerarenopleidingen, een BPV-docent met een tijdelijke aanstelling en inleendocenten voor zowel de beroepsvakken als de algemeen vormende vakken. De inleendocenten zijn jaarlijks dezelfde docenten; er is geen ondersteuning van een onderwijskundige.

De Engelstalige integrale opdrachten worden hoofdzakelijk op school uitgevoerd. De integrale opdrachten zijn opdrachten (assignments), waarin beroepsaspecten volgens een gedefinieerd thema (Unit) als marketing of communicatie, aan de orde komen. De kennis en vaardigheden die voor de

integrale onderdelen nodig zijn, zijn vooraf vastgelegd. De units/thema's worden in blokken of workshops gegeven, steeds op een vast tijdstip in de week. Deze vakken bestaan uit opeenvolgende blokken die steeds aansluiten bij de voorgaande, integrale onderdelen (Huisman, 2010) Ieder integraal onderdeel wordt afgesloten met een individuele beoordeling van de opdracht. Afsluiting vindt plaats via opdrachten (assignments) en praktijkopdrachten die in de beroepspraktijkvorming (stage) plaatsvinden. De beroepspraktijkvorming vindt middels een jaarlijkse stage van minimaal 12 achtereengesloten weken in blokform plaats.

De Engelstalige Mbo-opleidingen in Nederland hebben zich verenigd in het samenwerkingsverband de International Verification Studies-alliance (IVS-alliance). De Alliance is opgericht om binnen het Mbo internationalisering te bevorderen en studenten de kans te geven hun global skills te ontwikkelen en kennis te laten maken met andere (bedrijfs)culturen.

Probleemstelling en onderzoeksvragen

Het onderzoek richt zich op verschillen in docentprofiel voor Mbo-docenten in een hybride leeromgeving en Mbo-docenten in een klassieke leeromgeving. In dit onderzoek wordt de focus gelegd op twee competenties die door Zitter (2010) en Aalsma (2011) worden benoemd te weten 'het samenwerken in een (multidisciplinair) team' en 'het integraal denken en werken vanuit het beroepsperspectief'. De keuze voor de aangegeven onderzoeksaspecten is gemaakt vanuit de verwachting dat er op deze competenties relatief grote verschillen zullen zijn tussen een hybride- en een klassieke leeromgeving. Het samenwerken komt in beide leeromgevingen voor, maar waarschijnlijk met een andere invulling. In de klassieke leeromgeving op het docentspecialistisch niveau en in de hybride leeromgeving vakoverstijgend en multidisciplinair; ook de intensiteit van de samenwerking zal binnen een hybride leeromgeving naar verwachting sterker zijn. Het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief is naar verwachting specifiek voor de hybride leeromgeving gezien de visie op het onderwijsleerproces. Op basis van de beschreven afwegingen zijn we gekomen tot de volgende formulering van de probleemstelling.

Probleemstelling voor het onderzoek

Zijn er verschillen in docentprofiel voor Mbo-docenten werkzaam in een hybride leeromgeving en Mbo-docenten werkzaam in een klassieke leeromgeving in 'het samenwerken in een (multidisciplinair) team' en 'het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief'?

We hebben gekozen om ons te richten op docenten, opdat zij vanuit hun eigen praktijkervaring kunnen aangeven wat mogelijke verschillen kunnen zijn. We onderscheiden daarbij twee deelonderwerpen namelijk (a) mogelijke verschillen in perceptie en het handelen van docenten in de onderwijspraktijk en (b) mogelijke verschillen in perceptie van docenten op het beroepsprofiel. We zijn gekomen tot de volgende formulering van de onderzoeksvragen

Onderzoeksvragen

1. Wat zijn de verschillen tussen Mbo-docenten werkzaam in een hybride leeromgeving en Mbo-

docenten werkzaam in een klassieke leeromgeving ten aanzien van 'het samenwerken in een (multidisciplinair) team'?

2. Wat zijn de verschillen tussen Mbo-docenten werkzaam in een hybride leeromgeving en Mbo-docenten werkzaam in een klassieke leeromgeving ten aanzien van 'het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief'?

3. Wat is het beeld van Mbo-docenten in een hybride- en een klassieke leeromgeving op het docentprofiel; specifiek ten aanzien van 'het samenwerken in een (multidisciplinair) team' en 'het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief'?

Methode

Het betreft een exploratieve multicase studie. Hiervoor is gekozen aangezien een hybride leeromgeving een relatief nieuwe ontwikkeling is, waarbij er nog geen onderzoek is verricht naar de implicaties voor de docenten en hun profiel. Het docentprofiel wordt beïnvloed door het dagelijks werk en dan is het van belang om ook het onderzoek binnen die context te laten plaatsvinden (Yin, 2009). Er is een keuze gemaakt om beide cases zoveel mogelijk overeen te laten komen qua type opleiding, beroepsopleidende leerweg (BOL), en dezelfde uitstroomrichting om dit aspect als mogelijk beïnvloedende factor op de resultaten van het onderzoek uit te sluiten.

Deelnemers

Bij het KW1C hebben in totaal vijf leer- en werkmeesters deelgenomen aan het onderzoek; een leermeester en een werkmeester van de operatorsopleiding, een leermeester en een werkmeester van de marketingopleiding en een werkmeester van de opleiding commercieel medewerker buitendienst. Bij het ROC MN hebben in totaal zes docenten deelgenomen aan het onderzoek: twee beroepsvakdocenten, drie docenten algemene vorming en één docent beroepspraktijkvorming. Bij beide instellingen hebben de docenten minimaal een Hbo-diploma. De gemiddelde leeftijd van 33,4 jaar ligt bij de respondenten bij het ROC MN lager dan de gemiddelde leeftijd van 54,2 jaar bij het KW1C.

