

Literatuurverslag

‘Een onderzoek naar competentiegericht opleiden in het
middelbaar beroepsonderwijs’

Carlijn Renders
Master Kunsteducatie
Jaar 1 00136004
12 mei 2015

Inleiding

Studenten van de vier creatieve opleidingen Multimediadesign, Mode en Maatkleding, Interieur en Gaming op de MBO-school het Alfa College worden in vier jaar voorbereid te werken in het beroepswerkveld. In dit werkveld werken creatieve ondernemers, ontwerpers, kunstenaars en game developers al langere tijd samen. Om goed aan te kunnen sluiten bij de vraag van het werkveld vraagt de opleiding van de studenten samen te werken met studenten van andere opleidingen. De gezamenlijke uitwisseling van ideeën, het ontwerpen en de praktische uitvoering van opdrachten, moet leiden tot een goede samenwerking in de toekomstige praktijk. Zo ontwikkelen de studenten zich niet alleen in hun eigen vak, maar werken ze ook samen in andere vakgebieden. Integratie van de vier creatieve opleidingen ziet het Alfa College dan ook als een belangrijk aandachtspunt (Strategisch Document Alfa College, 2011-2015, p.31).

Als vrijwilliger op het Alfa College zie ik dat een belangrijk aspect in het onderwijsbeleid het competentiegericht leren is. Het leren aan de hand van competenties en die kunnen toepassen in de professionele werkkring, is naar mijn inzicht belangrijk voor een beroep-oriënterende studie. In het competentiegerichte onderwijs geeft het werken in het toekomstige beroepswerkveld de studenten een extra waarde aan hun voorbereiding op dit werkveld. Het begrip competenties definieert de Onderwijsinspectie dan ook als ‘bewezen vermogens om kennis, vaardigheden en persoonlijke, sociale en/of methodologische capaciteiten te gebruiken bij werk of studie en voor professionele en/of persoonlijke ontwikkeling’ (Onderwijsinspectie, 2009, p.10).

Uit onderzoeken van de Onderwijsraad (van Merriënboer, van der Klink & Hendriks, 2002) komt naar voren dat er sinds de jaren '70 onderzoek wordt gedaan naar vernieuwend competentiegericht onderwijs binnen het MBO met betrekking tot het aansluiten bij het beroepswerkveld. In de praktijk blijkt echter dat die aansluiting tussen de opleiding en werkveld nog niet wordt gezien. Als reactie hierop worden in verschillende onderzoeken (de Bruijn, 2006; Zitter & Hoeve, 2012; Meijers, Kuijpers & Bakker, 2006) mogelijke vormen van competentiegericht onderwijs beschreven met als doel het verbeteren van de integratie van de opleiding en het beroepswerkveld. Met mijn onderzoek wil ik drie methodieken nader bekijken en met elkaar vergelijken: de krachtige leeromgeving (de Bruijn, Leeman & Overmaat, 2006), hybride leeromgeving (Zitter & Hoeve, 2012) en loopbaanleren (Meijers, Kuijpers & Bakker, 2006). De drie onderzoeken geven ieder een verschillende invalshoek voor de invulling van het competentiegericht leren.

Het competentiegericht leren binnen de opleidingen van het Alfa College vindt vooral plaats in de stages bij bedrijven en instellingen. Echter is het lesgeven in competenties bij iedere opleiding anders vormgegeven. Het uitzoeken in welke vormen competentiegericht onderwijs kan worden gegeven zie ik als een primair doel van het literatuuronderzoek. Om dit te kunnen doen kan er niet alleen gekeken worden naar de specifieke creatieve opleidingen binnen het Alfa College. In de creatieve sector van het MBO is er vooral onderzoek gedaan naar de podiumkunsten (Culture Clinics, 1999). Naast onderzoek binnen deze sector zullen er ook onderzoeksvoorbeelden binnen de sectoren zorg, techniek en horeca worden aangehaald. Na het bekijken van de drie gegeven vormen van competentiegericht leren, zal ik in de aanbeveling een terugkoppeling maken naar het integratieplan van het Alfa College.

Naar aanleiding van de beginsituatie en context van de vraag, kom ik tot de volgende hoofdvraag:

Welke methodieken zijn toepasbaar voor het vormgeven van competentiegericht onderwijs in (creatieve) opleidingen in het MBO en wat zijn de overeenkomsten en verschillen in de praktijk?

De volgende deelvragen zijn aan de hoofdvraag toegevoegd:

1. Wat houdt competentiegericht onderwijs in op het MBO?
2. Wat houden de drie methodieken (krachtige leeromgeving, hybride leeromgeving en loopbaanleren) in met betrekking tot competentiegericht leren?
3. Wat zijn de overeenkomsten en verschillen van de drie verschillende methodieken met betrekking tot het doel van competentiegericht leren?
4. Wat zijn de huidige ontwikkelingen/alternatieven op het gebied van authentiek- en competentiegericht leren in de creatieve sector van het MBO?

Leeswijzer

In paragraaf 1 zal het begrippenkader worden verhelderd. In paragraaf 2 zullen de methodieken ‘krachtige leeromgeving’, ‘hybride leeromgeving’ en ‘loopbaanleren’ nader worden bekeken. Deelvragen 1, 2 en 3 zullen in de paragrafen 2 tot en met 4 worden beantwoord. In paragraaf 5 zal ik twee nieuwe ontwikkelingen voor deelvraag 4 laten zien. Daarna zal in paragraaf 6, met het antwoord op de deelvragen, terug gekeken worden op de hoofdvraag. Ten slotte zal in paragraaf 7 een aanbeveling op de vraag van het Alfa College worden gegeven.

1. Begrippenkader

1.1 MBO

Om een duidelijk beeld te krijgen van het onderzoek naar competentiegericht onderwijs, is het van belang te verhelderen wat het ‘middelbaar beroepsonderwijs’ beoogt. De MBO Raad geeft in 2009 de volgende uitleg aan het begrip: ‘Het middelbaar beroepsonderwijs bereidt mensen voor op de beroepspraktijk of een vervolgopleiding. Om de aansluiting op de arbeidsmarkt te garanderen hebben scholen voor middelbaar beroepsonderwijs uitgebreide contacten met het regionale bedrijfsleven, gemeenten en maatschappelijke organisaties (...). Bij alle opleidingen in het mbo staat de aansluiting met de praktijk voorop’ (<http://www.mboraad.nl/?page/108252/Het+mbo.aspx>).

Binnen het MBO bestaan er twee opleidingsvarianten; BOL- en BBL-opleidingen. De BBL-opleiding staat voor Beroepsbegeleidende Leerweg en de BOL-opleiding voor Beroeps Opleidende Leerweg. De creatieve opleidingen aan het Alfa College zijn BOL-opleidingen en in dit onderzoek zal ik alleen deze variant bekijken. Bij een BOL-opleiding volgt de student de gehele week lessen op school en doet hij of zij praktijkervaring op tijdens de stage. Het Alfa College heeft vier creatieve opleidingen. Multimediadesign, Mode en Maatkleding, Interieur en Gaming zijn allen BOL-opleidingen waarbij de student leert in een docent- en leerling gestuurde leeromgeving en werksituatie in de vorm van stages. Naast dat de docent de lessen verzorgt, organiseert de student ook zijn eigen leerproces door bijvoorbeeld zelf stages te zoeken. Daarnaast wordt er op school een ‘real-life’ variant van het beroepswerkveld nageemaakt door de lokalen in te richten als ateliers, computerlokalen en lijkende werkruimtes zoals bij de desbetreffende beroepen. Deze leeromgeving geeft de student de mogelijkheid zich optimaal voor te bereiden op het werkveld en de desbetreffende stage.

Sinds langere tijd vindt er een discussie plaats over de rol van het MBO in het onderwijs. Ook wordt de vraag of competentiegericht leren hier een belangrijk aspect van is bij scholen en commissies naar voren gebracht. De discussie over het belang van creatieve opleidingen in het MBO is niet los te zien van de visie op de kerntaken van het beroepsonderwijs. Deze kerntaken laten zich omschrijven als: arbeidsmarktrelevantie (opleiden voor een beroep, waarbij de behoefte van het bedrijfsleven leidend is), zelfontplooiing (de ontwikkeling van de persoonlijkheid en competenties van studenten) en doorstroom naar het hoger beroepsonderwijs (Buisman, van den Dungen & Fleur, 2010). De creatieve opleidingen zijn gericht op de praktische uitoefening van een kunstdiscipline in plaats van het ontwikkelen van artistieke concepten en is daarmee belangrijk voor het

kunstwerkveld. In onderzoeken binnen deze sector in het MBO is het dan ook belangrijk om te kijken waar de leeromgeving een betere aansluiting kan maken met het beroepswerkveld.

1.2 Competentiegericht onderwijs

De Inspectie van het Onderwijs definieert competenties als ‘bewezen vermogens om kennis, vaardigheden en persoonlijke, sociale en/of methodologische capaciteiten te gebruiken bij werk of studie en voor professionele en/of persoonlijke ontwikkeling’ (Onderwijsinspectie, 2009, p.10).

In onderzoek van Buisman, van Dungen & Fleur (2010) wordt er door de MBO-raad gesproken over de invulling van competentiegericht onderwijs. ‘Competentiegericht onderwijs onderscheidt zich van het traditionele beroepsonderwijs dat gericht is op het overdragen van vaste vakkennis en vaardigheden. Competentiegericht opleiden (cgo) betekent dat onderwijs en bedrijfsleven samen werken aan de ontwikkeling en invoering van een nieuwe kwalificatiestructuur en een nieuwe manier van kennisoverdracht. Competenties vormen het uitgangspunt voor dit nieuwe leren’ (Buisman, van Dungen en Fleur, 2010, p.11). Voor de verdere uitwerking van dit onderzoek en het begrip competenties verwijs ik u door naar paragraaf twee.

