



Leren in de praktijk

White paper

ZORG
ONDERWIJS
OVERHEID
Zorgpact



Er zijn steeds meer voorbeelden van onderwijs dat (deels) verplaatst wordt naar de werkvloer met leercoaches of docenten op de werkplek. Dit type onderwijs is vaak een combinatie van theorie en praktijk. Het biedt nieuwe mogelijkheden voor studenten om te leren om te gaan met complexe problemen in een interprofessionele setting en het geleerde direct toe te passen. Onder het thema leren in de praktijk scharen wij dan ook verschillende vormen, die verder gaan dan de traditionele stage. In de zorg wordt ook wel gesproken van extramuralisering van het onderwijs, omdat het onderwijs steeds meer buiten de muren van de school wordt gegeven.

Het Zorgpact organiseerde tussen juni en december 2018 een serie van vier werkbijeenkomsten over ‘Leren in de praktijk’, met als doel docenten, praktijkbegeleiders, projectleiders en organisaties handvatten aan te reiken. Iedere bijeenkomst benaderde het thema vanuit een ander perspectief: van de opleider, van de organisatie, van de projectleider en van de

student. De opbrengsten hiervan zijn aangevuld met inzichten uit onderzoek, theorie en praktijk en vertaald in aanbevelingen. Samen vormen die aanbevelingen een handreiking, bestaande uit vier boekjes en een online white paper.

De white paper is geschreven als onderlegger en verbindt de vier perspectieven van de boekjes. Er wordt verwezen naar de boekjes wanneer dit van toepassing is.

De indeling is als volgt:

- Leren in de praktijk, de context
- De leeromgeving wordt hybride
- Samenwerken door boundary crossing
- Opleiden in een hybride omgeving
- Ontwerpen voor de toekomst.

Het verdient aanbeveling om deze white paper in zijn geheel te lezen, omdat daarmee de samenhang met de boekjes het best tot zijn recht komt.

Leren in de praktijk, de context

Het is niet voor het eerst dat er in beleids- of adviesrapporten gesproken wordt over het belang van het verbinden van werken en leren, voor zowel het mbo als het hbo. De Wetenschappelijk Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) schetste in haar publicatie *'Naar een lerende economie'*¹ in 2013 dat in de economie van de toekomst de veranderingen steeds sneller zullen gaan. Responsiviteit – de vaardigheid om snel en adequaat in te spelen op nieuwe omstandigheden – en kenniscirculatie – beter gebruiken van bestaande kennis – zijn de sleutelwoorden in het rapport.

Met het adviesrapport *'Anders kijken, anders leren, anders doen'* zet de Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen² in 2016 een belangrijk perspectief voor de toekomst neer. De vraag naar zorg wordt complexer, medewerkers in de zorg zullen meer intersectoraal en multidisciplinair moeten werken. Meer over de grenzen heen kijken en samenwerken met andere domeinen. De Commissie roept daarom op tot meer interprofessionele samenwerking en benadrukt dat het voor studenten belangrijk is dat leren in een levensechte context plaatsvindt, waarbij de student onder supervisie samen met andere aankomende professionals verantwoordelijkheid heeft voor de behandeling en begeleiding van burgers. Door leren in de praktijk krijgen studenten al vroeg de kans om samen te werken met zorgprofessionals van andere disciplines. *'Samenwerking moet ook verder gaan dan stage, gastcolleges en werkbezoeken. Praktijk en opleiding moeten samen werken aan opstellen van het curriculum en de organisatie van de opleiding. Samenwerken tot in het hart van de opleiding'*, aldus Mariëtte Hamer, voorzitter van de SER, in een reflectie op het rapport van de Commissie³.