De gemiddelde aanstelling bij het KW1C is 0,64 FTE, bij het ROC MN is dit 0,91 FTE. Twee respondenten van het KW1C zijn naast hun aanstelling als werkmeester voor 0,2 FTE, werkzaam in de beroepsrichting waartoe zij opleiden (0,4 en 0,25 fte). Middels een chikwadraat toets hebben de docenten van het KW1C significant meer ervaring in het beroepenveld $\chi^2(1, N = 11) = 3,44, p = .034$. De KW1C docenten hebben met gemiddeld 23,8 arbeidsjaren meer praktijkervaring in het beroepenveld dan docenten bij het ROC MN met gemiddeld 1,6 arbeidsjaren. De werkervaring in de beroepspraktijk is bij het KW1C ook meer actueel.

De respondenten van beide onderwijsinstellingen hebben gemeenschappelijk dat zij relatief weinig jaren ervaring als docent in het Mbo hebben. Het KW1C heeft een gemiddelde van 1,9 docentjaren. Het gemiddeld aantal docentjaren bij het ROC MN is met 7,5 jaar hoger, dit gemiddelde valt onder andere hoger uit door een docente met 30 jaar docentervaring, zonder deze persoon is er

een gemiddelde van 3 docentjaren. Het docententeam bij het ROC MN bestaat als geheel uit een combinatie van zeer ervaren docenten (> 10 jaar) en minder ervaren docenten (1-3 jaar). In de hybride leeromgeving is er echter ook werkervaring als docent buiten het onderwijs, als bijvoorbeeld praktijkbegeleider of bedrijfstrainer.

Instrumenten

Er is gebruik gemaakt van een schriftelijke vragenlijst in combinatie met diepte-interviews. Met de schriftelijke vragenlijst is er een eerste beeld verkregen van de overeenkomsten en verschillen tussen beide leeromgevingen. In de diepte-interviews is er nader ingegaan op de achtergronden, betekenis en mogelijke verbanden tussen de resultaten uit de schriftelijke vragenlijst.

Schriftelijke vragenlijst

We hebben de vragenlijst vormgegeven in vier delen (a) een algemeen deel, (b) een deel met vragen over het samenwerken in een (multidisciplinair) team, (c) een deel met vragen over het integraal denken en werken vanuit het beroepsperspectief en (d) een open vraag over de perceptie van de docent over de veranderende rol als docent. De opbouw van de schriftelijke vragenlijst betreft 10 vragen in deel (a); leeftijd, geslacht, type functie, werkervaring e.d., 6 vragen over de dimensie (b1) 'samenwerkingsverbanden' en 14 vragen over (b2) 'samenwerken in een team', 7 vragen over de dimensie (c1) 'vormgeven van de opleiding en beoordelingssystematiek', 8 vragen over (c2) 'instructie, begeleiden en beoordelen van leerlingen' en (d) een open vraag over de veranderende rol van de docent. Het element multidisciplinair is in de vorm van een specifieke vraag binnen de dimensie samenwerkingsverbanden verweven. De vragen in de schriftelijke vragenlijst zijn deels gebaseerd op een bestaande vragenlijst van Little (1982). De antwoordschaal op de vragen heeft voor de dimensie 'samenwerken in een team' en de twee dimensies voor 'integraal denken en werken vanuit het beroepsperspectief' een vijfpunt schaal. Er is een verdeling over de categorieën: nooit, zelden, regelmatig, vaak en altijd. De vragenlijst is door twee experts, de onderzoekster bij het ECBO voor het project 'Leren in hybride leeromgevingen' en de projectleidster van de Waterfabriek en auteur van 'de omgekeerde leerweg', als externe deskundigen gevalideerd.

Diepte-interviews

Er zijn zes diepte-interviews gehouden. Bij het KW1C betreft het interviews met de werkmeester van de operatoropleiding, met de werkmeester en de leermeester van de marketingopleiding. Bij het ROC MN betreft het interviews met de beroepsvakdocent, een algemeen vormende (AVO)-docent Engels en een docent beroepspraktijkvorming (BPV). De interviews zijn afgenomen door twee onderzoekers, waarbij door beide onderzoekers vanuit een gelijkwaardige positie vragen zijn gesteld aan de geïnterviewde. Het betreft een semi-gestructureerd interview aan de hand van een topiclijst; opgesteld op basis van de resultaten van de schriftelijke vragenlijst. Om meer zicht te krijgen op de perceptie van de docenten ten aanzien van het beroepsprofiel is er in de interviews specifiek ingegaan op de voor hen belangrijkste competenties uit de wet BIO (1996).

Analyse

Wij maken bij de analyse van de resultaten gebruik van ‘Cross-Case Syntesis’ Yin (2009). In deze methode vormen de schriftelijke vragenlijst en de verdiepende interviews beiden een onafhankelijke onderzoeksvorm tussen de twee leeromgevingen, die hierna op basis van de verschillen en overeenkomsten zijn geanalyseerd en geïntegreerd. De resultaten van de schriftelijke vragenlijst zijn met SPSS verwerkt en geanalyseerd. Gezien het beperkte aantal respondenten in de twee cases is er voor de vergelijking van de resultaten tussen de groepen gebruik gemaakt van non-parametrische toetsingstechnieken zoals de Mann-Whitney *U* test. De diepte-interviews zijn met behulp van een voicerecorder volledig uitgeschreven. Vervolgens zijn de antwoorden op de vragen door beide onderzoekers geanalyseerd, waar nodig gesegmenteerd en ingedeeld in categorieën aan de hand van de onderwerpen uit de topiclijst.

Resultaten

Het totaal aantal respondenten op de schriftelijke vragenlijst is 11 (N=11), 5 respondenten van het KW1C en 6 respondenten bij het ROC MN. Voor een deel van de vragen komen we uit op N=10; 1 respondent bij het KW1C heeft een deel van de vragen in de vragenlijst niet ingevuld; aangezien deze persoon nog maar 6 weken in dienst was. Op basis van de analyse van de diepte-interview zijn er twee (sub)categorieën toegevoegd; ‘samenwerken in het team voor de bedrijfsvoering’ en ‘het gemeenschappelijk vertrekpunt voor vormgeving van de opleiding.

