

2



DE LERAAR IN HET BEROEPSONDERWIJS

Jeroen Onstenk en Ellen Klatter

2.1 INLEIDING

De doelstellingen van het beroepsonderwijs beslaan een breed terrein. Het vmbo bereidt voor op beroep en loopbaan, vervolgonderwijs (havo of mbo) en burgerschap. Het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) kent eveneens een drievoudige kwalificering: opleiden voor het beroep, verder leren, en functioneren in de maatschappij (www.mboraad.nl). Dat betekent dat leraren in het beroepsonderwijs zich niet alleen moeten richten op het aanleren van (beroeps)kennis en vaardigheden, maar ook op leerstrategieën, werkhouding, persoonsontwikkeling, sociale vaardigheden, loopbaancompetenties en burgerschap. Dit alles voor een zeer diverse groep leerlingen en studenten.¹

Didactiek van beroepsvakken vereist derhalve specifieke kenmerken. De leraar in het beroepsonderwijs moet zijn vakkennis breed kunnen inzetten en verbinden met de context van het toekomstige beroep van de leerling. Omdat de beroepspraktijk voortdurend in ontwikkeling is, vraagt dit kennis over (innovatie in) de sector en een beroepshouding waarin een leven lang ontwikkelen centraal staat (MBO Raad, 2015).

Beroepsgericht leraarschap vraagt kennis en vaardigheden vanuit de volgende vijf dimensies (Klatter, 2015):

- Content: kennis van het vakdomein waarvoor je als leraar opleidt
- Context: kennis en ervaring over en in de beroepspraktijk waarvoor je opleidt

- Doelgroep: kennis van de achtergrond, cultuur en (leer)psychologische kenmerken van je leerlingen
- Didactiek: kennis van pedagogisch-didactische begeleidingsvaardigheden (meesterschap)
- Organisatorische en samenwerkingsvaardigheden binnen de school en met het werkveld

De professionele identiteit van de leraar geeft uiteindelijk kleur aan de wijze waarop hij zich wil verdiepen, verbreden en verrijken in de pedagogiek, beroepsdidactiek, de samenwerking in het team, evenals het volgen van ontwikkelingen in het beroep of samenwerking met bedrijven. En dat bepaalt weer de inrichting van de lessen en de (pedagogische) cultuur van de school. In dit hoofdstuk lichten we deze dimensies nader toe.

2.2 PROFESSIONELE IDENTITEIT

Beroepsopleidingen hechten veel waarde aan 'echte' werkervaring van hun leraren (zie ook kader op pagina 28), mede vanwege hun steeds sterkere oriëntatie op en samenwerking met die beroepspraktijk bij de vormgeving van het onderwijs en bij het begeleiden van jongeren in hun beroepsidentiteit. Bij lerarenopleidingen bestaan verkorte trajecten op basis van beroepservaring. In het vmbo kan het door de bredere profielen en de bevoegdheidsregeling voorkomen dat iemand meer vakbevoegdheden moet halen die niet allemaal goed aansluiten bij de eigen oorspronkelijke beroepservaring, als mogelijke oplossing voor het lerarentekort (Onderwijsraad, 2018).

Leraren binnen het technisch beroepsonderwijs zien zichzelf vooral als vakexpert (Vloet & Klatter, 2016). Ze zijn vooral gericht op het overbrengen van vak- en beroepsinhouden en minder op de leerprocessen

¹ In het vmbo wordt gesproken van leerling, in het mbo van student. Wij hanteren hier leerling.

van hun leerlingen of de pedagogische relatie. Deze opvatting blijkt sterker naarmate leraren lesgeven op hogere niveaus van beroepsonderwijs (Rijgersberg, 2019). Maar omdat voor veel leraren in het beroepsonderwijs de formele scholing in didactiek en pedagogiek beknopt is worden hun professionele vaardigheden en identiteit grotendeels gevormd door 'informele' leerprocessen tijdens hun start als leraar (inductiefase). Trajecten als samen opleiden, hybride opleidingen en samenwerking met de beroepspraktijk zijn daarom positieve ontwikkelingen voor de identiteitsvorming als onderwijsprofessional (Theunissen, 2017).