Wendbaar vakmanschap

Het vermogen van medewerkers om te kunnen samenwerken met andere disciplines en adequaat te reageren op nieuwe ontwikkelingen, wordt steeds belangrijker. Dat geldt voor alle sectoren in de samenleving. Tegelijk wordt de roep om snel inzetbare mensen ook steeds groter, zeker in tijden van een krappe

arbeidsmarkt. De kunst is om een evenwicht te vinden tussen enerzijds de behoefte van het bedrijfsleven naar inzetbaarheid en het belang van de samenleving dat mensen zich kunnen blijven ontwikkelen. Wendbaar vakmanschap is daarin de sleutel voor de toekomst. De term wendbaar duidt op eigenschappen van toekomstige vakmensen die nodig zijn om grote veranderingen, zoals technologisering van de zorg, maar ook kleine meer continue veranderingen, zoals de voortdurende (micro)innovatie in bedrijven aan te kunnen (Van der Veer, Van der Meer, & Hemerijck, 2014⁴, WRR, 2013⁵). De wendbaarheid die van vakmensen wordt verwacht, wordt ook wel geduid als 'de behendigheid om te leren tijdens werk' (Coenders, 2016⁶).

Meer leren in de praktijk

Deze ontwikkelingen hebben direct en indirect invloed op de manier waarop we kijken naar leren voor een beroep: een (te) smalle opleidingsbasis is niet genoeg voor de toekomst, je kunt het als onderwijsorganisatie of als bedrijf of branche niet meer alleen. Er zullen steeds meer kennis en vaardigheden worden gevraagd, die we eigenlijk nog niet goed kennen of zien.

Meer leren in de praktijk is een ontwikkeling waar we niet meer omheen kunnen. Het zal een structureel onderdeel gaan uitmaken van het beroeps- onderwijs, vormgegeven vanuit een gezamenlijk belang en perspectief met partners in het werkveld en het maatschappelijk domein. Het bestuursakkoord tussen OCW en de MBO Raad 2018 – 2022 gaat hier ook op in: "Het onderwijs zal innovatiever en meer hybride worden om te kunnen inspelen op de eisen van het bedrijfsleven en de behoeften van een gevarieerde studentenpopulatie, waarvan zowel volwassenen als jongeren in een kwetsbare positie deel uitmaken."⁷

De leeromgeving wordt hybride

Het beroepsonderwijs onderscheidt zich van andere vormen van onderwijs doordat het expliciet rekening dient te houden met in ieder geval twee contexten: die van de beroepspraktijk en die van de schoolse praktijk. Vaak wordt er een strikte scheiding aangebracht tussen deze twee contexten: in de beroepspraktijk leer je werken en doen, in de schoolse praktijk leer je de theorie en wat je moet weten. Studenten ervaren deze scheiding als een struikelblok voor hun leerproces. Het gedachtegoed van de hybride leeromgeving (Zitter, Hoeve & de Bruijn, 2016⁸) neemt de spanning tussen de schoolse (geconstrueerde) praktijk en de realistische (beroeps-) praktijk als uitgangspunt en doorbreekt deze door juist niet naar school en werk te kijken, maar naar twee dimensies die voor beide praktijken belangrijk zijn. Hiermee biedt dit gedachtegoed een perspectief op leren voor een beroep dat recht blijft doen aan de identiteit van zowel de schoolse omgeving als van de beroepsomgeving.

Ontwerpen van een nieuwe leeromgeving

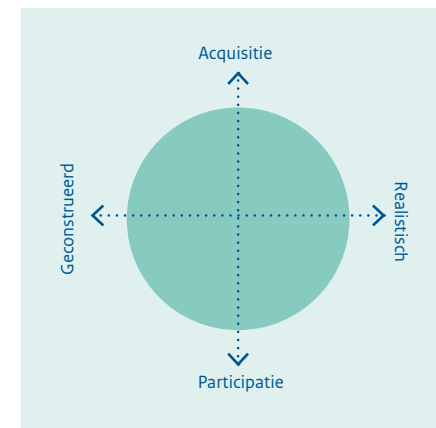
Het 'Model voor het ontwerpen van een beroepsgerichte leeromgeving' brengt de gehele leeromgeving voor het leren van een beroep in beeld en legt daarmee een aangescherpt fundament onder het huidige stelsel van het beroepsonderwijs. Het biedt mogelijkheden om de leeromgeving een toekomstvaster ontwerp te geven, waarin leren in de praktijk een volwaardige en verbonden plaats inneemt. Het begrip *leeromgeving* is hier relevant; Zitter & Hoeve hanteren de definitie van 'leeromgeving' van Goodyear (2001, eigen vertaling): "een leeromgeving bestaat uit de fysieke en digitale omgeving waarin studenten actief zijn, inclusief alle instrumenten, documenten en andere artefacten die te vinden zijn in die omgeving. Naast de fysieke en digitale omgeving omvat een leeromgeving de sociaal-culturele context voor de bedoelde activiteiten."⁹ Goodyear maakt onderscheid tussen enerzijds de fysieke en digitale omgeving met de bijbehorende instrumenten, documenten en artefacten, die doelbewust kan worden gepland en ontworpen in een specifieke onderwijscontext. En anderzijds de