De resultaten op de schriftelijke vragenlijst en de diepte-interviews zijn op basis van de indeling van de dimensies in de vragenlijst beschreven. Bij elke dimensie zijn eerst de resultaten uit de schriftelijke vragenlijst aangegeven en vervolgens de resultaten uit de diepte-interviews weergegeven met ondersteuning van citaten van de respondenten. De resultaten zijn bij zowel de schriftelijke vragenlijst als de diepte-interviews per onderwijsinstelling beschreven; tevens is een vergelijking gemaakt per dimensie tussen de hybride leeromgeving KWIC en de klassieke leeromgeving ROC MN.

Resultaten schriftelijke vragenlijst dimensie B1:

Samenwerkingsverbanden

De vragen in dimensie B1 gaan over vormen van samenwerking, binnen en buiten het team. Vanwege de uiteenlopende vragen is deze dimensie niet meegenomen in de berekening van de homogeniteit. De respondenten van het KW1C werken samen in een team met vakdocenten en praktijkbegeleiders uit diverse opleidingen en verschillende sectoren. Bij het ROC MN is de samenwerking minder eenduidig, hier werken enkele bij meerder opleidingen, bij verschillende sectoren. Bij het KW1C werken 4 van de 5 respondenten samen met docenten van andere Mbo-instellingen; 1 respondent werkt daarnaast ook samen met een Hbo-instelling en 1 respondent heeft contacten met Hbo en Vmbo. Alleen de recent aangenomen medewerker bij het KW1C heeft geen samenwerkingsrelatie met andere opleidingen. Het meest opvallende verschil is gevonden op ‘de samenwerking met de beroepspraktijk’, waarin docenten van de hybride leeromgeving samenwerken met de beroepspraktijk. Wij hebben een Mann-Whitney *U* test uitgevoerd op de docenten die in een hybride

leeromgeving werken hoger scoren dan de respondenten uit de klassieke leeromgeving. Dit resultaat is significant, $U = 5$, $p = .029$, $r = -0,65$. Bij het KW1C hebben, buiten de recent aangenomen docent, de leer/werkmeesters variërend van 1 keer per week tot dagelijks contact met de beroepspraktijk. Bij het ROC MN heeft 1 respondent bijna dagelijks, 4 keer per week, en 1 respondent heeft 2 keer per maand contact met de beroepspraktijk. De onderwerpen waarover men contact heeft, zijn bij het KW1C hoofdzakelijk over de voortgang van leerlingen. Bij het ROC MN heeft de respondent overleg over de voortgang van leerlingen en de inhoud van de theorie binnen de opleiding.

Resultaten diepte-interviews B1:

Samenwerking met andere onderwijsinstellingen

Bij het KW1C werkt men samen met een Vmbo, andere Mbo-opleidingen en een Hbo voor de uitvoering van modules. Bij de operatoropleiding is er veel contact met de Bbl-opleiding. Hierbij valt te denken aan: het curriculum, opdrachten voor leerlingen van andere afdelingen van het KW1C. Vanuit de marketingopleiding heeft men contact bij het Vmbo en een Hbo-opleiding.

'We hebben heel goed contact met een andere afdeling bij Het KW1C waar jongens een opdracht aan de lijn, examenopdracht bij KW1C, weer doen voor ons. Met de begeleider van hen worden opdrachten afgesproken.' (werkmeester operators)

Bij het ROC MN heeft men voor de vormgeving van het curriculum en de examens een samenwerkingsverband met de IVS Alliance van andere ROC's en een universiteit in Schotland. Daarnaast heeft men enkele convenanten met Hbo-instellingen voor doorstroom naar een verkorte Hbo-opleiding. Beide onderwijsinstellingen hebben samenwerkingsverbanden met andere onderwijsinstellingen, maar ieder met een andere invulling en een ander doel.

'We zijn nu binnen de IVS Alliance, dat is de vereniging waar alle Engelstalige opleidingen binnen de ROC's zich hebben verenigd.(..) Onderling als ROC's verdeel je dan de vakken (units) die ontwikkeld moeten worden afhankelijk van de expertise die aanwezig is per ROC.' (beroepsvakdocent ROC MN)

Samenwerking vanuit de opleiding met de beroepspraktijk

Bij het KW1C wordt er vanuit de operatoropleidingen veel samengewerkt met de beroepspraktijk als stagebedrijf, voor curriculum afstemming en het beoordelen van de praktijkexamens. De opleiding bezoekt samen met leerlingen vakbeurzen om nieuwe ontwikkelingen bij te houden en te gebruiken bij de productielijn en in de opdrachten naar de leerlingen.

'Heineken is eigenlijk mijn directe sparringpartner. We halen de mensen van Heineken er ook bij voor praktijkexamens, proeven van bekwaamheid. Voor toetsing van onderdelen, weten wat belangrijk is voor de jongens om te kennen en kunnen.' (werkmeester operators)

Bij de marketingopleiding van het KW1C zijn er contacten met de beroepspraktijk voor de klantopdrachten en de stage. Men maakt gebruik van de eigen werkmeesterervaring in de beroepspraktijk voor de invulling van het curriculum.

“We hebben geen budget om mensen uit het bedrijfsleven in te zetten voor een gastcollege ed. dus we doen veel op basis van eigen werk- en levenservaring.” (leermeester marketing)

Bij het ROC MN wordt er met de beroepspraktijk samengewerkt voor de stage. Er is geen contact met de beroepspraktijk over de ontwikkeling van het curriculum.

