

Over grenzen: pedagogisch-didactische aspecten van het opleiden voor beroepsuitoefening

Inleiding bij het themanummer

E. de Bruijn en A. F. M. Nieuwenhuis

De publieke opdracht voor het (middelbaar) beroepsonderwijs in Nederland is om alle deelnemers op te leiden voor een plek op de arbeidsmarkt. Nederland heeft een uniek stelsel ontwikkeld voor het opleiden voor vakmanschap op middelbaar niveau. Door de OECD wordt dit getypeerd als een *mixed model* (OECD, 2010; zie ook Van Lieshout, 2008; Nieuwenhuis, 2012). Het is *mixed* omdat de aansturing én de uitvoering gebeuren in samenwerking tussen overheid en bedrijfsleven, gericht op een arbeidsmarkt-relevante startkwalificatie en tegelijkertijd op bredere maatschappelijke participatie en vervolgscholing. Het adagium daarbij is “Focus op vakmanschap”, de titel van de meest recente ambitienota van het kabinet voor het middelbaar beroepsonderwijs (mbo).

Internationaal is het Nederlandse model redelijk uniek. In veel OECD-landen ontbreekt een generieke opleidingsvoorziening op het niveau van vakmanschap op uitvoerend en middenkaderniveau met aansluitende vervolgroutes in het hoger beroepsonderwijs (hbo). In andere landen wordt de training van vaklieden overgelaten aan individuele bedrijven, bijvoorbeeld in de Verenigde Staten (VS) en het Verenigd Koninkrijk (VK), of worden schoolse varianten van beroepsonderwijs verzorgd, die niet in staat zijn arbeidsmarkt-relevante kwalificaties te leveren. Van Lieshout (2008) verbindt deze verschillen in stelsels met de inrichting van de arbeidsmarkt voor vakmanschap op uitvoerend en middenkaderniveau. Müller en Shavit (1998) beschrijven twee transitiestelsels voor de overgang van onderwijs naar arbeid. In een *qualificational space*, zoals in Duitsland, worden beroepskwalificaties door werkgevers gebruikt om banen te definiëren en kandidaten voor deze banen te selecteren, terwijl in een *organizational space*, zoals in Frankrijk, training plaatsvindt *on-the-job*, pas nadat een tewerkstellingsrelatie is aangegaan. Het onderscheid tussen beide arbeidsmarkt-

stelsels hangt sterk samen met de inrichting van het economisch stelsel: liberale markteconomieën versus gecoördineerde markteconomieën. De VS en het VK zijn bekende voorbeelden van liberale markteconomieën en kennen daarmee een interngerichte arbeidsmarkt, terwijl Duitsland en de Scandinavische landen als voorbeelden gelden van gecoördineerde markeconomieën met een beroepsgerichte arbeidsmarkt.

Landen waar interne arbeidsmarkten domineren worden gekenmerkt door een weinig ontwikkeld publiek systeem voor beroepsonderwijs. Hier is het onderwijs vooral gericht op het verwerven van algemene vaardigheden en kennisontwikkeling. In een interne arbeidsmarkt zijn de vaardigheden die werkenden ontwikkelen bedrijfs-specifiek, en daarmee van weinig waarde op de externe arbeidsmarkt. Daar staat tegenover dat er geen gesloten markten zijn op basis van specifieke kwalificatie-eisen, zodat schoolverlaters flexibeler kunnen bewegen op de arbeidsmarkt. Beroepsgerichte arbeidsmarkten worden gekenmerkt door goed ontwikkelde systemen voor beroepsonderwijs op middelbaar niveau. Hiervan zijn verschillende systeemvarianten te onderscheiden die vooral te maken hebben met de relatie tussen overheid en sociale partners als belangrijke *stakeholders* in het stelsel.