Kennis van het vak en beroep (content)

De leraar beroepsonderwijs is veelal geschoold en gericht op een bepaald generiek of beroepsgericht vak en heeft een belangrijke rol bij het verwerven

van die expliciete kennis door leerlingen (Van der Sanden, 2004; Van Merriënboer & Kirschner, 2007). Hij moet zijn onderwijs zo structureren dat leerlingen dat vak en de logica ervan leren begrijpen. Naast een systematisch opgebouwd begrippenkader (Young, 2007) moet de leraar ook inzicht hebben in denkwijze (mentale modellen) en begripsontwikkeling van leerlingen. Het gaat dan om inzicht in de conceptuele structuur die leerlingen doorgaans van het vak opbouwen (Erkens-Jansen & Klatter, 2016). In het beroepsonderwijs moet dit in samenhang met het beroep (beroepslogica) gebeuren.

Leraren in het beroepsonderwijs moeten tevens leerlingen het belang van hun vak voor het latere beroep duidelijk kunnen maken. Authentieke taken gebaseerd op vragen uit de concrete praktijk van een bedrijf maken de lesstof betekenisvol(ler) en laten leerlingen ervaren, zien en begrijpen waarom

Een dubbele identiteit

Het bijzondere van het beroepsonderwijs is dat leraren hier vaak een dubbele professionele identiteit hebben, namelijk beroepsbeoefenaar en vakleraar. Zo kunnen ze een rolmodel zijn voor het vakgebied waarover ze lesgeven. Dit geldt vooral als een leraar nog beroepsbeoefenaar is of recent is geweest, en pas later een formele scholing voor het leraarschap volgt, zoals een cursus Pedagogische Didactisch Getuigschrift (PDG), Pedagogische Didactische Aantekening (PDA) of tweedegraadsopleiding. Hoe langer iemand leraar is, hoe meer die identiteit verschuift naar het leraarschap, al zijn er tal van leraren die met één been in de beroeps-

praktijk blijven (hybride leraar) of er na een tijdje naar terugkeren.

Niet alle (v)mbo-leraren die via een lerarenopleiding zoals de PTH (Pedagogisch Technische Hogeschool) docent beroepsgerichte vakken zijn geworden, hebben zelf het beroep uitgeoefend waarvoor zij opleiden. In dat geval zal de ontwikkeling van vakmanschap en leraarschap min of meer hand in hand gaan. Het kunnen onderwijzen van een beroepsgericht vak als werktuigbouw of (digitale) elektrotechniek is belangrijk, maar niet genoeg. Het opdoen van ervaring in en met de beroepspraktijk is onontbeerlijk.

bepaalde leerinhouden nuttig zijn en beheerst moeten worden. Zo ontdekken leerlingen dat bepaalde content en curriculumonderdelen noodzakelijk zijn voor hun latere vakmanschap. De kwalificatiedossiers die in het beroepsonderwijs de leerdoelen omschrijven helpen daarbij, omdat ze zijn opgebouwd volgens de kerntaken en werkprocessen van het beroep. Deze dossiers bieden evenwel nauwelijks handvatten voor de inrichting van het onderwijsproces. Het verbinden van goede kennis over het vak en het beroep met een gedegen pedagogisch-didactische scholing is dan ook van wezenlijk belang voor goed beroepsonderwijs (Onstenk & Van den Berg, 2019).

Kennis van het werkveld (context)

Idealiter heeft een leraar beroepsonderwijs intensieve contacten met bedrijven en instellingen voor een optimale aansluiting van het onderwijs bij de beroepscontext. Binnen het mbo krijgt dit vorm via beroepspraktijkvorming (BPV) of stage, hybride leren, authentieke opdrachten, gastlessen, up-to-date apparatuur, et cetera. Ook voor leraren in het vmbo zijn contacten met het werkveld belangrijk voor goede loopbaanbegeleiding en stages. Dit vraagt de vaardigheid om wensen en vernieuwingen van de arbeidsmarkt te vertalen naar het opleidingstraject.

Kennis van bestaande en toekomstige functies binnen de beroepspraktijk en de bijbehorende kerntaken en werkprocessen vertalen naar onderwijs vraagt om teams van leraren met verschillende expertises.