‘De eisen aan de beroepspraktijk wordt door de kenniscentra vastgesteld en wordt door het ROC MN niet meer betrokken bij de verdere vormgeving en invulling van de opleiding. Dit vind ik voldoende, want elk bedrijf redeneert toch vanuit zijn eigen specifieke bedrijf en specifieke wensen.’ (beroepsvakdocent ROC MN)

Resultaten schriftelijke vragenlijst B2: Samenwerken in het team

De score over alle items in dimensie B2 van de vragenlijst betreft een Cronbachs *Alpha* score van 0,78. Waardoor wij deze dimensies als betrouwbaar inschalen. Bij het uitvoeren van een Mann-Whitney *U* test vonden wij voor de gehele dimensie B2 geen significant resultaat, $U = 11$, $p = 0,829$, $r = 0,065$. Uitgaande van de scores op de afzonderlijke vragen is er een significant verschil gemeten, middels een Mann-Whitney *U* test, bij de vragen: ‘delen teamleden vakkennis met elkaar’ $U = 4,5$, $p = 0,039$, $r = -0,622$, ‘maken uw teamgenoten gebruik van uw competenties’, $U = 5$, $p = 0,032$, $r = -0,646$ en ‘hebben uw teamleden een duidelijk beeld van uw rol’, $U = 5$, $p = 0,029$, $r = -0,658$. Op deze afzonderlijke vragen scoren de respondenten van het KW1C significant hoger dan de respondenten van het ROC MN.

Resultaten diepte-interviews B2:

Samenwerken ten aanzien van vakkennis, didactisch en bedrijfsvoering

Bij beide onderwijsinstellingen KWIC en ROC MN maakt men gebruik van elkaars vakinhoudelijke of didactische expertise; met name op het gebied van de overdracht van lesstof naar de leerlingen en de omgang met leerlingen.

‘Ik heb geleerd het afgelopen jaar om veel meer samen te werken met de andere teamleden. Dit is vooral op het vlak van bijv. Pietje komt steeds te laat, hoe gaan we hiermee om. (leermeester marketing)

Met een aantal collega’s praat ik ook over zaken die gebeuren in een les bijv. een orde probleem of iets dat me opvalt in de klas en met andere docenten heb ik het meer over het grotere plaatje.. (BPV-docent ROC MN)

De vakinhoudelijke kennisdeling wordt als volgt omschreven

‘Ik heb industriële automatisering gedaan, maar dit is lang geleden(..)de echte plc-besturing. dat lukt niet. Dus wat dat betreft is Henk een aanvulling voor mij en de leerlingen.’ (werkmeester operators)

Er is bij het KW1C, naast de samenwerking in het team voor het delen van vakkennis en didactisch /inter-persoonlijke, samenwerking rondom de bedrijfsvoering. Dit sluit aan bij het concept van de

hybride leeromgeving 'De Waterfabriek', maar het betreft een ander vorm van samenwerking dan waarmee een docent in de klassieke leeromgeving wordt geconfronteerd.

'Met Hans (leermeester marketing & sales) heb ik heel veel contact over orders, leveringen, projecten die gedraaid gaan worden.' (werkmeester operators)

Samenwerken in de richting van een gemeenschappelijk doel

Beide teams zijn verantwoordelijk voor een opleiding in ontwikkeling; dit betekent dat men veel overleg heeft over de invulling van het curriculum

'Maar het team wat er zit dat werkt hard en werkt ook hard voor elkaar, dat kan ik alleen maar onderscheiden. Je moet wel achter het concept staan.' (leermeester marketing)

'Ik vind IBS een heel hecht team. (...). Bij IBS heb ik het idee dat het ook echt de passie is van mensen, zij ondersteunen elkaar ook echt en helpen elkaar. Ik denk ook omdat alles nieuw is, zijn we ook echt samen aan het ontwikkelen en zoeken we ook steun bij elkaar.' (BPV-docent ROC MN)

Resultaten schriftelijke vragenlijst C1:

Vormgeven van de opleiding en beoordelingssystematiek

De homogeniteit over de items in de dimensie C1 gericht op het vormgeven van de opleiding en de beoordelingssystematiek heeft een Cronbachs *alpha* van 0,604. Waardoor we deze dimensie als minder betrouwbaar moeten inschalen. Het verschil op de dimensie C1 tussen het KW1C en het ROC MN ten aanzien van het vormgeven van de opleiding en beoordelingssystematiek is met 0,4 beperkt en daarmee ook, getoetst met een Mann-Whitney *U* test, niet significant: $U = 6$, $p = 1,95$, $r = -0,750$. Op de afzonderlijke vragen is er bij dimensie C1 alleen, middels een Mann-Whitney *U* test, een significant verschil gevonden op de 'samenwerking met de beroepspraktijk' ($U = 1$, $p = 0,014$, $r = 0,778$) voor de hybride leeromgeving.

Resultaten diepte-interviews C1:

Het perspectief van waaruit de opleiding wordt vormgegeven

Voor de hybride leeromgeving is, naast de landelijke vereisten in het kwalificatiedossier, de beroepspraktijk het perspectief van waaruit de opleiding wordt vormgegeven. Binnen de hybride leeromgeving is er, ter ondersteuning bij de ontwikkeling van het nieuwe onderwijsconcept, tijdelijk een onderwijskundige aan het team toegevoegd die de thema's die de leer/werkmeesters aandragen, vertaalt naar een lesprogramma per thema met praktijkopdrachten passend binnen de kwalificatiedossiers van de opleiding. De leer/werkmeesters zien de ondersteuning van de onderwijskundige als een waardevolle toevoeging, waardoor zij zich kunnen richten op het begeleiden en opleiden van cursisten, de bedrijfsvoering, de ontwikkelingen in de beroepspraktijk en het leren werken met het nieuwe onderwijsconcept.

'Uitgangspunt is 'Wat verwacht je van iemand in een bepaalde functie'. We proberen ze hier datgene bij te brengen dat ze ook in de praktijk nodig hebben.' (werkmeester marketing)

Binnen het ROC MN vormt het kwalificatiedossier van de uitstroomrichting, de basis van waaruit het onderwijs en beoordelingssystematiek wordt vormgegeven.