In Nederland wordt er veel belang gehecht aan een beroepsgerichte (start)kwalificatie voor iedereen bij uitstroom uit het publieke onderwijsstelsel. Dat is geen eenvoudige taakstelling omdat de overgang van onderwijs naar arbeid minder glad verloopt dan het opleidingsmodel veronderstelt. Mertens (1997) opperde al voor de eeuwwisseling een vorm van beroepsonderwijs zonder beroepen, om aan te geven dat deelnemers niet opgeleid moeten worden voor de beroepen van gisteren (*backward mapping*), maar via een systeem van *forward mapping* voorbereid moeten worden op een steeds veran-

derende arbeidsmarkt. Een beroepsgerichte arbeidsmarkt impliceert dus een dilemma en vraagt om vertrouwen in de lokale samenwerking tussen school en bedrijf om opleidingen te ontwikkelen, die zowel aan de vraag van het bedrijfsleven voldoen als aan een aantal landelijk geformuleerde burgerschaps- en ‘leren-leren’-doelstellingen.

De centrale opdracht voor de instellingen voor middelbaar en hoger beroepsonderwijs is prachtig weergegeven in het volgende *statement* uit het *Preparation for the Professions Program* van de Carnegie Foundation: om effectief op te leiden voor een beroep, zullen opleiders manieren moeten vinden om hun studenten toegang te geven tot de actuele praktijk en de (maatschappelijke) doelen van het beroep, om hiermee de identiteit van de student te vormen rond standaarden van competentie en betrokkenheid (Shulman, 2006). Deze opdracht voor het beroepsonderwijs is complex, om een aantal redenen:

- De doelgroep is heterogeen, zowel qua instroomniveau als qua beroepsambities. Sommige deelnemers zijn direct plaatsbaar in een beroepsgericht traject en worden door de werkgevers van harte verwelkomd in duale opleidingstrajecten, terwijl andere deelnemers via oriëntatie en schakeling eerst ondersteund moeten worden bij keuzeprocessen en basisvaardigheden;
- De aansluiting tussen opleiding en beroep is flexibel georganiseerd. Opleidingsdoelen moeten dus afgeleid worden van generiek geformuleerde beroepsprofielen, waardoor ook in het opleidingsproces zelf praktijk en opleiding “losjes gekoppeld” zijn;
- De opleidingskeuze van deelnemers is vrij. Hierbij spelen arbeidsmarktveranderingen slechts een marginale rol. Dit leidt tot onbalans tussen vraag en aanbod en tot tekorten aan goede leerwerkplaatsen enerzijds en “groenpluk” van halfgekwalificeerde deelnemers anderzijds.
- Initieel beroepsonderwijs leidt op tot startbekwaamheid; doorontwikkeling tot vakvolwassenheid vindt plaats in de eerste jaren van werk en werkervaring. Onderwijs en bedrijfsleven zullen deze klus in samenwerking moeten klaren, in wisselende verhoudingen van verantwoordelijkheid;

Economische golfbewegingen hebben direct impact op deze processen: in de huidige recessie zien we het aantal leerwerkplaatsen teruglopen (ondanks de verwachte tekorten op middellange termijn) en zien we jongeren kiezen voor meer generieke opleidingen.

Het is duidelijk dat de relatie tussen opleidingen en beroepspraktijk voortdurend onder druk staat. Het *mixed model* vormgeven in de opleidingspraktijk van alledag betekent een wankel evenwicht en vraagt voortdurend professioneel balanceren van opleidingsteams, schoolmanagement en werkgevers, om de ambitie van een arbeidsmarktrelevante startkwalificatie voor iedereen hoog te blijven houden.

In dit themanummer richten we ons op het pedagogisch-didactisch handelen van actoren binnen deze complexe opdracht. Hét onderscheidend kenmerk van beroepsonderwijs is dat leren en het begeleiden van dat leren plaats vindt op school én op de werkplek, en in variaties daarvan zoals simulaties binnen de school of leerafdelingen in het bedrijf. Het verbinden van die twee leerplekken vraagt om grensoverschrijdend handelen. Het opleiden tot startend beroepsbeoefenaar, en daarmee het ontwikkelen van een basis voor beroepsmatig handelen in termen van vak kennis, vakvaardigheid en beroepshouding, is niet mogelijk door deelnemers alleen in school of alleen in bedrijf hierop voor te bereiden; leren dient binnen én buiten de school plaats te vinden (Aarkrog, 2005; Poortman et al., 2012; Resnick, 1987; Schaap, Baartman & De Bruijn, 2012; Zitter & Hoeve, 2012). Een centraal kwaliteitsvraagstuk van beroepsonderwijs is vervolgens hoe de verbinding tussen de verschillende contexten wordt vormgegeven zodanig dat lerenden optimaal ondersteund worden het geleerde in die verschillende contexten te integreren. Uit onderzoek en verkenningen van dit kwaliteitsvraagstuk zijn interessante inzichten te formuleren die implicaties hebben voor het handelen van opleiders.