Die bekendheid met bedrijfsprocessen heeft ook een positieve invloed op de eigen professionele identiteit. Zo kun je als leraar bedrijfsprocessen illustreren, simuleren of binnenhalen, en een rolmodel voor leerlingen zijn. Bovendien kun je zo je onderwijs actualiseren en vernieuwen. De mogelijkheid om

samen met het regionale bedrijfsleven keuzedelen te ontwikkelen voor de examenprogramma's stimuleert de kwaliteit van onderwijs tussen het (v)mbo en de bedrijven en instellingen.

Kennis van de doelgroep

Het contact met leerlingen en de eigen coachende rol motiveert veel leraren voor hun werk. Dat neemt niet weg dat het adequaat stimuleren van leervaardigheden, metacognitieve kennis en zelfsturing bij leerlingen een lastig proces is. Het vinden van een goed evenwicht tussen sturen en loslaten vraagt om een individuele benadering en dus om kennis over individuele leerlingen en hun capaciteiten (De Bruijn, 2012). Meer nog dan in andere onderwijssectoren is de doelgroep in het (v)mbo zeer divers (Klatter & Van der Meer, 2019), met grote niveauverschillen tussen en binnen klassen. In de bovenbouw vmbo is er geregeld sprake van persoonlijke en gedragsproblematiek en het mbo kent een groeiende variëteit tussen leerlingen qua leerwegen (zoals voltijders, deeltijders, duale trajecten), beroepsdomein, leeftijd, culturele achtergrond en soms ook tussen leerlingen met een beperking of juist een specifiek talent.

De leraar moet dus gedifferentieerd en gedoseerd onderwijs kunnen bieden; een zij-instromer 'verzorgende' vraagt bijvoorbeeld ander onderwijs dan een vmbo-leerling die doorstroomt vanuit de techniek naar dezelfde opleidingsrichting. Sommige leerlingen zijn heel gemotiveerd voor hun studie, anderen kunnen zich minder concentreren doordat ze bijvoorbeeld in beslag worden genomen door mantelzorg of privéproblemen. Dit vraagt sterke begeleidingscompetenties en een expliciet pedagogisch bewustzijn. Contact met deze verschillende mensen vereist een open houding waarin je leerlingen tegemoet komt in hun individuele eigenschappen en leervoorwaarden.

Meesterschap

Meesterschap omvat de pedagogisch-didactische rol: onderwijs ontwikkelen, lesgeven, begeleiden en beoordelen. Bovenal vraagt deze rol een open en authentieke houding om relaties op te bouwen met je leerlingen. Bij meesterschap gaat het niet alleen om kennis over pedagogisch-didactische methoden en het bijbehorende handelingsrepertoire; de pedagogische oriëntatie zit *in* de leraar en maakt dat leerlingen zich meer of minder willen inzetten voor een taak, voor het eigen leren en voor jou als leraar (Pols, 2019). Belangrijk is om daarbij aan te sluiten bij de motivatie van de leerlingen en die te bevorderen. Motivatie wordt gevoed door drie psychologische basisbehoeften: een goede relatie met de leraar en met elkaar, autonomie en een gevoel van competentie (Deci & Ryan, 2000).

Veel leraren voelen zich onthand als het gaat om pedagogiek. Ze vragen zich af of zij zich nog wel zo direct met de ontwikkeling en volwassenwording van hun leerlingen mogen bemoeien en of ze dat wel kunnen. Leraren stellen zich vaak terughoudend op als het gaat om waarden, normen en moraliteit, zeker als dit het beroepsmatig handelen overstijgt. Waar ze leerlingen wel wijzen op de eisen die het beroep stelt aan verantwoordelijk gedrag, aarzelen leraren als het gaat om maatschappelijk verantwoordelijk gedrag. Tegelijk moeten ze werken aan burgerschap (MBO Raad, 2017). Het doet een appel op de eigen professionele identiteit en persoonlijke normen en waarden die leidend zijn voor het handelen en opvoeden tot geïntegreerd burgerschap. Aandacht voor pedagogiek krijgt momenteel (weer) een steviger plek binnen het onderwijskundig discours, getuige onder meer de belangstelling voor het werk van Biesta (2019). Hoe sterker mbo-leraren beschikken over een 'pedagogisch kompas', des te gemakke-

lijker en wendbaarder ze passend handelingsrepertoire weten in te zetten. Ze weten dan goed te kiezen tussen sturen en loslaten of uitdagen en ondersteunen en dat komt de sfeer en het leren van leerlingen ten goede (Pols, 2019).