'De vormgeving van het onderwijs gebeurt voornamelijk tussen de docenten onderling. OCW en de Kenniscentra bepalen de eisen voor het Nederlandse diploma, dit is leading.'
(beroepsvakdocent ROC MN)

Daarmee ligt bij het ROC MN de verantwoordelijkheid voor het ontwerpen en vormgeven van het curriculum bij de docent. De geïnterviewde docenten binnen het ROC MN vinden het vormgeven van het curriculum een taak die behoort binnen de functie van een docent.

Resultaten schriftelijke vragenlijst C2:

Instructie, begeleiden en beoordelen van leerlingen vanuit de beroepspraktijk

De score over de items in de dimensie C2 gericht op instructie, begeleiden en beoordelen van leerlingen betreft Cronbachs α 0,768. Waardoor wij deze dimensie als betrouwbaar mogen inschalen. De dimensie C2 levert ook, middels een Mann-Whitney U test, voor het KW1C een significant hoger verschil $U = 1$, $p = 0,018$, $r = 0,751$ ten opzichte van het ROC MN. Op afzonderlijk item niveau meten, is er, middels een Mann-Whitney U test, een significant verschil gemeten op de vragen: 'geeft u instructie waarbij u (deel)taken uit de beroepspraktijk voordoet aan leerlingen en zij u nadoen?' $U = 1,5$, $p = 0,01$, $r = -0,819$, 'geeft u onderwijs aan leerlingen volgens een flexibele structuur?' $U = 4$, $p = 0,026$, $r = -0,702$, 'houdt u in de beoordeling rekening met de beroepspraktijk' $U = 3$, $p = 0,039$, $r = -0,652$ 'geeft u de leerlingen eerst een beeld van een volledige beroepstaak die u hen aanleert en gaat u daarna dieper in op de deeltaken van deze beroepstaak?' $U = 2$, $p = 0,022$, $r = -0,724$ en 'houdt u de ontwikkeling van de individuele student voor de beroepspraktijk tijd de opleiding in het oog?' $U = 2$, $p = 0,025$, $r = 0,707$. Daarmee hebben we op dimensie C2 'instructie, begeleiden en beoordelen vanuit de beroepspraktijk, als enige dimensie in de schriftelijke vragenlijst een significant verschil gevonden.

Resultaten diepte-interviews C2:

Opleidingsstructuur

Binnen de hybride leeromgeving wordt er niet lesgegeven via een vaste lesstructuur. Afhankelijk van een thema wat zich in de bedrijfsvoering voordoet, wordt dit thema er op dat moment uitgelicht en aangeboden aan de leerlingen. De leerroutes zijn vooraf ontworpen en liggen klaar voor gebruik, maar de opbouw kent een andere ordening en de leerroutes zijn flexibel inzetbaar. Er is ruimte in het curriculum om nieuwe aspecten in de bedrijfsvoering bijv. de ingebruikname van een nieuwe palletsoort, te gebruiken in de vorm van een opdracht als een inhoudelijk aspect van de opleiding.

'Nee we werken niet volgens een vaste lesstructuur, want een vaste lesstructuur dan zijn er vaste lestijden waarin je iets doet. Het is wel een houvast, ook voor de leerlingen. Het is er wel, maar ik hoef het niet in dezelfde volgorde te behandelen.' (leermeester marketing)

Daarnaast wordt in deze leeromgeving de nadruk gelegd op de beroepshouding van de leerlingen.

'Bij de leerlingen in het eerste jaar ligt het accent vooral op 'Hoe kan je jezelf laten zien, hoe kan ik me positiever verkopen dan collega-leerlingen'. Op het moment dat je die algemene- en beroepshouding hebt ontwikkeld, wordt het makkelijker om ze andere dingen te laten doen.' (werkmeester marketing)

Bij het ROC MN wordt er uitgegaan van een vooraf vastgelegde lesstructuur. De examineringmethode is meestal de beschrijving en uitwerking van een beroepscontextuele casus, waarin de leerling de verbinding dient te leggen tussen de beroepspraktijk en de vereiste theoretische kennis. Afhankelijk van de inhoudelijke diepgang en inhoud van het examen wordt besloten om deze vooraan (basiskennis) of meer naar achteren in de opleiding (verdiepende kennis) aan te bieden. Daarmee worden alle leerlingen, op hetzelfde moment langs dezelfde inhoudelijk thema's geloodst en is de opleidingsstructuur vastgelegd.

'Bij IBS gaat men uit van units (vakken) en daar hangen dan een aantal opdrachten aan die ze moeten maken. Per unit krijgt men een aantal ondersteunende lessen waardoor men dan die unit kan maken.' (BPV-docent ROC MN)

Resultaten open vraag deel D: Verandering in de rol van docent?

De reacties van de respondenten op de open vraag in deel D van de vragenlijst lopen uiteen. Enkele reacties van de docenten uit de hybride leeromgeving over de veranderende docentrol: 'van overdracht aan theoretische kennis naar praktische begeleiding van studenten', 'minder kennisoverdracht, meer motiveren en begeleiden', docent moet zich meer openstellen, de leerling is klant en geen automatische volgeling. Deze reacties van het KW1C richten zich op het begeleiden van de leerlingen.

Enkele reacties van de docenten van het ROC MN: 'docenten hebben een meer coachende rol gekregen; meer werken met de leerling, dan voor de leerling', 'steeds meer inductief lesgeven, docent minder en leerling meer centraal', 'meer standaardisatie van de lessen, minder theorie', 'meer administratieve taken, meer coach rol', 'vanuit het vak naar attitude en daarna terugkoppelen naar het vak.' Hierbij geeft ook het merendeel het verschil naar een meer coachende, en minder theoretische rol aan.

IBS wil als nieuwe opleiding een voorloper zijn op andere reguliere opleidingen bij het ROC MN. Ook de docenten van de hybride leeromgeving vinden dat zij een andere rol in het onderwijsproces hebben dan hun collega's van de reguliere opleidingen.