sociaal-culturele omgeving waarin studenten actief zijn en die voortvloeit uit de doelbewust geplande en ontworpen omgeving.

Zitter zet twee dimensies centraal: de dimensie van de aard van het leerproces en die van de condities waaronder je leert. De dimensie van de aard van het leerproces (verticaal) beweegt tussen twee vormen van leren: acquisitie en participatie. Acquisitie, ofwel verwerven, gaat over weten en snappen. Het gaat om het aanleren van theorie, het verwerven van expliciete kennis en vaardigheden. Aan de andere kant van deze dimensie staat participatie, ofwel deelnemen.

Leren gaat hierbij over het deelnemen aan een 'community of practice', ingroeien in de toekomstige beroepsgroep als onderdeel van onze maatschappij. Een professional met diploma op zak maakt deel uit van een beroepsgroep wanneer die volwaardig kan participeren in de praktijk en alle kennis, vaardigheden en attitudes in hoofd, hart en handen heeft.

De tweede dimensie (horizontaal) beweegt tussen twee condities of omstandigheden waaronder kan worden geleerd: geconstrueerde of realistische omstandigheden. In geconstrueerde omstandigheden is het echte beroepsproces grotendeels afwezig. Het gaat dan bijvoorbeeld om leren in trainingsruimtes, oefensituaties of simulaties. Leren gaat hier stapsgewijs, onder begeleiding, met tijd voor reflectie en fouten; en met sterkere sturing. Het andere uiterste is de realistische context. Hierin gaat het om leren tijdens het beroepsproces, leren



terwijl er echt wordt gewerkt. Een leeromgeving kan helemaal hybride genoemd worden als er een soepele verbinding aanwezig is tussen alle leersituaties uit de kwadranten.

Het gedachtegoed is descriptief van aard: beschrijvend op basis van gangbare onderwijskundige inzichten. Het onderliggende wetenschappelijk onderzoek is ook op die wijze gevalideerd: het is mogelijk om hiermee leeromgevingen in beroepsonderwijs (mbo en hbo) te karakteriseren en vervolgens te (her)ontwerpen.

We zien veel verschillende vormen van leeromgevingen waarin leren in de praktijk zich in meer of mindere mate vermengt met de schoolse leerprocessen: praktijkroutes, leerwerkplaatsen, Gildeleren, leren in de wijk, praktijkklub, fieldlabs, leernetwerk, leerafdelingen, etc. Aan de hand van het model van Zitter kunnen deze vormen beschreven en gekarakteriseerd worden.

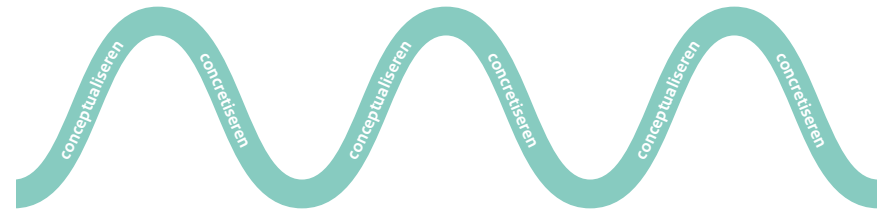
Lees voor voorbeelden en tips met betrekking tot hybride leeromgevingen het boekje **'Leren in de praktijk en de opleider'**.