Als laatste definieert het Alfa College het begrip in vaardigheden als samenwerken, vakdeskundigheid toepassen, creëren en innoveren en plannen en organiseren. ‘Het Alfa-college kiest doelbewust voor competentiegericht leren. Nieuwe inzichten leiden tot het indelen van de leerstof op basis van de competenties die in het desbetreffende beroep worden gevraagd. Het gaat hierbij om een samenspel van kennis, vaardigheden, houding, motivatie en zelfkennis. Deze grondbeginselen van ons onderwijs blijven onverminderd van kracht. Al ons werk is erop gericht om elke deelnemer volledig tot ontplooiing te laten komen. Niet alleen tot groei, maar ook tot bloei’ (Onderwijsconcept Alfa College Groningen, <http://www.alfa-college.nl/overons/paginas/onderwijsconcept.aspx>).

1.3 Methodieken

Naar aanleiding van het beschrijven van verschillende methodieken, is het van belang te weten wat een methodiek is en wat hieronder valt. Methodieken zijn ‘een geheel van methoden, procedures, praktische begrippen, regels en postulaten die in de wetenschap, kunst of in een andere discipline worden gebruikt’ (Nederlandse Encyclopedie) of kort gezegd is een methodiek een ‘leerwijze’. In de hoofdvraag wordt er gevraagd naar verschillende vormen van competentiegericht onderwijs binnen het MBO. De methodieken ‘krachtige

leeromgeving', 'hybride leeromgeving' en 'loopbaanleren' geven een vorm aan competentiegericht leren en zullen nader worden bekeken in de volgende deelparagrafen aan de hand van hun procedures, begrippen, regels en voorbeelden.

Ik heb er voor gekozen het begrip 'methodiek' te hanteren, omdat ik hier een aanvulling wil doen op het begrip 'leeromgeving' zoals deze wordt gebruikt bij de krachtige en hybride leeromgeving. Een leeromgeving kan men omschrijven als het totaal aan middelen, strategieën, personen en faciliteiten dat de lerende in staat stelt om te leren. De lerende leert door middel van interactie met die leeromgeving. Het woord 'methodiek' gebruik ik om de vormen krachtige, hybride en loopbaanleren aan te duiden, omdat ze niet allen onder het begrip leeromgeving vallen. De uitleg van loopbaanleren zie ik meer als een 'methodiek' dan als een leeromgeving, omdat deze complexer is en meer een leerwijze toont dan een leeromgeving. Het woord 'methodiek' is dus bruikbaar om zowel loopbaanleren, krachtige en hybride leeromgeving te omvatten.

1.4 Authentiek leren

In het onderzoek naar de Hollandse Schoolkunst denkt Haanstra (2001) door op de constructivistische aanpak van leren in het Nederlandse onderwijs. Authentieke (kunst)educatie is een begrip dat eerder werd gebruikt door Roelofs en Houtveen (1999) en wat ingaat op het leerproces van de student. Net zoals in het constructivisme gaat authentieke educatie in op de intrinsieke motivatie van studenten. Daarnaast leidt de relevante leeromgeving met daarin praktijkgerichte en levensechte voorbeelden tot betekenisvolle inzichten in de leersituatie (Haanstra, p.11). Er wordt gestreefd naar een productieve leeromgeving, waarin de student zelf complexe taaksituaties met eigen initiatief en onderzoek oplost. Een tweede criterium is de inhoudelijk georiënteerde aansluiting op de leefwereld van de student en de aanwezige voorkennis. Ten derde wordt er veel aandacht geschonken aan de relevantie van het leren buiten de school. In het MBO maakt dit een goede aansluiting met de professionals uit de beroepspraktijk. Als laatste kenmerkt authentieke kunsteducatie zich in de samenwerkingsverbanden tussen studenten. Met deze vier criteria sluit de authentieke educatie goed aan bij de constructivistische stroming en zullen de twee stromingen ook duidelijk terug te zien zijn in de omschrijvingen van de methodieken krachtige- en hybride leeromgeving en loopbaanleren.

2. Wat houdt competentiegericht onderwijs in?

2.1 Introductie

Om antwoord te kunnen geven op de vraag wat competentiegericht onderwijs in het MBO inhoudt, heb ik onderzoek gedaan naar de geschiedenis en invulling van competentiegericht opleiden (cgo). Uit onderzoeken van de Onderwijsraad (van Merriënboer, van der Klink & Hendriks, 2002) komt naar voren dat er sinds de jaren '70 onderzoek wordt gedaan naar vernieuwend competentiegericht onderwijs. Naast onderzoeken in het buitenland, wordt er ook in Nederland gezocht naar een invulling van competentiegericht leren. In reactie op het 'humanistic based education model' (waar de nadruk lag op de 'ik' van de student), ontstond een 'competence based' stroming (Ilsebo, 2008). In deze stroming werken de studenten naar een ontwikkeling van hun eigen persoonlijkheid met daarbij aandacht voor een aantal vaardigheden die nodig zullen zijn voor het beroepswerkveld.

Sinds het schooljaar 2010-2011 geven bijna alle regionale opleidingscentra (ROC's), agrarische opleidingscentra (AOC's) en vakscholen competentiegericht onderwijs aan nieuwe studenten, zo schrijft Mbowijzer op hun website (mbowijzer.nl). Dit in tegenstelling tot het HBO, waar het leren aan de hand van competenties nog niet volledig is verankerd (Van Merriënboer, van der Klink, Hendriks, 2002). In het MBO ligt de invulling van de competenties bij iedere opleiding anders en is verbonden aan de kwalificatiestructuur van de opleiding. Het 'kennen en kunnen' staat beschreven in de kwalificatiedossiers van kenniscentra ECABO en SVGB. Onder de naam 'herontwerp van het MBO' wordt er op basis van de nieuwe kwalificatiedossiers vanaf 2004 geëxperimenteerd met het competentiegericht onderwijs (Onderwijsinspectie, 2009).

2.2 Kwalificatiedossiers

Het SVGB is een kenniscentrum dat onder andere creatieve beroep opleidende sectoren in Nederland ondersteunt. SVGB beschrijft het doel van de kwalificatiedossiers als volgt: 'de beroepsgerichte kwalificatiestructuur is er om de aansluiting tussen het MBO en de arbeidsmarkt te verbeteren en de doorstroom naar het hoger beroepsonderwijs (HBO) te vergroten' (<http://www.svgb.nl/wat-kunnen-wij-voor-u-betekenen/kwalificatiedossiers>).

Iedere MBO-opleiding heeft een eigen kwalificatiedossier en hierin zijn verschillende eisen vastgelegd. De eisen in dit dossier zorgen ervoor dat de studenten zich volledig kunnen voorbereiden op het beroepswerkveld waarin zij na vier jaar zullen komen te werken. Kerntaken, competenties, (vak)kennis, vaardigheden en houding zijn voorbeelden van die

eisen. De student, de docent en het bedrijf werken samen aan de onderdelen van het kwalificatiedossier om zo tot een volledige voorbereiding te komen. Iedere opleiding geeft daarmee een eigen invulling aan het dossier en luistert goed naar het bedrijfsleven.

2.3 Cgo in de praktijk

Een belangrijk onderdeel van het de huidige kwalificatiedossiers is het competentiegerichte onderwijsbeleid. Sinds een aantal jaar is het competentiegericht onderwijs op bijna alle scholen verplicht. Met de competenties kennis, vaardigheden en beroepshouding vastgelegd in de dossiers, is iedere opleiding duidelijker gericht op de praktijk om zo het diploma te behalen. ECABO (2014) beschrijft competenties als het gereedschap van de MBO'ers en haalt aan:

Beroepsonderwijs dat leerlingen uitdaagt om hun kennis en kunde toe te passen in praktische situaties- in hun tempo en op hun manier-, wordt eigenlijk als vanzelf praktijkgericht. (...) Want om aan te sluiten bij wat u vraagt, moeten leerlingen bijvoorbeeld bedrijfsmatig, ondernemend of commercieel kunnen handelen. Ze moeten bovendien hun vakdeskundigheid kunnen toepassen, kunnen samenwerken, kunnen plannen en kunnen netwerken

<http://www.ecabo.nl/opleiding/praktijkgericht-onderwijs/>.

Het onderwijzen van competentiegericht onderwijs in het MBO kan voor iedere opleiding anders worden georganiseerd, maar streeft te allen tijde naar een betere samenkomst van de opleidingsresultaten en het beroepswerkveld. De Onderwijsinspectie beschrijft in hun vervolgonderzoek naar competentiegericht onderwijs (2009) de kernelementen van competenties in het leerproces. 'Als vier kernelementen van competentiegericht onderwijs voor het MBO kunnen beschouwd worden:

- integratie van kennis, houdingen en vaardigheden. Elk van de drie aspecten is even belangrijk, in de integratie zit bovendien meerwaarde;
- handeling georiënteerd (gericht op handelingsbekwaamheid in de praktijk van een beroep of beroepsdomein);
- individugericht (gericht op de authenticiteit van het individu);
- ontwikkelingsgericht (gericht op de (arbeids)loopbaan van deelnemers)'.
(Onderwijsinspectie, 2009, p.10).

De onderstaande tabel geeft een duidelijk beeld van de verschillen met het traditionele onderwijs (Ilsebo, 2008). Binnen het MBO tellen de toevoegingen van het persoonlijke curriculum (iedere student heeft een eigen invulling van het curriculum), geïntegreerde studietaken (taken in stages) en interdisciplinariteit (samenwerken met anderen en verschillende taken tegelijkertijd) zwaarder mee.