'Als ik kijk naar traditionele docenten, hebben veel kennis om over te dragen, maar het is toch een vrij eenzijdige gebeurtenis. Theorie overdragen en men moet er een proefwerk over maken. Hier gaat dat totaal anders.' (werkmeester marketing)

'Ik denk wel dat de rol van docent verandert is of het onderwijs daarmee ook verandert is dat is iets anders. De docent zie ik wel steeds meer als coach en begeleider en het gaat niet alleen

meer om kennis, maar ook hoe zet je deze kennis in, waar heb je dan voor nodig. Er wordt nog steeds niet aan de leerling gedacht, maar meer aan het systeem.’ (leermeester marketing)

De overgang vanuit het bedrijfsleven naar de hybride leeromgeving is voor de leer/werkmeester een grote, maar bewuste stap geweest.

‘Ik ben niet zozeer het onderwijs in gestapt, maar in de omgekeerde leerweg. Omdat daar het gaat om hoe bedrijven functioneren . Dus ik heb het niet gevoeld dat ik het onderwijs in bent gestapt, heb daar ook niet voor gekozen, daar zou ik misschien ook niet zo geschikt voor zijn.’ (werkmeester marketing)

‘Ik wil graag mee op pad in de Waterfabriek, de flexibiliteit en de creativiteit, dan ben ik toch meer ondernemer.’ (leermeester marketing)

Het handelingsrepertoire van de leer/werkmeester wordt bepaald vanuit het beroepscontextuele vertrekpunt van de opleiding.

‘Waarom lukt het mij wel en de drie voorgangers niet, dit waren toch drie goede docenten uit het KW1C. Ik kan steeds vanuit mijn beroepspraktijk handelen en reageren. De vorige leermeesters waren veel meer bezig met datgene wat er in het boek staat en dat dit aangeleerd moest worden, ik ben daar wat flexibeler in.’ (leermeester marketing)

Toch is ook de inhoudelijke ervaring van docent binnen het ROC MN van belang. Hierbij gaat het vooral om de mogelijke beeldvorming van de cursist tegenover de docent.

‘Leerlingen vinden het heel belangrijk dat je weet waarover je het hebt. Dat is ook een logische eis van ze. Als docent wordt het ook lastig als je het niet weet, want dan word je al snel door leerlingen als een slechte docent gezien’ (BPV-docent ROC MN)

De ervaring en kennis geldt overigens niet alleen voor de beroepscontextuele ervaring, maar ook voor de domeinspecifieke ervaring van de docent in zijn/haar vakgebied. In dit geval het vak Engels.

‘Vakinhoudelijk is voor mij ook heel belangrijk. Een docent moet weten waarover hij het heeft, dan straalt hij ook zelfbewustzijn uit en krijgt respect.’ (AVO-docent ROC MN)

Beroepsprofiel docent aan de hand van de SBL Competenties

Uit de zeven competenties uit de wet BIO hebben de respondenten de voor hen belangrijkste competentie gekozen. Opvallend is dat de meeste docenten de inter-persoonlijke competentie als belangrijkste competentie kiezen. Verder valt op dat drie geïnterviewden vakinhoudelijk competent benoemen (1 KW1C en 2 ROC MN), met name de twee jonge docenten van het ROC MN geven aan dat zij deze keuze hebben gemaakt omdat leerlingen dit belangrijk vinden.

Conclusie en discussie

Deze multicase studie richt zich op de mogelijke verschillen in docentprofiel voor Mbo-docenten werkzaam in een hybride leeromgeving en Mbo-docenten werkzaam in een klassieke leeromgeving.

De focus binnen het onderzoek ligt op mogelijke verschillen ten aanzien van de competenties 'het samenwerken in een (multidisciplinair) team' en 'het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief'. De keuze voor deze competenties is vanuit de verwachting, gebaseerd op praktijkconcepten in projecten voor hybride leeromgevingen, dat er op deze competenties relatief grote verschillen zullen zijn tussen een hybride- en een klassieke leeromgeving.

De onderzoeksresultaten laten een aantal overeenkomsten en verschillen zien tussen de hybride leeromgeving bij het Koning Willem 1 College en de klassieke leeromgeving bij het ROC Midden-Nederland. De conclusies en mogelijke discussiepunten zijn aan de hand van de onderzoeksvragen weergegeven.

Wat zijn de verschillen tussen Mbo-docenten werkzaam in een hybride leeromgeving en Mbo-docenten werkzaam in een klassieke leeromgeving ten aanzien van 'het samenwerken in een (multidisciplinair) team'?

In het samenwerken in een (multidisciplinair) team is er tussen de docenten van het KW1C en de ROC MN op basis van de vragenlijst geen significant verschil gevonden. Onze verwachting dat de samenwerking binnen het team in een hybride leeromgeving intensiever zou zijn dan bij een klassieke leeromgeving wordt door de resultaten niet ondersteund.

Het zou kunnen zijn dat de fase waarin beide opleidingen zich bevinden, namelijk de startfase van een nieuwe opleiding, van invloed is geweest op de resultaten. Docenten van beide opleidingen zijn volop bezig met de ontwikkeling van de opleiding, het veroveren van een eigen plek binnen de bestaande onderwijsstructuren van de onderwijsinstelling en bij beide teams is er sprake van een hecht team en sterke onderlinge verbondenheid, waarbij het succes van de afdeling afhangt van een aantal sleutelfiguren.