Leerprocessen van de lerenden

Naar het leren van studenten in hybride leeromgevingen is onderzoek gedaan door Heusdens (2018)¹⁰. Met haar onderzoek wilde Heusdens grip krijgen op beroepskennis en de ontwikkeling van beroepskennis bij mbo-studenten. Zij ontdekte dat studenten niet spontaan kijken naar de bredere context waarin zij hun beroepshandelingen uitvoeren: "Ze zijn gewend om in de beroepspraktijk taken uit te voeren en konden hier goed over vertellen. Het bleek dat zij in mindere mate bezig waren met het grotere geheel, bijvoorbeeld met het doel van de activiteiten. Als zij hiertoe werden uitgenodigd, konden zij ook hierover prima beroepskennis naar voren brengen, maar enige stimulatie van de interviewers was hiervoor wel nodig."

Het gaat erom dat studenten in uiteenlopende situaties betekenis geven aan kennis, vaardigheden en attituden en die integraal kunnen hanteren. Heusdens laat zien dat het proces van betekenisgeven bestaat uit twee andere processen (denkactiviteiten): *concretiseren*, ofwel je kennis in een specifieke context hanteren,

en *conceptualiseren*, ofwel de kennis vanuit een groter geheel (concepten) bekijken. Ze beschrijft dit als een golfbeweging: het blijkt dat als dit 'in het hoofd van de lerende' op gang komt en gaande blijft, dat studenten beroepskennis ontwikkelen. Ervaring opdoen in verschillende contexten helpt de student dan met het ontwikkelen van 'beroeps-slimheid': ze leren om situaties beter te 'lezen', aan te voelen en daarin te kunnen schakelen wanneer nodig.



Golf van contextualiseren

Vanuit een andere discipline, namelijk educational neuroscience, wordt ook onderzoek gedaan naar wat er 'in het hoofd van de lerende' gebeurt. De onderzoekers Peters en Crone¹¹ van de Universiteit Leiden ontdekten op hersenscans (fMRI) van jongeren tussen de 8 en 29 jaar dat activiteit in het striatum, een diep gelegen hersengebied, betrokken is bij het leren. Het was al bekend dat het striatum, het beloningscentrum van het brein, actiever is bij adolescenten tijdens het ontvangen van geldbeloningen. Dat werd vaak in negatief daglicht gesteld: het zou pubers gevoeliger maken voor verslaving en sensatiezoekend gedrag. Maar het helpt hen ook nieuwe dingen beter te onthouden, zeggen Peters en Crone nu. Feedback geeft een reactie in het striatum. Dit hersengebied maakte bij jongeren tussen de 17 en 20 jaar oud het beste onderscheid tussen leerzame en niet-leerzame feedback. Volgens Peters zouden scholen van de nieuwe kennis kunnen profiteren. "Dat is nog een beetje speculatie, maar de gevoeligheid voor beloningen zou je kunnen inzetten om kinderen effectiever te laten leren." Lees meer over hoe studenten leren in het boekje **'Leren in de praktijk en de student'**.

Samenwerken door boundary crossing

In het bestuursakkoord tussen OCW en de MBO Raad 2018 – 2022 wordt aangegeven dat het voor de toekomst van belang is om te investeren in samenwerkingsrelaties: “In verschillende regio’s en sectoren zien we mbo-scholen al functioneren in ecosystemen, waarin partijen elkaar opzoeken en er instituties ontstaan om de regionale samenwerking vorm te geven. De vorm en intensiteit van deze samenwerking verschilt echter enorm. Het is daarom van belang dat het stelsel ruimte biedt voor verschillende snelheden, waardoor regio’s en sectoren niet worden afgeremd c.q. de tijd krijgen om zich stabiel te ontwikkelen.”¹²