Ten eerste is het relevant stil te staan bij de verschillen tussen school en werkplek als leeromgeving. De school is ingericht als omgeving waarin alles is geordend en ingericht op leren van geëxpliciteerde kennis en

op het expliciet ontwikkelen en trainen van vaardigheden. De werkplek is een omgeving waar het verrichten van arbeid de hoofdactiviteit is en leren veelal een impliciet proces is. Bij de vormgeving van beroepsopleiding wordt er vaak vanuit gegaan dat het verstandig is om de activiteiten van de student in beide omgevingen op elkaar aan te laten sluiten en de overgangen zo soepel mogelijk te laten zijn. Verschillen worden gezien als probleem. In recent onderzoek naar leren in verschillende contexten komt naar voren dat verschillen ook productief kunnen zijn voor leren mits de verschillen betekenisvol gemaakt kunnen worden (vergelijk Akkerman & Bakker, dit nummer). Het leerpsychologisch begrip constructieve frictie (Vermunt & Verloop, 1999) verwijst naar eenzelfde mechanisme.

Het vraagstuk over het verbinden van leren in school en op de werkplek heeft ten tweede te maken met de positie en aard van de kennis in beroepsopleidingen. Het worden van een (betere) beroepsbeoefenaar is het primaire proces binnen een beroepsopleiding. Toerusting tot maatschappelijke participatie en tot vervolgstudie kan onderdeel vormen van dat primaire proces door het ontwikkelingsproces breed op te vatten, mede gericht op zelfsturing en identiteitsvorming (Colley, James, Tedder, & Diment, 2003). Het gaat dan om het leren van aan het beroep gerelateerde disciplinekennis (wiskunde, voedingsleer, mechanica), procedurele kennis (hoe de kennis toe te passen), communicatie (taal, omgang), werkproceskennis (de kenmerken van de productiecycclus en het takenpakket), maar ook het ingroeien in waarden en normen van de beroepsgroep, het ontwikkelen van eigen accenten en het kijken naar jezelf en je ontwikkeling.

Ten derde veronderstelt het ontwikkelen van kennis, vaardigheden en houdingen in verschillende contexten dat leren een proces is van integreren (Baartman & De Bruijn, 2011). Beroepsmatig handelen veronderstelt dat specifieke kennis, vaardigheden en houdingen samen komen. Beroepsmatig handelen is echter ook altijd gesitueerd handelen. Het ontwikkelen van beroepsmatig handelen kan beschouwd worden als een voortdurend en wederkerig proces van *contextualiseren*, dat wil zeggen theoretische modellen en begrip-

pen toepassen en specificeren in concrete taken en *conceptualiseren*, dat wil zeggen specifieke situaties en ervaringen abstraheren en vertalen naar theoretische begrippen en modellen.

Het leren op en over grenzen, zoals we de hiervoor beschreven leerprocessen in de context van beroepsopleidingen kunnen noemen, vraagt specifieke begeleiding. Het productief maken van verschillen voor leren stelt hoge eisen aan beheersing van het onderdeel dat onderwezen wordt en tegelijk van de aard van het beroep waartoe opgeleid wordt. Het vraagt een overstijgend perspectief en een wendbare en lenige blik op de ontwikkeling van het beroep of de branche bij de opleider. Behalve die inhoudelijke lenigheid vraagt de heterogeniteit van inhouden, leerplekken en van de studenten in de opleiding eveneens adaptiviteit in de aanpak (De Bruijn, 2012).