Voor de verwachting dat er voor de invulling van de samenwerking in de teams tussen de leeromgevingen een verschil zou zijn is er geen ondersteuning gevonden. Bij het KW1C werken docenten van opleidingen uit drie verschillende sectoren met elkaar samen en bij het ROC MN betreft dit opleidingen binnen dezelfde sector, daarentegen werken bij ROC MN ook docenten van verschillende vakken met elkaar samen. Vanuit beide teams is er sprake van samenwerking met contactpersonen van andere onderwijsinstellingen ondermeer op Mbo- en Hbo-niveau. Daarmee is het verwachte onderscheid KW1C vakoverstijgend en multidisciplinair en ROC MN alleen vakspecifiek niet naar voren gekomen. Op de inhoud van de samenwerking zien we wel dat de leer- en werkmeesters bij de Waterfabriek ook contact hebben met elkaar over de bedrijfsvoering; dit element ontbreekt bij de ROC MN. Het zou kunnen zijn dat over enkele jaren, als de start- en ontwerpfasen van de nieuwe opleidingen voorbij zijn, het verbindende element van de bedrijfsvoering tussen leer- en werkmeester in combinatie met het adaptief en flexibel inspelen van de leermeester op de werkvloer beïnvloedende factoren zijn waardoor er mogelijk wel een positief verschil in de intensiteit van samenwerking zou kunnen zijn ten opzichte van een klassieke leeromgeving. Dit zou een mogelijk thema zijn voor vervolgonderzoek.

Wat zijn de verschillen tussen Mbo-docenten werkzaam in een hybride leeromgeving en Mbo-docenten werkzaam in een klassieke leeromgeving ten aanzien van 'het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief'?

Ten aanzien van de vormgeving van het curriculum en de beoordelingsystematiek is er op dimensieniveau op basis van de vragenlijst geen significant verschil gevonden; op itemniveau is er wel een verschil op samenwerking met de beroepspraktijk bij de inrichting van de opleiding met een significant hogere score voor het KW1C. Op de dimensie instructie, begeleiden en beoordelen van leerlingen vanuit de beroepspraktijk is er wel een significant verschil met een hogere score voor het KW1C. Ook in de diepte-interviews komen deze verschillen naar voren, maar dan zowel voor het ontwerp als de uitvoering van het onderwijs. Daarmee wordt onze verwachting dat er een verschil zou zijn ten aanzien van het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief met een hogere score voor het KW1C deels ondersteund.

Het kan zijn dat de lagere betrouwbaarheid .60 van de dimensie op het gebied van vormgeving bij de schriftelijke vragenlijst van invloed is geweest op de resultaten, waardoor het verschil tussen de diepte-interviews en vragenlijst is ontstaan. In de interviews is duidelijk naar voren gekomen dat er een verschil is tussen de hybride leeromgeving van het KW1C en de klassieke leeromgeving bij het ROC MN bij het vertrekpunt voor de vormgeving van de opleiding; KW1C de beroepspraktijk en ROC MN het kwalificatiedossier.

De resultaten worden ondersteund door het significant gemeten verschil op de samenwerking met de beroepspraktijk in het algemeen en de werkervaring in de beroepspraktijk, waarbij de docenten van het KW1C hoger scoren dan de ROC MN docenten.

De resultaten uit het onderzoek sluiten aan bij de bevindingen van Zitter en collega's (2010) en Aalsma (2011), die aangeven dat het integraal kunnen denken en werken vanuit de beroepscontext essentieel is voor zowel leermeester als werkmeester. De mate van hybriditeit van de leerwerkomgeving kan van invloed zijn geweest op de resultaten uit het onderzoek. Het KW1C is een vrijwel volledig hybride leeromgeving, maar er zijn zoals Poortman & Visser (2009) en Zitter en collega's (2010) hebben geconstateerd bij de toepassing van het Ontwikkel Model, diverse varianten in de mate van hybriditeit bij hybride leeromgevingen. Dit kan wellicht ook een beïnvloedende factor zijn op de mate waarin het integraal (kunnen) denken en werken vanuit de beroepscontext een voorwaarde is voor ontwerp en uitvoering van het onderwijscurriculum en de rol- en beroepsprofiel van de docent in een hybride leeromgeving. In deze startende fase van de Waterfabriek ervaren docenten een vervaging in de rollen en taken van de leer- en werkmeester; dit kan ook een beïnvloedende factor zijn geweest. Als een leermeester vanuit zijn rol minder in aanraking komt met de directe aansturing in de leerwerkplaats, uitgevoerd door de werkmeester, kan dit mogelijk van invloed zijn op zijn perceptie ten aanzien van het beroepsprofiel.

Wat is het beeld van Mbo-docenten in een hybride- en een klassieke leeromgeving op het docentprofiel; specifiek ten aanzien van 'het samenwerken in een (multidisciplinair) team' en 'het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief'?

De docenten in beide leeromgevingen ondersteunen de bevindingen in beschreven onderzoek van Biemans en collega's (2004) en de Bruijn en collega's (2006) dat de rol van de docent is veranderd naar een meer begeleidende rol waarbij de leerling centraal staat in plaats van puur klassieke kennisoverdracht. De meeste respondenten vinden het inter-persoonlijk competent zijn, de belangrijkste competentie. Het richting geven, luisteren naar leerlingen, sensitiviteit naar leerlingen, integriteit en inter-persoonlijke flexibiliteit maken deel uit van deze competentie en worden als belangrijk gezien. Het kunnen samenwerken met collega's wordt niet direct als eerste gekozen, maar in de interviews wordt dit door docenten uit beide leeromgevingen wel naar voren gebracht als belangrijk element voor de ontwikkeling van een nieuwe opleiding. Dit sluit aan bij het competentieprofiel van de docent in de wet BIO richting samenwerken met de collega's en de omgeving.

We hebben een verschil gevonden in de mate waarin de docenten belang hechten aan de beroepspraktijkervaring van de docent. Alle leer- en werkmeesters vinden beroepspraktijkervaring van de docent, en daarmee het flexibel kunnen denken, handelen en werken vanuit de beroepscontext essentieel. Dit sluit aan bij de bevindingen uit onderzoek van de Bruijn (2006) dat de docent (leermeester) in een authentieke leeromgeving niet alleen op de hoogte moet zijn van het vakgebied, maar ook van de beroepsspecifieke context en deze leerstof adaptief en flexibel dient aan te bieden. Leer- en werkmeesters hebben specifiek voor een baan als leer/werkmeester in de gekozen, vanwege de combinatie van het begeleiden van leerlingen (op beroepshouding) met de bedrijfscomponent.