Afstemming vinden tussen leren en werken, waar meerdere, vaak verschillende partijen bij betrokken zijn, vraagt om een inspanning van iedereen. Vaak zijn het de verschillen tussen praktijken die leiden tot belemmering in actie of interactie. We spreken dan over grenzen: ‘Iedereen weet dat grenzen tussen jezelf en ‘de ander’ in eerste instantie meestal als hinderlijke drempels worden ervaren: ‘hij snapt me echt niet’, ‘zij zijn heel anders gewend te werken, samenwerken is voorlopig een brug te ver’, ‘op mijn stage zeggen ze dat het zo moet, en op school blijven ze maar volhouden dat die andere methode beter is’.¹³

Binnen de opleidings- en beroepspraktijk wordt voortdurend gezocht naar manieren om met grenzen om te gaan. De inspanning om belemmeringen op te lossen én het leren hiervan, wordt *boundary crossing* genoemd.¹⁴ Bakker en Akkerman hebben vier leermechanismen onderscheiden die het leerpotentieel van grenzen kunnen duiden. Deze leermechanismen zijn op te vatten als inspanningen die individuen of groepen leveren om van en over grenzen te werken en te leren. Vanuit het boundary-crossing-perspectief fungeren grenzen als hefboomen voor het leren. Ze geven docenten, als begeleiders van het leren, inzicht in wat studenten doen (of juist niet doen) in een leeromgeving waarin van hen expliciet wordt verwacht dat ze leren van grenzen.

Lees voor voorbeelden bij de mechanismen het boekje ‘**Leren in de praktijk en het grensvlak tussen opleiding en beroepspraktijk**’.

De vier leermechanismen zijn:

Identificatie

Bij *identificatie* span je je in om inzicht te krijgen in hoe jouw ‘praktijk’ (denk aan achtergrondkennis, werkwijzen, omgangsvormen) en die van ‘de ander’ zich van elkaar onderscheiden en/of tot elkaar verhouden. Grenzen blijven bestaan maar worden expliciet gemaakt om er goed mee om te kunnen gaan.

Coördinatie

Bij *coördinatie* blijven de grenzen bestaan en wordt er gezocht naar een manier om samenwerking te verbeteren of mogelijk te maken. Vaak gaat het om handige instrumenten die de samenwerking kunnen versoepelen, we noemen ze grensobjecten.

Perspectief van jezelf én van de ander

Bij wederzijdse *reflectie* gaat het over het zien en bespreekbaar maken van je eigen perspectief én die van de ander, zodanig dat de ander jou ook begrijpt. Je inleven in het handelen en de ideeën van anderen en hiermee je eigen perspectief verhelderen. En daarnaast anderen stimuleren om kritisch te kijken naar hun eigen perspectief.

Transformatie

Bij *transformatie* ontstaat er een nieuwe praktijk of een tussenpraktijk, die kenmerken van beide praktijken in zich verenigt. Er ontwikkelt zich daarmee nieuwe kennis, nieuwe manieren van werken, nieuwe taakverdeling ofwel een hybride cultuur. Bij transformatie spreken we over hybride leeromgevingen: waar kenmerken van schoolse leerprocessen en leerprocessen in de werkplek zich aan elkaar verbinden.

In de samenwerkingsrelaties tussen school en beroepspraktijk, die nodig zijn om vormen van leren in de praktijk te integreren in het curriculum van opleidingen, komen alle leermechanismen voor. Het werkveld kan niet zomaar (meer) zeggen dat leren de verantwoordelijkheid van de school is en vice versa helpt het de student niet als het onderwijs leren in de beroepspraktijk geen fundamentele, verbonden plaats in de opleidingen geeft.

Boundary crossing vindt plaats op drie niveaus: intrapersoonlijk, interpersoonlijk en institutioneel. Op strategisch (institutioneel) niveau vraagt dit van organisaties aan beide zijden om moeite te doen elkaar te leren kennen met partnerschap als doel. Ook op managementniveau vraagt het om relaties met samenwerkende partners die bereid zijn op zoek te gaan naar de mogelijkheden om de leeromgeving voor de student te laten aansluiten. Op uitvoerend niveau vraagt het van docenten en praktijkkopleiders om elkaars taal te leren spreken en op de hoogte te zijn van ieders inbreng in het leerproces van de student (inter/intrapersoonlijk).