Betekenisvol leren

Daarnaast zien we in het (v)mbo een toenemende nadruk op betekenisvol, activerend en authentiek leren en bijbehorende onderwijsvormen. Deze leeromgevingen helpen leerlingen om actief te leren en een eigen betrokkenheid op beroep en vakken op te bouwen. Aandacht voor opvattingen die leerlingen al hebben over hun leren (subjectieve leertheorieën) komt tegemoet aan hun behoeften en mogelijkheden, al is er nog weinig overeenstemming over hoe je dat concreet moet vormgeven in onderwijssituaties (De Bruijn & van Kleef, 2013).

Niet te onderschatten is dat leerlingen behalve op school ook leren van werkervaringen, leeftijdgenoten en in toenemende mate ook digitale media. Als leraar moet je met deze externe invloeden rekening houden en voldoende didactische werkvormen en leerstrategieën paraat hebben om bewust en verantwoord aan te sluiten bij de variatie tussen leerlingen en hun beginsituaties. Het handelingsrepertoire van leraren in het beroepsonderwijs blijkt nog (te) weinig gevarieerd om adequaat maatwerk te leveren (De Bruijn, 2019). Het evenwicht tussen stimuleren en voorschrijven blijkt dan moeilijk. Sterker inzetten op leeractiviteiten waarin het geleerde vanuit verschillende bronnen bij elkaar kan komen is aan te bevelen.

Samenwerken in het onderwijsteam

Goed functionerende teams zijn lerende teams, waarin zingevend werk de belangrijkste drijfveer

van leraren vormt. Ze kenmerken zich door een collectieve taakstelling die in hoge mate tegemoetkomt aan de professionele wensen en verlangens van individuele docenten en leerlingen, en aansluit bij de schoolvisie (Hargreaves & Fullan, 2012). Een team bevat een mix van ervaring en expertises om leerlingen zo goed mogelijk op te leiden. Een citaat uit het *Kwalificatiedossier docent mbo* onderstreept deze samenwerking:

'In onderwijsteams wordt de professionaliteit van docenten en teamleden met onderwijsondersteunende taken (zoals instructeurs, onderwijsassistenten en praktijkbegeleiders) geborgd. Elk team maakt intern afspraken over de verdeling van de taken en zorgen dat de benodigde expertises vertegenwoordigd zijn. Belangrijk is dat leerlingen het door het team verzorgde onderwijs als eenheid ervaren.' (Van der Meer, 2015, p.3).

Uiteindelijk moet het team samen einddoelen formuleren en de weg daarnaartoe. Een verantwoord proces van curriculumontwikkeling start bij de einddoelen (*backwards design*) en bezit consistentie (*constructive aligned*) (Klatter, 2015; De Bruijn & Westerhuis, 2013). Praktijkopleiders uit het werkveld hebben in dat proces een essentiële rol, vandaar dat ook wel gesproken wordt van een uitgebreid lerarenteam (Nieuwenhuis, 2013). Deze verschillende organisaties (school en werkveld) met elk eigen verantwoordelijkheden vragen van de leraar de nodige organisatorische en communicatieve vaardigheden.

2.3 IMPLICATIES VOOR DE PRAKTIJK

Wat zien leraren(teams), de onderwijsinstelling, het werkveld en de overheid als optimaal eindresultaat? En wat betekent dat vervolgens voor het ontwikkel-

proces van de leraar, het team van leraren en praktijkopleiders en het management? We vatten hieronder de belangrijkste zaken samen.

Integreren leeromgevingen

Bij beroepsgericht leren en opleiden vervaagt het klassieke onderscheid tussen theorie en praktijk. Leerlingen leren in verschillende settingen met relatief veel tijd voor praktijkopdrachten en de stage (BPV), met verschillende leerinhouden en werkvormen. Aansturen van het leren gericht op het verbinden van (schoolse) kennis en praktijkervaringen blijkt voor sommige leraren niet eenvoudig, omdat ze praktische ervaring met het beroep missen. Continue scholing in het leren inzetten van adequate en wendbare begeleidingswijzen, in contact met het beroepenveld, is een voorwaarde (De Bruijn, 2012).