Traditioneel onderwijs	Competentiegericht onderwijs
Kennis inhoudende en disciplinegerichte vaardigheden vormen het uitgangspunt	Competenties met bijbehorende taken en praktijk- of probleemsituaties vormen het uitgangspunt
Studenten bestuderen vooraf bepaalde stof	Studenten voeren studietaken uit, al dan niet samen met andere studenten
Alle studenten doorlopen hetzelfde curriculum	Afhankelijk van ingang niveau wordt persoonlijk curriculum samengesteld
Vooraf kennis en vaardigheden worden getoetst	Vooraf toetsing van competenties
Docent gestuurde toetsing	Ook self-assessment en peer-assessment
Afzonderlijke vaardigheidsmodules	Algemene vaardigheden worden geïntegreerde studietaken
Onderwijseenheden zijn afgeleid uit afzonderlijke disciplines	Onderwijseenheden zijn voor een belangrijk deel interdisciplinair

Tabel 1

Competentiegericht onderwijs

Verkregen op 11 februari 2015 van <http://educatie-en-school.infonu.nl/diversen/18445-competentiegericht-onderwijs.html>

Noot: de in blauw gearceerde begrippen 'persoonlijk curriculum', 'geïntegreerde studietaken' en 'interdisciplinair' tellen zwaarder mee binnen het MBO.

2.4 Conclusie

Om de vraag wat competentiegericht onderwijs in het MBO inhoudt te kunnen beantwoorden, wordt er een onderscheid gemaakt met zowel het HBO en het traditionele onderwijs. Met de verandering van het beroepswerkveld en de vraag van de opleidingen om een betere aansluiting te vinden bij het werkveld, zijn de kwalificatiedossiers aangescherpt. Het doel van de kwalificatiestructuren is een betere verbinding te maken tussen de studenten en het

werkveld. Competentiegericht onderwijs heeft in het MBO een belangrijke rol in deze verbinding. De competenties kennis, vaardigheden en beroepshouding zijn sinds een aantal jaar vastgelegd in de dossiers en bieden iedere opleiding een duidelijkere richting. De onderwijsinspectie beschrijft in hun vervolgrapport (2009) ‘integratie van kennis, houdingen en vaardigheden’, ‘handelingsbekwaamheid’, ‘authenticiteit van het individu’ en de ‘ontwikkelingsgerichtheid van de student’ als belangrijkste kernelementen van het competentiegericht onderwijs. Hiermee streeft het naar een betere aansluiting van MBO’ers met het werkveld en het HBO onderwijs.

3. De drie methodieken

Om vorm te kunnen geven aan het competentiegerichte onderwijs in het MBO is het van belang de drie aangereikte methodieken van dichtbij te bekijken en te analyseren. Wat houden ze precies in? Welke aspecten hebben zij met betrekking tot het begrip competenties? Wat onderscheidt de één van de ander en hoe ziet men dit in het gedane onderzoek? Waar liggen de specifieke kenmerken? In de volgende deelparagrafen zal elke methodiek nader worden bekeken aan de hand van deze vragen.

3.1 De krachtige leeromgeving

3.1.1 Context en inhoud

In het onderzoek van de Bruijn, Leeman en Overmaat (2006) wordt er ingegaan op het model van de krachtige leeromgeving dat is gebaseerd op het onderzoek van Moerkamp, de Bruijn, van der Kuip, Onstenk en Vonken (2000). Als reactie op het model maken de Bruijn, Leeman en Overmaat een onderscheid tussen het traditionele vakinhoudelijk gestuurde opleidingsmodel en het nieuwe authentieke model. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de technische sector in het MBO en kijkt op elf opleidingen of het model van de krachtige leeromgeving van Moerkamp e.a. van toepassing is. Door middel van schriftelijke vragenlijsten werden de opleidingen geselecteerd met als uitgangspunt of de opleiding krachtig of minder krachtig werd aangemerkt. Alle elf opleidingen gaven aan te streven naar een nieuwe, meer competentiegerichte inrichting van het onderwijs. Na dataverzameling door gesprekken, observaties en materiaalanalyse werden de opleidingen gescoord op de kenmerken van de krachtige leeromgeving (zie paragraaf 3.1.2). Uit de analyse van het

onderzoek komt naar voren dat de variabele 'kracht' meer zwak dan sterk wordt aangemerkt op het gemiddelde van alle opleidingen. De kenmerken die zich goed laten verenigen met een traditioneel opleidingsconcept (instructie en beroepsidentiteit) komen zeer sterk naar voren. Kenmerken die op dit concept haaks staan (authentiek/functioneel leren) zijn daarentegen minder sterk aanwezig in het nieuwe concept. De vraag of een combinatie van authentiek en zelfgestuurd leren in een traditionele onderwijsomgeving leidt tot een hogere opbrengst van studenten, zien de Bruijn, Leeman en Overmaat in hun conclusie dan ook echter niet overtuigend beantwoord, omdat de aansluiting van de opleidingen met het model van authentiek en zelfgestuurd leren nog te weinig wordt geïmplementeerd.

Een belangrijk aspect in het onderzoek van de Bruijn, Leeman en Overmaat is het begrip motivatie. De motivatie van studenten zien zij in het authentieke model groeien door de aanpak van de opleiding in samenwerking met het beroepswerkveld. Authentiek leren motiveert studenten tot blijven leren in 'echte' situaties. Zelfsturing van de student zorgt voor motivatie in het opdoen van vaardigheden tijdens de opleiding en zorgt daarnaast ook voor verdere ontwikkeling in de toekomst. Authenticiteit en zelfsturing zien de Bruijn, Leeman en Overmaat in het model als belangrijke uitgangspunten en zeggen hierover: 'Als de opbouw van beroepscompetenties het structurerend principe van de opleiding is, dan ligt het voor de hand leerlingen van meet af aan te instrueren en te coachen bij het ontwikkelen van zelfregulerende vaardigheden. Tijdens de opleiding draait het dan om vaardigheden voor het ontwikkelen en behouden van motivatie voor het leren en motivatie voor het zelfstandig reguleren van het leerproces' (p. 46).

3.1.2 Kenmerken

Om in kaart te brengen wat de precieze kenmerken van het model van de krachtige leeromgeving zijn, geven de Bruijn, Leeman en Overmaat een schets van de ideale uitwerking en een schets van de realisatie op de opleidingen. Het model heeft tien kenmerken onderverdeeld in 'kenmerken van het programma', de 'verwerkingsactiviteiten van de leerlingen', de 'begeleidingsactiviteiten van de docenten' en als laatste de 'evaluatie' ervan.

Programmakenmerken

- 1 beroepsidentiteit als uitgangspunt
- 2 authentiek /functioneel
- 3 geïntegreerd thematisch/cursorisch

Verwerkingsactiviteiten van leerlingen

- 4 construerend leren
- 5 reflectief leren

Begeleidingsactiviteiten van docenten

- 6 (adaptief) instrueren
- 7 coachen
- 8 bevorderen van zelfregulerende vaardigheden

Evaluatie

- 9 functioneel toetsen van kennis, inzicht en vaardigheden
- 10 assessment van brede competenties.

Authenticiteit en zelfsturing in het middelbaar beroepsonderwijs zien de Bruijn, Leeman en Overmaat als belangrijkste kenmerken de aansluiting van de school bij het werkveld te vergroten. Het opleidingstraject moet in dienst staan van de ontwikkeling van de beroepsidentiteit. De ontwikkeling van sociale competenties en leidinggeven is net zo belangrijk als de theorie en technische-instrumentele handelingen van het vak (p. 50). In de ideale vorm zou er in een krachtige leeromgeving moeten worden gewerkt met levensechte opdrachten in een levensechte context. Authentieke leersituaties moeten recht doen aan de complexiteit van de werkelijkheid, maar mogen in de leeromgeving wel opgedeeld zijn. In de praktijk blijkt dat die ‘levensechte’ omgeving niet altijd realistisch is en zij halen in hun onderzoek aan: ‘Om deze theorie in de opdrachten te kunnen opnemen moest vaker dan gewenst gewerkt worden met tamelijk kunstmatige opdrachten. Soms ging het dan meer om gebruik maken van levensechte kapstukken dan om handelen in levensechte situaties’ (p. 52). De uitkomst van het onderzoek laat zien dat de wereld tussen het ideale, beschreven curriculum nog ver af staat van het uiteindelijk gegeven en ervaren curriculum. De combinatie van authentiek en zelfgestuurd leren aan de hand van het model is niet overtuigend te zien, concluderen de Bruijn, Leeman en Overmaat.

Het begrip vormend leren is een belangrijk aspect in het beroep opleidende onderwijs. De Bruijn, Leeman en Overmaat zien coöperatief leren een belangrijke rol spelen in het MBO. Construerend leren hangt samen met een authentieke leersituatie en is gericht op het onderzoekend leren werken. Samenwerken, procesmatig en zelfsturend onderzoek doen en nieuwe informatie verwerken met al opgedane kennis zijn belangrijke kenmerken van dit begrip (Kerka, 1997). In het competentiegerichte onderwijs in het MBO is daarnaast het ontwikkelen van een zelfstandige werk- en beroepshouding belangrijk en moet de student zich dus goed kunnen ontwikkelen op het reflectieve gebied. In het onderzoek zien de Bruijn, Leeman en Overmaat de verwerkingsvormen integreren, generaliseren en articuleren uitingen van reflectief leren. Uit de analyse van het onderzoek blijkt echter dat de reflectie van studenten niet duidelijk is geïmplementeerd. De docent zien de Bruijn, Leeman en Overmaat als bruggenbouwer tussen de informatie en de praktijk en geeft hem of haar daarbij een belangrijke rol bij het instrueren en coachen van de student. Een vorm van coachen zien de Bruijn, Leeman en Overmaat in het bevorderen van zelfregulerende vaardigheden waarbij docenten de studenten helpen bij het ontwikkelen en onderhouden van discipline en motivatie (p. 57). In hun conclusie suggereren zij dat een aansluiting van de docent bij het leerproces zowel praktisch als theoretisch nog verder moet worden ontwikkeld. Daarnaast komt naar voren dat aan reflectie en zelfsturing van de student moet worden gewerkt in samenwerking met de docent. In overeenkomst met deze conclusie geven ze aan dat het probleem ligt bij de overgang van het gebruik van het krachtige model met het zelf reguleren van theoretische vragen stellen (p.60). Het 'over all' beoordelen zien de Bruijn, Leeman en Overmaat dan ook als belangrijk aspect voor de coachende docent. De aansluiting van de beoordeling bij de authentieke leersituatie zou meer gericht moeten zijn op het handelen binnen het vak van de student om zo tot betere motivatie te komen.