De verbinding tussen de schoolcontext en de werkplek kan op verschillende niveaus bestudeerd worden. In dit themanummer benaderen wij het vraagstuk vanuit een pedagogisch-didactisch perspectief. Het doel van het themanummer is om een 'state of the art' te geven van inzichten in de pedagogisch-didactische kenmerken van goed beroepsopleiding op basis van recent Nederlands onderzoek. We willen hiermee kaders en principes benoemen die een rol spelen bij het ontwerpen van leeromgevingen en het handlingsrepertoire van opleiders in het (initieel) beroepsopleiding op middelbaar en hoger niveau.

We hebben hiervoor auteurs van recente dissertaties gevraagd om twee-aan-twee centrale thema's te behandelen: inhoud, leeromgeving en beoordeling. Hieraan vooraf presenteert het artikel van Bakker en Akkerman een theoretisch kader over *boundary crossing* tussen school en werk. Grenzen worden opgevat als sociaal-culturele verschillen die leiden tot discontinuïteit in actie of interactie. Het leerpotentieel van *boundary crossing* komt tot uiting in vier leermechanismen die geïllustreerd worden met voorbeelden uit het beroepsopleiding. Grensanalyses kunnen nuttig zijn als voorbereiding op het stimuleren van leren door grensoverschrijding tussen school en werk.

Het artikel van Schaap, van Schaik en de

Bruijn gaat in op de vraag hoe recontextualiseren door studenten in het beroepsonderwijs gestimuleerd kan worden. Studenten in het beroepsonderwijs hebben vaak problemen met recontextualiseren, dat wil zeggen het verbinden van verschillende typen kennis tot beroepskennis. Beroepskennis wordt opgevat als het geheel van verborgen, situationele, episodische, maar ook expliciete en gecodificeerde kennis. Ontwerptekeningen en beroepsdilemma's worden onderzocht als mogelijke instrumenten om het recontextualiseren in het beroeps-onderwijs te ondersteunen. De eerste gevalstudie laat zien dat ontwerptekeningen het recontextualiseren van studenten in het technische voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs kunnen ondersteunen. De resultaten van de tweede gevalstudie laten zien dat het bespreken van beroepsdilemma's studenten in het middelbaar beroepsonderwijs aanzet tot reflectie. In beide gevallen blijkt de begeleiding van de docent cruciaal.

Nieuwenhuis, Poortman en Reenalda presenteren een ontwerp-onderzoek voor effectieve vormen van werkplekleren. Hoewel werkplekleren als essentieel onderdeel van beroepsopleidende leertrajecten wordt beschouwd, blijkt uit onderzoek dat er veel aan te merken is op de effectiviteit van werkplekleren. De onderzoekstraditie rond werkplekleren in het beroepsonderwijs mist node ontwerp-onderzoek. Het gepresenteerde ontwerp-onderzoek betreft een onderzoek naar de meerwaarde van een leerafdeling in de zorg. Dit is een innovatieve stagevorm, waarbij een afdeling in een zorginstelling wordt gerund door een team van mbo- en hbo-studenten, met gediplomeerde werkbegeleiders als achterwacht. Aan de hand van deze studie naar de leerafdeling wordt in het artikel besproken hoe school en praktijk het werkplekleren samen kunnen optimaliseren en welke effecten hiermee kunnen worden bereikt.

In het vierde artikel presenteren Baartman en Gulikers onderzoek naar het bewust inzetten van geschikte (combinaties van) toetsvormen. Dit vormt een belangrijk fundament voor goed opleiden in het beroepsonderwijs. Kern van dit artikel is een analyse van negen toetsprogramma's in het hbo en twee toetsprogramma's in het mbo, vanuit het per-

spectief van drie kijkkaders: de professionele bagage en taakuitvoering, de kern van het beroep in het werkveld en het ontwikkelvermogen van de startend beroepsbeoefenaar. De resultaten laten zien dat er meer aandacht nodig is voor een ontwerpgericht en programatisch perspectief op toetsing in het hbo en mbo. Startend vanuit de beroepsbeoefenaar kan duidelijker worden geoperationaliseerd wat een beoordelaar precies wil zien en horen van de student gedurende de toetsing.