Loopbaanontwikkeling

Leraren in het beroepsonderwijs hebben vaak een hybride loopbaan en een andere identiteitsontwikkeling dan hun collega's in het primair en voortgezet onderwijs. Voor de meeste leraren van beroepsgerichte vakken is het lesgeven een tweede baan, na of naast een baan in het bedrijfsleven. De relatie en mogelijke spanningsvelden tussen de rollen van beroepsbeoefenaar en leraar kunnen blijven bestaan. Dat heeft te maken met verschillen in loopbaan- en carrièreperspectieven in onderwijs en bedrijfsleven; het technisch bedrijfsleven biedt vooralsnog gunstiger perspectieven voor carrière en inkomen dan het beroepsonderwijs. Hier ligt een duidelijke rol en verantwoordelijkheid voor de overheid.

Samenwerking onderwijs en bedrijfsleven

Beter inhoudelijk contact tussen de leraar op school, de leerling en de praktijkopleider tijdens de stage

of in de steeds vaker voorkomende hybride leeromgevingen (Hoeve & Zitter, 2011) is een voorwaarde om de verbinding tussen beide soorten kennis te verbeteren. Voor een goede studiekeuze en loopbaanoriëntatie moeten leraren heldere beroepsbeelden weten te creëren, gebaseerd op actuele kennis van het werkveld. Het vakmanschap is daarmee een niet te miskennen opdracht voor veel leraren in het beroepsonderwijs.

Actief leren stimuleren

Veel innovatieve (v)mbo-opleidingen vervangen een focus op een formeel kennisaanbod door een focus op actieve kennisverwerving door de leerling en (aankomend) beroepsbeoefenaar. Dit vraagt van leraren en praktijkopleiders dat zij inhoudelijke en beroepsgerichte kennis en proceskennis toegankelijk maken voor leerlingen en hen begeleiden om relaties te leggen tussen impliciete en expliciete kennis van leerlingen en henzelf. Hierbij gaat het ook om reflectie op ervaringen en het leren in verschillende contexten verbinden. Dit is een belangrijke beroepsvaardigheid voor leerlingen. Leraren in het (v)mbo doen er dan ook goed aan hun pedagogisch-didactisch handelingsrepertoire continu uit te breiden om adaptief en betekenisvol beroepsonderwijs te kunnen vormgeven.

LITERATUUR

Gebruikte bronnen

Biesta, G. (2019). *Tijd voor Pedagogiek*. (Oratie). Stichting Nivoz. Utrecht: Universiteit voor Humanistiek.

De Bruijn, E. (2012). Teaching in innovative vocational education in The Netherlands. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 18, 637-653.

De Bruijn, E., & Leeman, Y. (2011). Authentic and self-directed learning in vocational education: challenges to vocational educators. *Teaching and Teacher Education*, 27, 694-702.

De Bruijn, E. & Westerhuis, A. (2013). Pendelen tussen theorie en praktijk: over rolvastheid en rolontwikkeling. In H.de Jong, P. Tops, & M. van der Land (Reds.), *Prikken in praktijken. Over de ontwikkeling van praktijkonderzoek* (pp. 25-47). Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.

Christoffels, I. & Baay, P. (2016). *De toekomst begint vandaag: 21ste-eeuwse vaardigheden in het beroepsonderwijs*. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The *what* and *why* of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry: An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, 11, 227- 268.

Erkens-Jansen, E. & Klatter, E.B. (2016). De conceptuele structuur van Techniek binnen de context van de PTH. In E.B. Klatter (Red.), *Tekenend Techniek! Didactiek van het Techniekonderwijs*. De opbrengsten van zes jaar lectoraatsonderzoek (pag. 34-46). Eindhoven: Fontys Hogescholen.

Hargreaves A., & M. Fullan (2012). *Professional capital, transforming teaching in every school*. London: Routledge.

Hoeve, E. & Zitter, Y. (2012). *Hybride leeromgevingen Het verweven van leer- en werkprocessen*. Den Bosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

Klatter, E.B. & Van der Meer, M. (2019). *Een Lerende Instelling. Inquiry naar het professioneel kapitaal in het beroepsonderwijs*. Position Paper in opdracht van Ministerie van OCW. Rotterdam: NRO / Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.