Ten slotte geven ze aan dat het model van de krachtige leeromgeving niet als overtuigend wordt gezien. De Bruijn, Leeman en Overmaat wijzen er op dat een samenkomst van het oude en het nieuwe model een goede tussenvorm zal zijn. 'Voor het inrichten van authentiek onderwijs is er in feite een andere relatie van de school met de beroepspraktijk nodig en een nauwe samenwerking tussen leraren voor algemene vakken, leraren voor vak theorie en praktijkdocenten' (p. 62). De school zal voor een andere relatie met de beroepspraktijk beter geïntegreerd moeten worden met de praktijk. Een betere aansluiting met de vragen van de school en het aanbod van het werkveld moet worden gerealiseerd door een nauwere samenwerking tussen de docenten onderling en de professionals uit het werkveld.

3.1.3 Conclusie

Uit het onderzoek naar de krachtige leeromgeving van de Bruijn, Leeman en Overmaat komt naar voren dat er een onderscheidt wordt gemaakt tussen enerzijds het traditionele onderwijsmodel met aandacht voor de vakinhoudelijke kant van het beroep en anderzijds het nieuwe authentieke model, dat in gaat op andere aspecten van het leerproces zoals authenticiteit en zelfsturing van de student. De motivatie van studenten staat in het onderzoek voorop en dat zien de Bruijn, Leeman en Overmaat groeien door de samenwerking van de leeromgeving en de beroepspraktijk. Echter moeten de Bruijn, Leeman en Overmaat de conclusie trekken dat een nieuwe authentieke leeromgeving nog ver af staat van de leeromgeving die ze in het onderzoek zijn tegen gekomen. Zij noemen de invulling van de opdrachten in het gebruik van de krachtige leeromgeving ‘kunstmatig’. Het onderwijs zou niet realistisch genoeg zijn qua invulling van de lesinhoud en sluit daarbij niet volledig aan bij de beroepspraktijk. Daarnaast is de reflectieve rol van de student én docent te weinig aanwezig, waardoor er niet doorgedacht kan worden op de authentieke lessituatie zoals het model zou moeten worden aangepakt. Een krachtige samenwerking tussen de docenten uit de lespraktijk en de professionals uit de beroepspraktijk zien de Bruijn, Leeman en Overmaat als zeer belangrijk voor de ontwikkeling van de student tot het toekomstige werkveld.

3.2 De hybride leeromgeving

3.2.1 Context en inhoud

Naar aanleiding van het Innovative Learning Environments-project van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) in Parijs hebben Zitter en Hoeve (2012) onderzoek gedaan naar de overgang van het onderwijs naar de werkplek. De focus van het Innovative Learning Environments-project ligt in de vraag hoe het beroepsonderwijs kan worden omgevormd tot een omgeving waarin individuen worden opgeleid tot levenslang lerenden die voorbereid zijn op de 21^e eeuw (2012). Zitter en Hoeve onderzoeken in drie cases de vier perspectieven waarop het model van de hybride leeromgeving is gebaseerd: het ‘actorperspectief’, het ‘ruimtelijke perspectief’, het ‘instrumentele perspectief’ en het ‘tijdsperspectief’. De drie cases bevinden zich in de MBO-richtingen procestechnologie gecombineerd met marketing en sales, de horeca en sport en recreatie. In de technologie- en marketing- salescase is er gekeken naar 50 studenten in een operationele fabriek als leeromgeving. De leeromgeving voor de horecacase bevat 280 studenten in drie verschillende horeca-outlets (brasserie, à la carte restaurant en een healthfoodbar) met daarnaast verschillende soorten evenementen binnen en buiten de onderwijsinstelling. Als laatste vormt de leeromgeving van de sportcase zich in een multifunctioneel centrum met sportfaciliteiten en andere voorzieningen met 175 studenten. Binnen iedere leeromgeving moeten de studenten opdrachten volbrengen die hen voorbereiden op de toekomstige beroepspraktijk. De vier perspectieven (in paragraaf 3.2.2 nader beschreven) vormen de uitgangspunten en de invulling van ieder perspectief per casestudie wordt beschouwd als de uitkomst van het onderzoek.

In het onderzoek komen Zitter en Hoeve tot de conclusie dat een geïntegreerde kennisbasis van groot belang is om een link te leggen tussen het onderwijs en de praktijk. Zitter en Hoeve merken op dat de ontwikkeling van een volledige basis voor studenten echter moeilijk is, omdat de meeste opleidingen de kennis, gekregen tijdens de lessen en de ervaringen gekregen tijdens de stages, versnipperd aanbieden. De aansluiting van beide kenniservaringen is niet optimaal, waardoor de student de link tussen beide gebieden niet kan maken.

De hybride leeromgeving (Zitter & Hoeve, 2012) biedt een oplossing in de vorm van een ontwerpaanpak, waarbij het niet zozeer gaat om de individuele student maar om de leeromgeving als geheel. Ook gaat het niet om het ‘leren op school’ te combineren met ‘ervaringen opdoen in een werkomgeving’, maar hoe deze twee aspecten kunnen worden verweven. De hybride leeromgeving biedt studenten leersituaties aan die zowel binnen de

school als werkplekervaringen met elkaar verbindt. Deze ontwerpaanpak verschilt van eerdere onderzoeken naar gesitueerd leren (Wenger & Lave, 1991), werk geïntegreerd leren (Billet, 2011) en werkplekleren (Unwin, 2009), waar er specifiek gekeken wordt naar individueel lerenden.

3.2.2 Kenmerken

Zitter en Hoeve concentreren zich in de conceptvorming van de hybride leeromgeving op het model van Van den Akker (1999). In de drie manieren om een curriculum te beschrijven komt van den Akker tot het beoogde curriculum, het uitgevoerde curriculum en het bereikte curriculum. Zitter en Hoeve verwerken de drie manieren in hun model en zeggen: ‘deze drie vormen kunnen worden toegepast op het concept van hybride leeromgevingen. De plannen en ontwerpen voor een hybride leeromgeving (*beoogd*) worden door de participanten geïnterpreteerd en uitgevoerd zodat er een hybride leeromgeving in de praktijk ontstaat, in de vorm van een sociaal-culturele context waarin de interactie plaatsvindt (*uitgevoerd*), die moet leiden tot de gewenste leerervaringen en leerresultaten, te weten complete, levenslang lerende beroepsbeoefenaars die in staat zijn in te spelen op de maatschappelijke ontwikkelingen (*bereikt*)’ (p.18).

Het woord hybride zien Zitter en Hoeve in de manier van lesaanpakken en kennisoverdracht. De dimensies acquisitie-participatie en geconstrueerd-realistisch laten zien dat er door middel van werving van kennis deelname en via constructie een realistische omgeving kan ontstaan. Hiermee wordt een directe link gelegd naar de ‘krachtige leeromgeving’ waarin authentieke taken een werkproces vormen voor de student. De hybride leeromgeving grijpt op het model van de krachtige leeromgeving terug door het werkproces te vormen door authentieke taken. Het leerproces weeft in en uit het werkproces, door middel van de twee dimensies acquisitie-participatie en geconstrueerd-realisatie. Het vervolg hierop is de combinatie van de vier perspectieven die aansluiten op de authentieke taak:

- *Actorperspectief*: de rollen die worden gespeeld door de actoren of participanten.
- *Ruimtelijke perspectief*: de fysieke en digitale ruimtes waarin de taken worden uitgevoerd.
- *Instrumentele perspectief*: de zogenaamde ‘grensobjecten’ (ofwel ‘boundary objects’) die instrumenteel zijn voor de realisatie van tussentijdse en eindresultaten van de taken.
- *Tijdsperspectief*: de relevante tijdsaspecten van de taken.

(Zitter, 2010; Zitter e.a., 2011; Zitter e.a., 2012, p.28).

Zitter en Hoeve halen aan dat de lerenden niet alleen zelfstandig de combinatie van een geïntegreerde kennisbasis met de leer- en werk activiteiten kan maken. Belangrijk is hierbij dat ze worden gesteund bij het relateren van de resultaten van het leren bij de vier perspectieven die de student voorbij ziet komen. Alleen dan zullen de studenten in staat zijn de leeropbrengsten en werkervaringen samen te voegen tot een algemene kennisbasis, zo concluderen Zitter en Hoeve (p. 48).