Opleiden in een hybride omgeving

De veranderende context van leren en werken, het feit dat dat leidt tot hybride leeromgevingen en (dus ook) tot samenwerken over grenzen heen, vraagt van alle betrokkenen een veranderende rol. Voor de opleiders liggen hier grote uitdagingen.

“Docenten moeten een goed ontwikkelde antenne hebben voor de nieuwste ontwikkelingen in hun vakgebied en deze ontwikkelingen vertalen naar hun onderwijs. Zij zullen hun studenten moeten voorbereiden op het vervolgonderwijs en op goed burgerschap”, aldus het bestuursakkoord tussen OCW en de MBO Raad 2018-2022¹⁵.

Het adviesrapport ‘Anders kijken, anders leren, anders doen’ van de Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen¹⁶ spreekt over *T-shaped professionals*: zij bekijken zorgsituaties niet alleen vanuit het eigen referentiekader maar mede vanuit het referentiekader van andere disciplines. Ze beschikken over zowel vakspecifieke als generalistische competenties.

De Bruijn (2009)¹⁷ beargumenteert dat dit ‘adaptiviteit’ veronderstelt: als opleiders begeleidingsmethodieken afstemmen op de kenmerken van studenten in relatie tot de kenmerken van de beroepspraktijk. Van de docent vraagt dit om een actieve en levensechte participatie in het leer- en werkproces van de studenten. Zij moeten leren zien waar de theorie die zij willen overdragen de praktijk van het beroep raakt. Zij zullen moeten zoeken naar een didactisch handelingsrepertoire dat gericht is op leren in de praktijk. Een repertoire dat gebaseerd is op hun functie als rolmodel en dat flexibel beweegt tussen begeleiden en leiden, tussen instructie en zelf ontdekken, tussen voorbereiden of in het diepe gooien, tussen aanreiken van theorie vooraf of achteraf, etc. Dat is iets volstrekt anders dan de didactiek van het overdragen van kennis in een klassikale situatie. De opleider moet ‘leren uit het werk kunnen halen’. Doordat de ontwikkelingen in de maatschappij zo snel gaan, wordt het belang van adaptiviteit groter. Lees hier meer over in het boekje **‘Leren in de praktijk en de opleider’**.

Samenwerkende opleiders

Naast de toenemende focus op de beroepspraktijk, is één van de meest in het oog springende veranderingen in de rol van de opleider wel dat opleiden van studenten geen ‘solitaire’ taak meer is: er zal een continue wisselwerking gaan ontstaan tussen verschillende professionals in zowel onderwijs als werkveld. Samenwerken zal meer dan ooit een sleutelwoord worden voor een succesvolle leeromgeving, beroepsonderwijs beperkt zich immers niet (meer) tot de grenzen van de school.

Het is in het huidige stelsel van beroepsonderwijs geen alledaags gebruik dat docenten en praktijkopleiders met elkaar samenwerken. De docent werkt doorgaans in de schoolse omgeving, de praktijkbegeleider in de werkomgeving en beide werelden raken elkaar weinig. De verschillen in beschikbare tijd, context, inhoud, professionaliteit en organisatie zijn zodanig groot dat dit ook pragmatisch vaak een grote belemmering vormt.¹⁸ En dat is jammer, want beide expertises, die van didactiek en leren en die van de beroepskennis en -ervaring, zijn nodig voor een effectief leertraject voor studenten.

Iedere leersituatie die nodig is voor het leren van een beroep (zie ook de kwadranten van het Model voor het ontwerpen van beroepsgerichte leeromgevingen), vraagt om een andere rol van de opleider en soms ook een andere opleider. Het vermogen de verschillende leersituaties uit de verschillende kwadranten met elkaar te verbinden is hierbij de essentiële taak van de opleiders. Studenten brengen ervaringen vanuit de beroepspraktijk de school binnen en andersom: als de opleiders hierop inspelen, ontstaan er betekenisvolle leerervaringen voor studenten. De leeromgeving is dan zodanig vormgegeven dat deze manier van leren optimaal wordt uitgelokt.