Klatter, E.B. & Visser, K., Theeuwes, S., Wassenaar, T., & Van Veen, T. (2019). *Grip op Studiesucces. Adviesrapport Studiesucces*. Hogeschool Rotterdam.

Merriënboer, J.J.G. van & Kirschner, P. A. (2007). *Ten steps to complex learning. A systematic approach to Four-component Instructional Design*. London: Lawrence Erlbaum.

Nieuwenhuis, L.F.M. (2013). *Werken aan goed beroepsonderwijs*. Lectorale rede. Nijmegen: HAN.

 Onderwijsraad. (2018). *Ruim baan voor leraren. Een nieuw perspectief op het leraarschap*. Den Haag: Onderwijsraad.
<https://www.onderwijsraad.nl/publicaties/adviezen/2018/11/07/ruim-baan>

Pols, W. (2019). 'Je moet op dat moment reageren en je weet nooit of je het juiste doet.' *Pedagogiek in het middelbaar beroepsonderwijs*. Lectoraat Versterking Beroepsonderwijs. Rotterdam: Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.

Rijgersberg, A. (2019). *Wie ben ik? Professionele identiteit van docenten in hoger beroepsonderwijs*. Masterthesis Onderwijswetenschappen. Rotterdam: Erasmus Universiteit.

Theunissen, M. (2017). *Samen Opleiden*. Openbare Les, Hogeschool Rotterdam. Rotterdam: Hogeschool Rotterdam Uitgeverij


Van der Meer, J. (2015). *Het Kwalificatiedossier van de docent mbo*. Woerden: MBO Raad.

Van der Sanden, J.M.M. (2004). *Ergens goed in worden. Naar leerzame loopbanen in het onderwijs*. Eindhoven: Fontys Hogescholen.

Vloet, C. & Klatter, E.B. (2016). Het expliciteren van de Pedagogical Content Knowledge van docenten Techniek. In E.B. Klatter (Red.) *Tekenend Techniek! Didactiek van het Techniekonderwijs. De opbrengsten van zes jaar lectoraatsonderzoek* (pag. 20-32). Eindhoven: Fontys Hogescholen.


Young, M. (2007). *Bringing knowledge back in: From social constructivism to social realism in the sociology of education*. Abingdon, UK: Routledge.

Verder lezen


 Deze publicatie geeft een overzicht van de pedagogisch-didactische uitdagingen aan het beroepsonderwijs en de vereiste competenties voor leraren.

De Bruijn, E. (2019) *Leren van en voor werken: de waarde(n) van beroepsonderwijs*. Heerlen: Open Universiteit.

www.researchgate.net/publication/332246015_Leren_van_en_voor_werken_de_waarden_van_beroepsonderwijs


 Deze publicatie biedt een analyse van het opleiden van leraren voor het beroepsonderwijs, met specifieke aandacht voor de pedagogische opdracht. Klatter, E.B. (2015). *Professionele identiteit in perspectief. Intensieve relaties voor ijzersterk beroepsonderwijs*. Openbare Les. Rotterdam: Uitgeverij Hogeschool Rotterdam.

<https://www.hogeschoolrotterdam.nl/onderzoek/projecten-en-publicaties/pub/professionele-identiteit-in-perspectief/3de59b00-8fda-4fe2-be23-ed50b496e0fa/>

 Dit is een verkenning van de verschillende soorten kennis die in beroepsonderwijs een rol spelen en de consequenties voor leraar en onderwijs.

Onstenk., J. & van den Berg, J. (2019). *Weten wat je doet. Kennis en vakmanschap in het mbo*. Den Bosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

<https://ecbo.nl/onderzoekspublicatie/weten-wat-je-doet-kennis-en-vakmanschap-in-het-mbo/>

 Het beroepsbeeld voor leraren in het mbo beschrijft de verschillende mogelijke rollen en niveaus. Snoek, M., Held, M., & Medendorp, L. (2019). Docent in het mbo: een dynamisch en veelzijdig beroep. *Vaktijdschrift Profiel voor beroepsonderwijs*, 2019(2), 12-16.

https://pure.hva.nl/ws/files/5520316/Profiel_maart2019_beroepsbeeld_mbo_docent.pdf

Zie ook:

www.platformsamenoopleiden.nl/

<https://www.bvmbio.nl/mbo-manifest/>