Bij het ROC MN richt het curriculum zich op de aansluiting op de verschillende kwalificatiedossiers. De aansluiting bij de beroepspraktijk is volgens hen voldoende afgedicht, waardoor het integraal kunnen denken en werken vanuit de beroepspraktijk in de opleiding een minder belangrijke vereiste is voor een docent. Er zijn signalen dat in deze opleiding de discussie over de aansluiting bij de beroepspraktijk een belangrijker rol begint te spelen.

Concluderend wordt in het onderzoek geen onderbouwing gevonden voor de hypothese dat er in het samenwerken binnen een (multidisciplinair) team in een hybride leeromgeving een verschil is ten opzichte van een klassieke leeromgeving. We zien in deze multicase studie wel duidelijke signalen dat er verschillen zijn in benodigd docentprofiel voor Mbo-docenten in een hybride leeromgeving en Mbo-docenten in een klassieke leeromgeving in het integraal denken en werken vanuit een beroepsperspectief. Met de kanttekening dat vervolgonderzoek onder een grotere doelgroep van docenten uit diverse hybride leeromgevingen en klassieke leeromgevingen nodig is om de resultaten ook landelijk te kunnen gebruiken voor het vaststellen van een beroepsprofiel voor een docent in een hybride leeromgeving bruikbaar voor de Mbo-onderwijsinstellingen.

Referenties

- Aalsma, E. (2011). *De omgekeerde leerweg, een nieuw perspectief voor het beroepsonderwijs*. Delft: Eburon.
- Aarkrog, V. (2005). Learning in the workplace and the significance of schoolbased education: a study of learning in a Danish vocational education and training programme. *International Journal of Lifelong Education*, 24 (2), 137-147.
- Baartman, L. K. J., Bastiaens, T. J., Kirschner, P. A., & Vleuten, C. P. M. van der (2006). The Wheel of competency assessment: presenting quality criteria for competency assessment programs. *Studies in educational evaluation* 32, 153-170.
- Basoski, I., Hoek, L. van den, & Nieuwkerk, H. van, (2008). *Op weg naar 2010... met vertrouwen*. Ede: MBO 2010.
- Biemans, H., Nieuwenhuis, L., Poell, R., Mulder, M. & Wesselink, R. (2004). Competence-Based VET in the Netherlands: Background and Pitfalls. *Journal of Vocational Education and Training*, 56, 4, 523-538.
- Bruijn, E. de (2006). *Adaptief beroepsonderwijs. Leren en opleiden in transitie*. Oratie. Utrecht/'s-Hertogenbosch: Universiteit Utrecht/ CINOP Expertisecentrum.
- Bruijn, E. de & Kleef, A. van (2006). *Van idee naar interactie. Docenten en deelnemers geven vorm aan competentiegericht leren en opleiden*. 's-Hertogenbosch: CINOP Expertisecentrum.
- Bruijn, E. de & Leeman, Y. (2011). Authentic and Self-Directed Learning in Vocational Education: Challenges to Vocational Educators. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 27, 4, 694-702
- Bruijn, E., Leeman, Y & Overmaat, M. (2006). Authentiek en zelfgestuurd leren in het mbo. *Pedagogiek* 26, 1, 45-63.
- Danish Technological Institute (2007). *VET partnership between schools and companies – the role of teachers and trainers*. Aarhus: Danish Technological Institute.
- Fuller, A. & Unwin, L. (2003). Learning as apprentices in the contemporary UK workplace: creating and managing expansive and restrictive participation. *Journal of Education and Work*, 16 (4), 407-426.
- Hermanussen, J., Teurlings, C. & Neut, I. van der (2007). *Op weg naar ondernemend docentschap. Ervaringen uit 'Samen op scholen'*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Huisman, J., Bruijn, E. de, Baartman, L., Zitter, I. & Aalsma, E. (2010). *Leren in hybride leeromgevingen in het beroepsonderwijs. Praktijkverkenning, theoretische verdieping*. 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Huisman, J. (2001). *Leren van competenties in het beroepsonderwijs. Programmeren, begeleiden en beoordelen*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Lindberg, V. (2003). Learning practices in vocational education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47, 157-179.
- Little, R. (1982): Norms of collegiality and experimentation. Workspace conditions of school success. *American Educational Research Journal* 19, 3, 325-340.

- Poortman, C. & Visser, K. (2009). *Leren door werk. De match tussen deelnemer en de werkplek*. 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Tynjala, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3, 130-154.
- Volman, M. L. L. (2006). *Jongleren tussen traditie en toekomst. De rol van docenten in leergemeenschappen*. Oratie. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods*. Beverly Hills: Sage.
- Zitter, I., Hoeve, A. & Aalsma, E., (2010). *Ontwikkel Model voor Hybride leeromgevingen in het Beroepsonderwijs*. 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

Dankwoord

Wij willen allereerst onze dank richten aan Ilya Zitter. Als opdrachtgever van het ECBO heeft zij haar rol als critical friend een nieuwe, positieve, leerzame en inhoudsdeskundige dimensie gegeven. Van haar expertise, enthousiasme en geduld hebben wij dankbaar gebruik gemaakt.

Daarnaast willen wij Erica Aalsma en het onderwijsteam in de Waterfabriek bedanken. Hun onderwijsconcept is een inspirerende bron voor het Middelbaar Beroepsonderwijs. Ook Marlies van Uden en haar onderwijsteam van het ROC Midden Nederland mogen in dit dankwoord niet ontbreken.

Voor de begeleiding van de Universiteit Utrecht willen wij Frans Prins bedanken.

Tot slot willen wij Floor, Bert en de kinderen bedanken voor hun geduld.

Anita en Giel