Vier expertisegebieden voor een optimale leeromgeving

De complexe opleidingsomgeving van het beroepsonderwijs, waarin meer samengewerkt moet worden en we verwachten dat nieuwe ontwikkelingen op de voet gevolgd worden, doet ook een breed beroep op de expertise van de opleiders. Als je alle ontwikkelingen en vereisten beschouwt, kan dit gemakkelijk leiden tot een optelsom van uiteenlopende vaardigheden, waarbij het beeld van de opleider steeds meer verandert in het schaap met de vijf poten. “Kort gezegd lijkt het ideaaltype van de docent in het beroepsonderwijs zich de afgelopen veertig jaar ontwikkeld te hebben van ‘vakdocent’ tot ‘alleskunner’.”

In een studie van het Expertisecentrum Beroepsonderwijs is gekeken naar wat er aan kennis, vaardigheden, houding nodig is om studenten op te kunnen leiden (Aalsma, e.a.¹⁹). In deze studie zijn vier expertisegebieden benoemd. De verschillende contexten waarin de student leert, zijn gekoppeld aan de opleiders in die contexten en de kennis die zij van daaruit inbrengen.

De expertisegebieden zijn gezamenlijk en los van elkaar nodig voor het opleidingsproces van studenten.

1. Beroepspraktijk: kennis en inzicht in het praktisch handelingsrepertoire dat nodig is om een beroep uit te oefenen.
2. Beroepsdomein: kennis en inzicht in de begrippen en concepten die ten grondslag liggen aan de uitoefening van een beroep.
3. Vakdisciplines: kennis en inzicht die ten grondslag liggen aan de beroepsinhoud.
4. Menskunde: kennis over ontwikkelingsprocessen van studenten in relatie tot beroepsvorming.



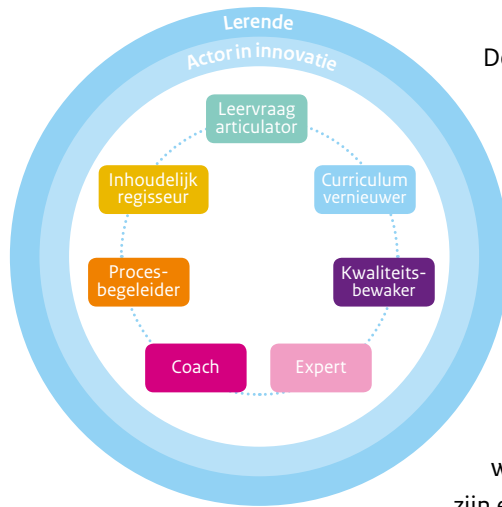
Deze vier expertisegebieden worden verbonden door de pedagogiek en didactiek: expertise die nodig is om een optimale leeromgeving voor studenten te creëren. De vier expertisegebieden zullen vrijwel nooit allemaal in één persoon vertegenwoordigd zijn en dat is ook niet de bedoeling: een schaap met vijf poten bestaat immers niet. Door samen te werken kan een team, waarin meerdere expertisegebieden vertegenwoordigd zijn, op zoek gaan

naar de beste verbinding tussen schoolse context en de – specifieke – beroepspraktijk, omdat dit de beroepsontwikkeling van de student ten goede komt. Het ontwerp van de leeromgeving zou dit gedrag bij docenten moeten triggeren of ondersteunen.

Samen werken aan vernieuwing

Om een vernieuwde, integrale aanpak en samenwerking te bewerkstelligen, wordt vaak een team of netwerk van betrokken opleiders en andere professionals gevormd, die ieder vanuit hun eigen expertise bijdragen aan het opleiden van de student. Binnen een netwerk zijn meerdere rollen nodig, om leren en innoveren te realiseren. De docent kan in deze aanpak meerdere rollen aannemen, in verschillende fasen en soms afhankelijk van de samenstelling van het team. Kuijer-Siebelink e.a (Hogeschool Arnhem Nijmegen)²⁰ hebben in kaart gebracht welke rollen nodig zijn om in een integrale aanpak en samenwerking te leren en innoveren. Het 'profiel van de lerende wijk' is uitgewerkt in 7 rollen.