3.2.3 Conclusie

Met het model van de hybride leeromgeving hebben Zitter en Hoeve een mogelijke oplossing gepresenteerd om studenten te helpen om de complexe overgang van een schoolse omgeving naar een werkomgeving te maken. In tegenstelling tot andere leeromgevingen (de krachtige leeromgeving, gesitueerd leren en werk geïntegreerd leren) gaat de hybride leeromgeving uit van een groter beeld van het begrip leeromgeving. De student staat niet alleen in het leerproces, maar werkt samen met anderen. Zitter en Hoeve concluderen dat zij deze ontwerpaanpak terug zien wanneer er zowel acquisitie als participatieprocessen zijn en daarnaast in zowel geconstrueerde als realistische situaties les wordt gegeven. Het verweven van leer- en werkprocessen zien zij als een belangrijk aspect van het formele leren in combinatie met de realistische ervaringen in het beroepswerkveld. Daarnaast bevestigen ze het feit dat een hybride leeromgeving bestaat uit authentieke taken en leerprocessen in samenhang met de vier kwadranten het ‘actorperspectief’, het ‘ruimtelijk perspectief’, het ‘instrumentele perspectief’ en het ‘tijdsperspectief’. Uit de onderzoekscases wordt geconcludeerd dat de verweving van de verschillende perspectieven met de ervaringen in het leren en de praktijk belangrijk wordt geacht de hybride leeromgeving te kunnen vormen. Zitter en Hoeve concluderen dat wanneer de geïntegreerde kennisbasis niet gesteund wordt bij de samenvoeging van de leeropbrengsten en werkervaringen er ook geen hybride leeromgeving zal ontstaan.

3.3 Loopbaanleren

3.3.1 Context en inhoud

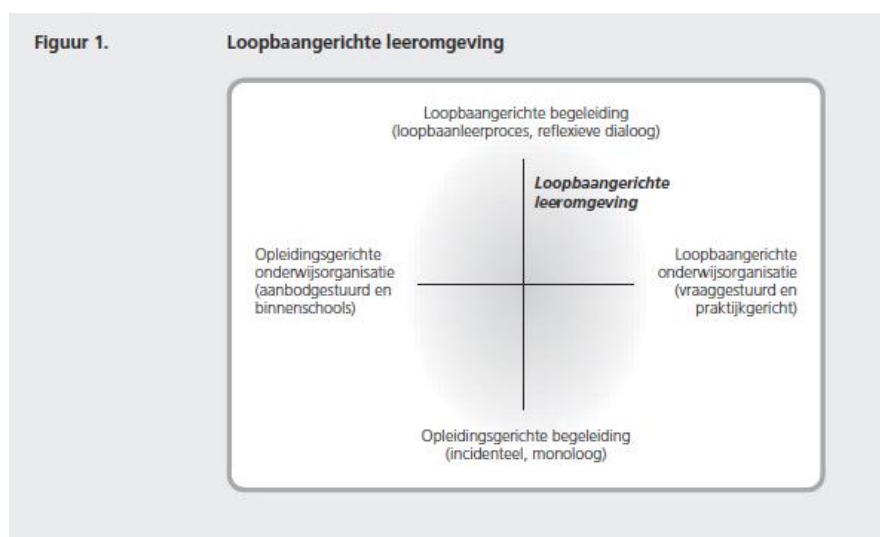
In 2000 concludeert de commissie Boekhoud dat de loopbaan van de leerling en de oriëntatie hierop centraal moet staan in het middelbaar beroepsonderwijs. Meijers, Kuipers en Bakker (2006) bepleiten naar aanleiding van de commissie Boekhoud de ontwikkeling van een loopbaangerichte leeromgeving. Meijers zegt naar aanleiding van de publicatie: ‘Het leren leren, waar het om was begonnen, betekent dat je een leeromgeving creëert waarin leerlingen worden uitgedaagd om nieuwsgierig te zijn. (...) Het onderzoek naar de geschikte voedingsbodem voor de groei van loopbaancompetenties concentreert zich daarom op inzicht in processen die een aanmoedigende leeromgeving scheppen’ (p. 10). In het onderzoek gaan Meijers, Kuipers en Bakker uit van een visie op vakbekwaamheid waarbij de loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit kunnen groeien in een krachtige ‘loopbaangerichte leeromgeving’. Belangrijk hierbij zijn de begrippen ‘transfer’, het toepassen van de theorie in verschillende praktijksituaties (p.10) en ‘zelfsturing’ dat gaat over medezeggenschap in het leerproces, de onderwijsinhoud, de toetsing en de manier van leren. Een belangrijk kenmerk van de begrippen is dat het de motivatie van de leerlingen vergroot. De conclusie van Meijers hierop is dan ook dat een sterke loopbaangerichte leeromgeving een authentieke, toepassingsgerichte leeromgeving is waarin constructivistisch wordt geleerd (p. 11). Zelfsturing in het leerproces van de student staat daarbij, samen met de transfer van theorie naar praktijk, voorop.

De vragen die Meijers, Kuiper en Bakker zich stellen verduidelijken de vragen die rond gaan in het competentiegerichte beroepsonderwijs. Welke verschillende uitoefeningen van loopbaan oriëntatie zijn er? Welke competenties worden behaald met leerloopbaanleren? En welke relatie is er tussen de competenties enerzijds en arbeidsintensiteit, leermotivatie, de kwaliteit van de loopbaan en het risico op uitvallen van studenten anderzijds? Uit onderzoek dat aan deze publicatie van Meijers, Kuiper en Bakker ten grondslag ligt, blijkt dat scholen en docenten de opleidingsrichting en beroepstoekomst van hun studenten willen versterken door extra aandacht te besteden aan de ontwikkeling van loopbaancompetenties. Hiermee vergroten ze naar het verluidd de arbeidsidentiteit en motivatie van studenten. Met behulp van kwalitatief onderzoek op vier ROC's en kwantitatief onderzoek met ruim tweeduizend MBO (BOL) studenten in de vorm van enquêtes, onderzoeken Meijers, Kuipers en Bakker wat de resultaten zijn van hun onderzoeksvragen. Om de LOB-praktijken in kaart te brengen zijn de vragen aan de hand van het niveau van onderwijsorganisatie en het niveau van de

loopbaanbegeleiding in kaart gebracht. Een belangrijke uitkomst blijkt het voeren van gesprekken te zijn. Zowel de docenten als studenten geven aan dat ze in de vorm van gesprekken hun loopbaanbegeleiding vorm kunnen geven. Daarnaast wordt het gebruik van een portfolio (voortgangsmap) vooral ingezet voor het monitoren van de studievoortgang en beduidend minder voor de arbeidsloopbaan of levensloop. Ongeveer dezelfde resultaten komen er naar voren wanneer er wordt gevraagd naar de POP (Persoonlijk Ontwikkelings Plan). Uit het onderzoek komt ook naar voren dat het lopen van stages bij ruim de helft van de studenten wordt ingezet om in aanraking te komen met de beroepspraktijk. Voor de zelfsturing van studenten kijken Meijers, Kuiper en Bakker naar de loopbaancompetenties 'loopbaanreflectie', 'loopbaanvorming', 'netwerken', 'keuze' en 'leerervaring'. Uit de resultaten concluderen ze dat loopbaan oriëntatie en -begeleiding meer gericht lijkt op reflecteren dan op handelen en dat de zelfsturing van studenten aangeleerd moet worden.

3.3.2 Kenmerken

In de onderzoeksopzet gaan Meijers, Kuiper en Bakker uit van een stimulerende leeromgeving wanneer er met behulp van een reflexieve dialoog die gericht is op de loopbaan van de leerling, een concrete ervaring wordt opgedaan. Deze ervaring is zowel leerling- en vraag-gestuurd en in een praktijkgerichte context. In onderstaande tabel hebben zij dit verduidelijkt aan de hand van de tweedeling in opleiding- en loopbaan gerichte context.



Figuur 1

Loopbaangerichte leeromgeving

Verkregen op 22 oktober 2014 van F. Meijers, M. Kuijpers, J. Bakker (2006). Over leerloopbanen en loopbaanleren, Loopbaancompetenties in het (v)mbo. Universiteit Twente, 8-63

Meijers, Kuipers en Bakker beseffen dat hun veronderstelling is gekoppeld aan de huidige wetenschappelijke discussies over competentiegericht onderwijs. Net als Zitter en Hoeve (zie paragraaf 3.2) zien zij dat het onderwijs authentiek en zelfsturend moet zijn om zo tot een betere ontwikkeling van de loopbaan te komen. Meijers, Kuipers en Bakker (2006) kijken hierbij naar de constructivistische stroming in de onderwijspsychologie in bijvoorbeeld Duffy & Cunningham (1996) en zeggen hierover: ‘uit het constructivisme is het leertheoretische principe afgeleid dat leerlingen zoveel mogelijk geactiveerd moeten worden om hun eigen kennis te construeren, aansluitend bij wat ze al weten en kunnen. Dat kennis construeren hoeven leerlingen niet altijd alleen te doen; samenwerken met medeleerlingen kan juist een belangrijke rol spelen, omdat het hen dwingt actief te zijn, bijvoorbeeld door iets uit te leggen aan anderen of hun ideeën met die van anderen te vergelijken (p. 26).

Meijers, Kuiper en Bakker geven de volgende kenmerken aan de krachtige loopbaangerichte leeromgeving:

- a. Het brengt leerlingen veelvuldig in contact met de ‘echte’ beroepspraktijk
- b. Het maakt het maatschappelijke belang of nut van deze beroepspraktijk zichtbaar
- c. Het stelt de leerling in staat te communiceren over zowel de maatschappelijke betekenis van bepaalde beroepsactiviteiten als over de persoonlijke zin ervan
- d. Het coacht de leerlingen daarbij goed en tegelijkertijd krijgen ze eigen verantwoordelijkheid wat betreft het maken van keuzen
- e. Het maakt dat de leerling kan spreken met ervaren beroepsbeoefenaars die als mogelijk gedragsmodel kunnen functioneren.

Bovenstaande kenmerken zorgen ervoor dat het er een positieve invloed is op de leermotivatie van de studenten; op hun beleving van de leermogelijkheden die de school hen biedt, op de feitelijke keuzes die zij in hun studieloopbaan maken en op het voltooien van de opleiding (p. 27).