Regina Mulder tenslotte reflecteert op de opbrengst van het themanummer vanuit het perspectief van onze Oosterburen. Het gaat bij beroepsonderwijs niet alleen om kennis en vaardigheden, maar ook om de 'mores' van beroep en werkpraktijk. Vanuit de Duitse pedagogische traditie geeft Mulder commentaar bij het gepresenteerde onderzoeksmateriaal uit de context van het Nederlandse beroepsonderwijs. Zij wijst ons de weg naar een meer consistente theorievorming en onderzoekspraktijk die noodzakelijk is om de kwaliteit van middelbaar en hoger beroeps-onderwijs te optimaliseren, zowel vanuit een onderwijs-technische als morelepedagogische insteek.

Literatuur

- Aarkrog, V. (2005). Learning in the workplace and the significance of school-based education: a study of learning in a Danish vocational education and training programme. *International Journal of Lifelong Education*, 24, 137-147. doi:10.1080/02601370500056268.
- Baartman, L.K.J., & de Bruijn, E. (2011). Integrating knowledge, skills and attitudes: Conceptualizing learning processes towards vocational competence. *Educational Research Review*, 6, 125-134. doi:10.1016/j.edurev.2011.03.001.
- Bruijn, E. de (2012). Teaching in innovative vocational education in The Netherlands. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 18, 637-653. doi:10.1080/13540602.2012.746499.
- Colley, H., James, D., Tedder, M., & Diment, K. (2003). Learning as becoming in vocational education and training: class, gender and the role of vocational habitus. *Journal of Vocational Education and Training*, 55, 471-498. doi: 10.1080/13636820300200240.
- Lieshout, H.A.M. van (2008). *Different hands:*

- markets for intermediate skills in Germany, the U.S. and the Netherlands.* Reeks dissertaties Kenniscentrum Arbeid nr. 1. Groningen: Hanze Hogeschool.
- Mertens, F. J. H. (1997) *Beroepsonderwijs zonder beroepen. Gevraagd: een herontwerp van technische opleidingen.* De Meern: Inspectie van het onderwijs.
- Müller, W., & Shavit, Y. (1998) The institutional embeddedness of the stratification process. In: Müller, W. & Shavit, Y. (eds.). *From school to work; a comparative study of educational qualifications and occupational destinations.* (pp 1- 48). Oxford: Clarendon Press.
- Nieuwenhuis, L.F.M. (2012) *Leven lang leren on the roc's! Een visie op werken en leren in het mbo.* Oratie. Heerlen: Open Universiteit.
- OECD (2010) *Learning for jobs.* Parijs: OECD
- Poortman, C.L., Nelen, A., De Grip, A., Nieuwenhuis, A.F.M., & Kirschner, P. A. (2012) Effecten van leren en werken in het mbo: een review studie. *Pedagogische Studiën*, 89 (5), 288-306.
- Resnick, L.B. (1987). Learning in school and out. *Educational Researcher*, 16, 13-20.
- Schaap, H., Baartman, L., & Bruijn, E. de (2012). Students' learning processes during school-based learning and workplace learning in vocational education: a review. *Vocations and Learning*, 5, 99-117, doi: 10.1007/s12186-011-9069-2
- Shulman, L.S. (2006). *Professional education in comparative perspective: medicine, nursing, law and engineering.* Symposium op AERA, 2006. Berkeley: Carnegie Foundation.
- Vermunt, J. D., & Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction*, 9, 257-280. doi:10.1016/S0959-4752(98)00028-0.
- Zitter, I., & Hoeve, A. (2012). *Hybride leeromgevingen. Het verweven van leer- en werkprocessen.* Utrecht: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

Auteurs

Elly de Bruijn is bijzonder hoogleraar Pedagogisch-didactische vormgeving van beroepsonderwijs, volwasseneneducatie en levenslang leren bij de Universiteit Utrecht, Faculteit Sociale Wetenschappen, Afdeling Educatie en Lector Beroepsonderwijs bij de Hogeschool Utrecht, Faculteit Educatie. **Loek Nieuwenhuis** is werkzaam als bijzonder hoogleraar bij de Open Universiteit en als lector Beroepsagogiek bij de HAN, de hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Correspondentieadres: Elly de Bruijn, Onderwijskunde, Faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht. E.deBruijn@uu.nl