3.3.3 Conclusie

In hun reactie op het onderzoek van de commissie Boekhoud bekijken Meijers, Kuipers en Bakker de groei van aansluiting van de loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit bij de beroepspraktijk van de student. De begrippen transfer en zelfsturing moeten in de praktijk leiden tot een betere aansluiting en een betere voorbereiding. De loopbaangerichte omgeving van de student zien Meijers, Kuipers en Bakker terug in een authentieke en zelfsturende leer- en werkomgeving. Ze concluderen dat loopbaangerichte ontwikkeling echter nog niet volledig in het schoolbeleid is geïntegreerd en dat het voor veel studenten meer een aanvulling is voor de studieloopbaan dan om de arbeids- en/of levensloopbaan te vergroten en te verdiepen. Om tot een betere leermotivatie van studenten te komen, geeft de methodiek loopbaanleren de volgende kenmerken; het in contact komen met de ‘echte’ beroepspraktijk en het maatschappelijke belang of nut hiervan herkennen, communicatie over de persoonlijke- als wel de maatschappelijke zin van het beroep is belangrijk, loopbaanleren coacht de student en zorgt voor verantwoordelijkheid en het maakt contact met de professionals.

4. Overeenkomst en verschil

Om een duidelijk beeld te geven van de overeenkomsten en verschillen tussen de drie methodieken heb ik gekeken naar een vijftal punten. De vraag vanuit het MBO is bij alle drie hoe het onderwijs beter aan te laten sluiten bij het beroepswerkveld. Echter heeft iedere methodiek een andere invalshoek en begripsbepaling.

Methodiek:	Krachtige leeromgeving	Hybride leeromgeving	Loopbaanleren	Authentiek Leren
Overeenkomst en verschillen				
Vraagstuk	Leid authenticiteit en zelfsturing in een traditionele onderwijsomgeving tot een hogere opbrengst van studenten en een betere aansluiting bij het beroepswerkveld?	Hoe kan de overgang van het onderwijs naar de werkplek worden gevormd om tot levenslang leren te komen?	Welke relatie is er tussen de competenties enerzijds en arbeidsintensiteit, leermotivatie, de kwaliteit van de loopbaan en het risico op uitvallen van studenten anderzijds?	
Specifieke kenmerken	-Authenticiteit -Zelfsturing -Motivatie	- Leeromgeving als geheel (i.p.v. individu) - Verweving van school en werkveld	- Loopbaancompetenties - Arbeidsidentiteit - Transfer - Zelfsturing	
Uitgangspunten	-Kenmerken van het programma (beroepsidentiteit en integratie) -Verwerkings-activiteiten van de leerlingen (construeren en reflecteren) - Begeleidings-activiteiten van de docenten (coachen) -Evaluatie (breed beoordelen)	Beoogde, uitgevoerde en bereikte curriculum van Van den Akker - Actorperspectief - Ruimtelijk perspectief - Instrumentele perspectief - Tijdsperspectief De dimensies acquisitie-participatie en geconstrueerd-realistisch (authentieke educatie)	-Stimulerende leeromgeving -Reflexieve dialoog -Leerling en vraaggestuurd -Contact met de 'echte' beroepspraktijk en beroepsbeoefenaars -Belang zichtbaar van beroepspraktijk -Communicatie over betekenis en (persoonlijke) zin van beroepsactiviteiten -Coaching van leerlingen en eigen verantwoordelijkheid	
Achterliggende stroming of gedachte	Coöperatief leren Construerend leren	Gesitueerd leren Werk geïntegreerd leren Werkplekleren	Constructivistische stroming	
Uitkomsten onderzoek	Geen overtuigend antwoord op de vraag of authentiek en zelfgestuurd leren in een traditionele omgeving leidt tot een hogere opbrengst. De levensechte authentieke opdrachten leiden tot kunstmatige werkomgevingen	Een geïntegreerde kennisbasis is van groot belang, maar de link tussen onderwijs en praktijk is moeilijk, omdat de kennis en de ervaringen worden versnipperd, waardoor de aansluiting niet volledig wordt gemaakt	Uit het onderzoek blijkt dat de loopbaangerichte omgeving op de studieloopbaan aansluit, maar op de arbeidsloopbaan en levensloop in mindere mate.	

Tabel 2

Overzicht overeenkomsten en verschillen 'krachtige leeromgeving', 'hybride leeromgeving' en 'loopbaanleren'

Naar aanleiding van de beschrijvingen van de drie methodieken, kunnen we concluderen dat het onderzoek naar de aansluiting van het MBO met de beroepspraktijk een aantal overeenkomsten heeft.

Ten eerste is er zowel in de krachtige -, de hybride leeromgeving en het loopbaanleren de verwijzing naar het authentiek leren van de modellen te zien. Gielen (2011) haalt hierbij het begrip van Roelofs en Houtveen (1999) aan, dat zegt dat authentiek leren wordt omschreven als ‘een proces van leren waarbij de lerende voor hem of haarzelf betekenisvolle inzichten verwerkt, primair startend vanuit de intrinsieke motivatie en voortbouwend op bestaande inzichten. Authentiek leren vindt plaats in voor de lerende relevante, praktijkgerichte en levensechte contexten waarbij hij/zij een actieve constructieve en reflectieve rol vervult, mede via de communicatie en interactie met anderen’ (citaat van Roelofs en Houtveen (1999)), (p. 3).

Een tweede overeenkomst is de intrinsieke motivatie die in het MBO duidelijk terug te zien is bij de methodiek van de krachtige leeromgeving. Het wordt van groot belang geacht voor de zelfsturing van de leerling. Ook in het model van het loopbaanleren is de motivatie van leerlingen een belangrijk aspect om tot vakbekwaamheid en identiteit te komen. Het verschil in het model ontstaat bij de hybride leeromgeving. Zitter en Hoeve zien tegenover de individuele motivatie de gemeenschappelijke deler van meerdere studenten van groter belang dan het individuele proces. De leeromgeving als geheel staat centraler en sluit daarbij beter aan op het onderzoek van Teurlings e.a. (2006). Teurlings laat zien dat er een diepere verwerking van de informatie die de student moet kennen ontstaat wanneer er een samenwerking wordt aangegaan. De motivatie van studenten, de sociale vaardigheden en de ontwikkeling van nieuwe ideeën en oplossingen wordt vergroot aan de hand van groepswork.

Bij dit aspect van groepswork sluit een derde overeenkomst aan doordat de krachtige leeromgeving mee gaat in het coöperatieve leren van MBO studenten. Volgens onderzoek van Cohen (1994) naar het reconstrueren van onderwijs in kleine groepen, sluit deze centrale leeromgeving beter aan wanneer er echte authentieke groepsopdrachten worden gegeven. Voor de drie beschreven methodieken betekent dat dat de aansluiting bij de beroepspraktijk ligt bij de vraag van de student en de motivatie in het individuele proces en in samenwerkingen. Het beroepsworkveld biedt aanbod, maar vanuit de opleiding wordt er vraag-gestuurd gewerkt en wordt er gekeken naar de actieve leeromgeving.

Overeenkomstig in de drie methodieken is het overkoepelende begrip van authentiek leren. Zoals eerder beschreven in het begrippenkader houdt het authentiek leren zich vast aan een aantal kenmerken: complete en complexe leertaken in een productieve leeromgeving,

waarbij er wordt aangesloten bij de leefwereld van de student. De complexe leertaken worden in samenwerking met de school gegeven in de beroepspraktijk in samenwerking met werkende professionals. Een laatste aandachtspunt zijn de samenwerkingsverbanden die de student met een medestudent of professional aangaat. De vier kenmerken komen in min of meerdere mate in iedere methodiek aan bod en wordt herhaaldelijk genoemd binnen het competentiegericht leren. Om een nog betere aansluiting te maken met de creatieve opleidingen op het Alfa College zal er in paragraaf vijf een vierde methodiek worden bekeken. Het begrip authentiek leren zal hiervoor een leidraad vormen.

5. Alternatieven in het creatieve MBO-veld

5.1 Labs

Zoals we kunnen concluderen uit tabel 2 is de invulling bij alle drie de methodieken gekoppeld aan het authentieke model van opleiden tot het werkveld. Sinds 2001 doet het Platform MBO Kunstonderwijs onderzoek naar de afzetgebieden van de verschillende creatieve opleidingen (Haanstra, 2002). Het doel van het platform is het ontwikkelen van kwalificatiestructuren voor de culturele markt (waaronder de creatieve opleidingen binnen het Alfa College). Hieronder valt het vormgeven van de opgedane competenties in toetsen van bekwaamheid en het ontwikkelen van opleidingsprofielen en passende leeromgevingen (2002). In het onderzoek worden het ‘portfolio’ en de ‘performance’ centraal gesteld bij de vastgestelde competenties. Echter ziet het Platform MBO Kunstonderwijs dat de aansluiting van het MBO bij het HBO nog moet worden verbeterd. De invulling van de opleidingen die gericht zijn op de creatieve afzetgebieden zouden een samenwerking moeten aangaan om zo tot een betere aansluiting tot de beroepspraktijk te komen (p. 45).

Die samenwerking ziet men in het huidige onderwijsbeleid in een nieuwe trend opkomen. Niet alleen in het HBO onderwijs, maar ook in het MBO komt de authentieke interactieve lab-vorming op. Labs kunnen ook wel omschreven worden als werkplekken waarin geëxperimenteerd wordt met de informatie aangereikt door de opleiding en kennis en ervaringen uit de praktijk. Ook hier ziet men de invulling van het authentieke leren veelvuldig in terug komen. Een lab verschilt in vorm van een stage doordat de student zijn eigen onderwijs vormgeeft met behulp van anderen in plaats van het uitvoeren van een gegeven opdracht bij een bedrijf of instelling. Een lab sluit in dat opzicht aan bij de drie eerder beschreven methodieken, waar een plek wordt gecreëerd waarin de studenten zelfstandig aan de slag gaan. Voorbeelden van labs in het MBO zijn er echter weinig en voorbeelden van labs in de creatieve sector van het MBO al helemaal niet. Een voorbeeld wat het dichtste bij een lab komt is de leerwerkplaats (Havekes & Drenth). Havekes en Drenth halen aan: ‘een leerwerkplaats is een authentieke werkomgeving, waarin een groep studenten alle voor de beroepsuitoefening typerende werkprocessen uitvoert en verantwoordelijk is voor de uitvoering ervan, met als doel het beroep te leren. De studenten zijn boventallig en de werkgever is eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk. De school verzorgt het onderwijs in de werkomgeving’ (p. 13).

Haanstra ziet het nut van ‘peer teaching’ niet alleen in het samen komen van studenten om zo naar de inhoud van een opdracht te kijken, maar ziet het ook als een verdieping op de aansluiting bij de leefwereld van de studenten (Cultuur + Educatie, 2011). Havekes en Drenth (2012) reiken in hun onderzoek hier een belangrijk aspect aan; de samenwerkingsbijeenkomsten. Deze bijeenkomsten zijn bedoeld voor de bespreking van coöperaties onderling en de actuele onderwerpen die relevant zijn voor de praktijk. De betekenis van de kennis, competenties en sociale vaardigheden worden hiermee doordacht, waardoor de student een extra stimulans krijgt bezig te gaan. De aansluiting van de praktijk, en in die zin ook de leefwereld van de student, lijkt bij beide onderzoeken van groter belang te zijn.

Een tweede voorbeeld van een lab is het in Amsterdam gevestigde Medialab (Medialab Amsterdam, 2014). Al concentreert dit lab zich op het HBO onderwijs, toch kunnen er overeenkomsten worden gezien met het MBO. Het programma van het lab biedt getalenteerde studenten van de Hogeschool van Amsterdam een snelle en intensief aantal projectweken, waarin de studenten onderzoeken en experimenteren binnen een bepaalde opdracht vanuit de hogeschool en de creatieve industrie in de stad. Tijdens het programma krijgen een diversiteit aan de studenten een aantal workshops met daarnaast coaching van experts uit het werkveld. Medialab zegt: ‘We believe that interdisciplinarity leads to greater creativity. Besides bringing people with different skills together, we try to bring in people from different cultures and working styles. We believe that collaborations between Do-ers and Thinkers, and the combination of their academic, applied and artistic approaches, can promote the design process and foster the creative application of digital technologies’ (p. 15).

Medialab werkt in en met het werkveld om zo tot de beste prototypes en uitwerkingen er van te komen. De interactie van de studenten met het werkveld is een doorgaande vertaling van onderzoek naar creatie en andersom. De methode die Medialab gebruikt is in zes categorieën te verdelen: ‘definiëren van doelen en intenties’, ‘kennis nemen van de context’, ‘kennis nemen van de gebruiker’, ‘een frame maken van de inzichten’, ‘ideevorming en concepten’ en ‘creëren en testen’. De zes categorieën van designing wordt ondersteund door workshops die er voor zorgen dat de studenten op het juiste moment input krijgen in hun onderzoek. Een voorbeeld van zo’n workshop is het Business Model Canvas, waarin studenten kennis vergaren over de doelgroep, het zakelijke model van hun onderneming en die van de klant. Het Medialab is een goed voorbeeld van een interactief lab, zoals men steeds vaker ziet opkomen.

Zoals gezegd, wordt deze vorm in het HBO uitgevoerd, maar in het MBO starten soortgelijke vormen. Belangrijk is voor beide niveaus dat de samenwerking van studenten in teams goed aansluit bij datgene waar de beroepspraktijk naar vraagt. Met een verschillende compositie van studenten en andere partijen is een speciale houding, zowel professioneel als sociaal, vereist (Medialab, 2014). De transfer van de eigen kennis met dat van nieuwe informatie moet in samenwerking met anderen in het lab gebeuren om zo tot meer verdieping te komen. Hierop aansluitend is opnieuw het authentieke leren herkenbaar, omdat het ingaat op complete en complexe leertaken (die de studenten zelf hun opdracht laten formuleren), samenwerkingen aangaan met anderen (zowel met mede studenten als met het beroepswerkveld), leren in levensechte omgevingen (in de vorm van de creatieve beroepspraktijk van de stad) en daarbij toevoegend het leren buiten de school (ofwel in de creatieve industrie).

5.2 Conclusie

Sinds een aantal jaren komt er een nieuwe beweging op in het competentiegericht leren binnen het MBO en HBO. De leerwerkplaats en het Medialab zijn voorbeelden van labs, die zich concentreren op de aansluiting van het onderwijs met de beroepspraktijk. In het MBO is nog weinig onderzoek verricht naar de labvorming, maar een voorbeeld dat binnen het kader van het idee van een lab past is de leerwerkplaats. In het HBO vindt men het voorbeeld van het Medialab, waarin grotere groepen samenwerken met de creatieve industrie. Een belangrijk kenmerk van de twee voorbeelden zijn het samenwerken tussen studenten en andere partijen. Dit is hetgene wat door het Platform MBO Kunstonderwijs (Haanstra, 2002) al naar voren werd gehaald als belangrijk aandachtspunt voor studenten in het MBO. Overkoepelend in zowel de drie methodieken als in bovenstaande voorbeelden is de gedachte van authentiek leren. De studenten leren met complexe leertaken, levensechte leeromgevingen binnen en buiten de school en met samenwerkingen onderling en met de professionals tot een betere aansluiting met het beroepswerkveld te komen.

6. Synthese

Om duidelijk antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag heb ik het begrip competentiegericht leren nader bekeken en gekoppeld aan het MBO in Nederland. De voorbeelden van de 'krachtige leeromgeving', 'hybride leeromgeving' en 'loopbaanleren' heb ik vergeleken met een vierde methodiek 'labs'. Met deze vergelijkingen kom ik terug op de hoofdvraag die als volgt werd gesteld:

Welke methodieken zijn toepasbaar voor het vormgeven van competentiegericht onderwijs in (creatieve) opleidingen in het MBO en wat zijn de overeenkomsten en verschillen in de praktijk?

6.1 Antwoord op de hoofdvraag

In de afgelopen jaren is er veel beschreven over de vormen waarin competentiegericht onderwijs kan worden gegeven en dit heeft er toe geleid dat er meerdere namen aan hetzelfde grote begrip zijn gegeven. Het onderscheid tussen de verschillende vormen kan men vinden in de doelgroep, de kwalificatiestructuur en competenties per opleiding en de begrippen die er zijn gegeven voor bepaalde uitgangspunten en doelen.

Naast de verschillen per onderzoek en per opleiding kom ik na de beschrijving van de 'krachtige', en 'hybride' leeromgeving, het 'loopbaanleren' en de 'labs' tot één overkoepelend concept; het authentiek leren. Binnen het authentiek leren gaat men uit van complexe leersituatie, waarin de student zelf actief deelneemt aan de reflexieve, zelfsturende en buitenschoolse opdrachten. Omgang met professionals en leertaken buiten de school zijn belangrijk en worden ondersteund met samenwerkingsverbanden. Binnen het middelbaar beroepsonderwijs is ieder kenmerk van het authentiek leren in meer of mindere mate al geïmplementeerd en wordt er binnen iedere methodiek wel naar verwezen. De samenhang van de kenmerken wordt echter in geen van alle methodieken behaald, waardoor bij iedere methodiek de vraag ligt hoe de school samen te laten komen met de beroepspraktijk.

Met een overzicht van de kenmerken van iedere methodiek en de invalshoek van het gedane onderzoek kan er een overeenkomst worden gezien in een aantal begrippen. Zowel in de krachtige-, en de hybride leeromgeving, het loopbaanleren en de labs wordt de motivatie van studenten als zeer belangrijk geacht een goede overgang te maken van de studie naar de praktijk. De zelfsturing van studenten staat vanuit de opleiding vaak centraal en sluit aan bij de constructivistische stroming in het Nederlandse onderwijs. De transfer van het geleerde

kan in bijna alle gevallen worden verbeterd door de leeromgeving en door aansturing van de docenten en het werkveld. Er zijn echter ook verschillen tussen de methodieken. Een van de belangrijkste verschillen is dat het leren aan de hand van competenties in het MBO in Nederland moeilijk is vorm te geven door de verscheidenheid aan opleidingen, dossiers en doelen. Het invoeren van de competenties kan bij iedere opleiding beter worden ingevoerd, wanneer men daadwerkelijk in de beroepspraktijk gaat zoeken naar de aansluiting van opdrachten. De ondersteuning van docenten en de vormgeving van werkplekken moet hierbij worden vergroot om zo tot een betere aansluiting te komen. De vier beschreven methodieken geven een leidraad om het competentiegericht onderwijs op te zetten.

In de creatieve opleidingen in het MBO in Nederland is het echter lastig om te bepalen waar welke methodiek toepasbaar zou zijn. Er is weinig onderzoek op dit gebied gedaan en ook binnen de ROC's zijn er zoals gezegd tussen de opleidingen grote verschillen. Een voorbeeld van samenwerkingen tussen verschillende opleidingen zoals aangedragen in de 'hybride leeromgeving' is een grote opgave voor de verschillende creatieve disciplines. Voor iedere opleiding is het belangrijk te kijken naar het desbetreffende werkveld en de samenwerkingen die men daar in ziet. Wanneer die samenwerking duidelijk in beeld kan worden gebracht is het van belang dit ook binnen de opleidingen te doen. De methodiek van de lab-vorming kan hier een goede invulling aan geven, wanneer docenten samenwerken en er een geschikte leeromgeving wordt gecreëerd.

7. Aanbeveling voor het Alfa College

Zoals u in het onderzoek hebt kunnen lezen is er niet een eenduidig antwoord op de vraag hoe competentiegericht onderwijs in het MBO kan worden vormgegeven. Zowel de krachtige-, en de hybride leeromgeving als het loopbaanleren hebben een aantal goed werkende punten in hun model opgenomen. Echter blijkt uit het onderzoek dat is verricht, dat er bij iedere methodiek gaten blijven zitten in de aansluiting van de schoolse omgeving naar de praktijksituatie. De motivatie van studenten is niet altijd even hoog en de zelfsturing van het eigen leerproces komt nog niet volledig tot zijn recht wanneer er gewerkt wordt met stages en opdrachten in een lessituatie. Ook de transfer van kennis met de beroepspraktijk is nog niet optimaal wanneer men kijkt naar gegeven methodieken. Ik heb geprobeerd de aansluiting van de school met de praktijk te dichteren door te kijken naar authentiek leren en een nieuwe leeromgeving in de vorm van labs.

In het onderzoek haal ik het concept van authentiek leren aan, waarbij het gaat om complexe en complete leertaken, de leefwereld en voorkennis van de lerende, de relevantie van leren buiten de school en in de praktijk en de samenwerking tussen verschillende partijen. Ik denk dat authentiek leren een goed uitgangspunt vormt voor het middelbaar beroepsonderwijs, omdat het ingaat op de vraag van het beroepswerkveld en het blijven leren in een praktijkgerichte context. Competenties geven hier een duidelijke richting aan en kunnen gemakkelijk worden geïmplementeerd in verschillende werkomgevingen. De vierde methodiek labs is naar mijn idee zo'n vorm waarin de competenties kunnen worden behaald en studenten worden klaargestoomd voor de beroepspraktijk. Ik zie in de vorm van het lab een nieuwe inrichting van het onderwijs, doordat het directer inspeelt op de beroepspraktijk en de vragen die daar liggen. De rol van de student verandert doordat hij of zij beter moet kijken naar de competenties en ervaringen van de ander. Een combinatie van verschillende studenten leidt tot een betere samenwerking en een betere voorbereiding op het werkveld. Daarnaast moet de student een nauwere samenwerking met de professional en het toekomstige werkveld aangaan. De docent wordt een coach in dit traject en moet een betere aansluiting vinden bij de leefwereld van de student door in die praktijk werkzaam te zijn. De samenwerking tussen de docent en student moet worden verstevigd door de professional uit het werkveld. In een lab komen deze drie partijen samen en geven ze antwoord op de vraag waar de competenties van de school liggen en waar ze deze terug vinden in de vraag vanuit het werkveld.

Het begrip integratie, zoals het Alfa College graag terug zou zien in hun beleid, zie ik in de samenwerking van studenten bij een opdracht vanuit het werkveld. De samenwerking wordt aangegaan wanneer er een vraag binnen komt en er ter plekke moet worden gekeken naar een geschikte invulling er van. Binnen de opleidingen moet er een plek ontstaan waar in dit kan; een creatieve leeromgeving, waarin zowel de studenten, als de docenten en de opdrachtgever samen kunnen komen. Op deze plek moeten de betrokken personen aan de hand van een echte complete en complexe opdracht aan de slag gaan met datgene wat van hen wordt gevraagd. De aansluiting van de professional (hem echt ontmoeten en vragen kunnen stellen) is belangrijk, omdat het daarmee de waarde van de opdracht verhoogd. De real-life opdrachten in combinatie met de betrokken personen en de samenwerking tussen meerdere disciplines leiden naar mijn idee tot een hogere motivatie van studenten. Wanneer ze uit hun vaste klaslokaal zijn, met anderen kunnen en moeten overleggen over hun ideeën en daarnaast verantwoording moeten afleggen aan de professional, vergroot het hun drijfveer en verantwoordelijkheidsgevoel aan de slag te gaan. De integratie van het verschillende disciplines, studenten, professionals en het werkveld zie ik in het concept van authentiek leren en in de vorm van het lab als een goede aanvulling op het huidige competentiegerichte onderwijsbeleid in het MBO.

8. Literatuurlijst

Alfa College (2011). Doelbewust verder bouwen, strategisch document voor de periode 2011-2015. Verkregen op 14 januari 2015 van

<http://www.alfacollege.nl/overons/documents/strategisch%20document%202011-2015%20-%20doelbewust%20verder%20bouwen%20versie%201.0.pdf>

Akker, J. van den (1999). Principles and Methods of Development Research. In J. van den Akker, R.M. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen & T. Plomp (eds.), *Design Approaches and Tools Education en Training* (pp. 1-14). Dordrecht: Kluwer.

Billet, S. (2006). Constituting the Workplace Curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 38, 1, 31-48.

Buisman, M., van Dungen, S., Fleur, E. (2010). Creatieve mbo-opleidingen tussen talentontwikkeling en arbeidsmarkt, *Cultuur + Educatie*, 29(10), 8-118. Verkregen op 14 oktober 2014 van

http://www.cultuurnetwerk.nl/producten_en_diensten/publicaties/pdf/cpluse29.pdf

Cohen, E. G. (1994). Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research*, 64, 1-35.

De Bruijn, E., Leeman, Y., Overmaat, M. (2006). Authentiek en zelfgestuurd leren in het MBO. *Pedagogiek*, 26(1) 45-63.

MediaLAB Amsterdam (2014). *MediaLAB Amsterdam - Design Process and Programme*, Amsterdam. MediaLAB Amsterdam en Amsterdam Creative Industries Network.

ECABO (2014). Praktijkgericht onderwijs. Verkregen op 15 januari 2015 van

<http://www.ecabo.nl/opleiding/praktijkgericht-onderwijs/>

Gielen, J. (2011). De toekomst van de kunstvakken. Verkregen op 19 maart 2015 van

<http://themediumis.johnleegain.nl/wp-content/uploads/2011/08/DE-TOEKOMST-VAN-DE-KUNSTVAKKEN.pdf>

Haanstra, F. (2002). *Een kunstcluster voor het mbo? Resultaten van onderzoek en studie van het bve-systeem*, Amsterdam. Max Goote Kenniscentrum voor Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie.

Haanstra, F. (2001). *De Hollandse Schoolkunst, mogelijkheden en beperkingen van authentieke kunsteducatie*, Utrecht. Cultuurnetwerk Nederland.

Havekes, R., Drenth, H. (2012). *De leerwerkplaats*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum

Hoogeveen, H. (2008). Loopbaanleren in mbo kunstonderwijs. Enschede. Stichting leerplanontwikkeling (SLO), 5-116. Verkregen op 8 oktober 2014 van http://www.slo.nl/downloads/2008/Loopbaanleren_20in_20mbo_20kunstonderwijs_webversie.pdf/

Ilsebo (2008). Competentiegericht onderwijs. Verkregen op 11 februari 2015 van <http://educatie-en-school.infonu.nl/diversen/18445-competentiegericht-onderwijs.html>

Inspectie van het Onderwijs (2009). Competentiegericht mbo: kansen en risico's. *Inspectie van het Onderwijs, Inspectierapport 2009-11*, 9-93. Verkregen op 21 oktober 2014 van www.onderwijsinspectie.nl

Kerka, S. (1997). Constructivism, Workplace Learning, and Vocational Education. *ERIC Digest*, 181 1-7

Korthagen, F. (2004). *Zin en onzin van competentiegericht opleiden, VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 25(1), 13-22.

Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Le Cosquino de Bussy, A. (2004). Creative industries als motor voor kunstonderwijs in het MBO. In G.Hagoort (red.), *Internoveer!* (pp. 23-260). Den Haag: Reed Business Information.

MBO Raad (2009). Middelbaar beroepsonderwijs. Verkregen op 14 januari 2015 van <http://www.mboraad.nl/?page/108252/Het+mbo.aspx>

MBOwijzer.nl (2014). Competentiegericht beroepsonderwijs? Verkregen op 17 januari 2015 van <http://mbowijzer.nl/pagina/info-voor-ouders-competentiegericht-beroepsonderwijs>

Meijers, F., Kuijpers, M., Bakker, J. (2006). Over leerloopbanen en loopbaanleren, Loopbaancompetenties in het (v)mbo. Universiteit Twente, 8-63. Verkregen op 22 oktober 2014 van <http://www.utwente.nl/igs/tccr/tccr%20publicaties/leerloopbanen.pdf>

Moerkamp, T., Bruijn, E. de, Kuip, I. van der, Onstenk, J. & Voncken, E. (2000). *Krachtige leeromgevingen in het MBO. Vernieuwingen van beroepsopleidingen op niveau 3 en 4*. Amsterdam: SCO Kohnstamm Instituut.

Van Merriënboer J.J.G., van der Klink M.R., Hendriks, M. (2002). *Competenties: van complicaties tot compromis, over schuifjes en begrenzers. Een studie in opdracht van de Onderwijsraad*. Onderwijstechnologisch Expertisecentrum (OTEC), Open Universiteit Nederland

SVGB (2011). Kwalificatiedossiers. Verkregen op 15 januari 2015 van <http://www.svgb.nl/wat-kunnen-wij-voor-u-beteken/kwalificatiedossiers>

Unwin, L. (2009). *Connecting Workplace Learning and VET to Lifelong Learning*. Paper Beyond Current Horizons. Verkregen op 12 maart 2015 op http://www.beyondcurrenthorizons.org.uk/wp-content/uploads/ch4_unwinlorna_workplacelearningandlll20090116.pdf.

Zitter, I., Hoeve, A. (2012). *Hybride leeromgevingen, het verwerven van leer- en werkprocessen*, 's Hertogenbosch. Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

(Dikgedrukt zijn de peer-reviewed artikelen die ik voor dit literatuuronderzoek als uitgangspunt heb gebruikt).