Een team dat werkt aan innovatie bestaat vaak uit docenten uit het onderwijs, praktijkopleiders en andere medewerkers uit het werkveld. Het profiel is dan heel goed als leidraad te gebruiken tijdens het onderzoek naar hoe zo'n team is vormgegeven en wie welke rol daarin vervult.



De korte omschrijvingen van de rollen en de bijbehorende reflectieve vragen, kunnen ondersteunend zijn voor zowel individuele deelnemers aan dergelijke teams (welke rol vervul ik?) als voor het team in zijn geheel (welke rollen nemen anderen in?). Op basis van het profiel brengen deelnemers in een samenwerkingsverband in kaart welke rollen goed vertegenwoordigd zijn en welke (nog) gemist worden.

Aandacht voor de pedagogisch-didactische vormgeving van leren in de praktijk

Samenhang is een belangrijke focus bij het vormen van leeromgevingen waarin de lerende zich soepel beweegt tussen theorie en praktijk. Daarom is het belangrijk de kwaliteit van het leren in de praktijk niet aan het toeval over te laten. Om te kijken welke wetenschappelijke kennis beschikbaar is over de pedagogisch-didactische vormgeving van werkplekleren in vmbo, mbo en hbo, is een systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd (Nieuwenhuis e.a., 2017²¹). De auteurs gebruiken de term werkplekleren als verzamelnaam voor leren in de praktijk (werkend leren, on-the-job-lernen, workplace learning, etc). Uit de studie bleek dat er nog weinig bekend is over leren in de praktijk. Wel konden uit die systematische analyse elf ontwerpregels worden gedestilleerd voor de organisatie en inrichting ervan. Docententeams kunnen daar direct mee aan de slag. Teams kunnen zich laten inspireren door het overzicht en samen naar oplossingen zoeken die binnen hun situatie passen.

De studie heeft elf ontwerpregels opgeleverd voor werkplekleren:

- 1 Werkplekleren vraagt continu comakership tussen opleiding en werkplekken, gericht op doelverheldering, afstemming en taakverdeling, om te zorgen voor goede inbedding in het curriculum. Kennen van elkaars rationaliteiten vraagt om veelvuldig contact en personele uitwisseling.
- 2 Voor het welslagen van werkplekleren is een goed begrip van verschillende conceptuele frames van belang. 'Theorie' is niet hetzelfde als schoolse kennis. In de praktijk zijn andere frames te onderscheiden: praktijktheorie, werkproceskennis en werkprotocollen zijn hiervan voorbeelden, waarmee rekening gehouden moet worden.
- 3 Een goed (binnenschools) voorbereidingsprogramma voor werkplekleren is van belang voor het welslagen van werkplekleren.
- 4 Hybride leerwerkplekken, waarin een zekere mate van simulatie wordt gehanteerd, kunnen een goede tussenoplossing betekenen in de interactie tussen opleiding en werk. Zij bieden experimenteer- en leerruimte die in de echte praktijk soms ontbreekt.
- 5 'Supported participation' is een belangrijk kenmerk van effectief werkplekleren. De student moet in staat zijn verschillende relevante leerervaringen op te doen. Dit vraagt balans ten aanzien van (on)zekerheid, autonomie, taakvariatie en reflectie.
- 6 Wisseling van leerwerkplek ondersteunt het leerproces van de student. De persoonlijke werktheorie wordt rijker, als deze is gestoeld op ervaringen vanuit meerdere leerwerkplekken.
- 7 Simulaties zijn een effectieve leerwerkvorm, zowel voor het inoefenen van specifieke technische handelingen, als voor het verwerven van vaardigheden waar de echte praktijk geen leermogelijkheden voor biedt (bijvoorbeeld vanwege fysieke of economische risico's).

- 8 Integratie in de werkpraktijk is een belangrijk kenmerk van werkplek-leren. De werkbegeleider speelt hierin een belangrijke rol, evenals andere collega's op het werk. Actieve participatie aan de werkgemeenschap is essentieel.
- 9 Houd rekening met de complexe rol van de werkbegeleider en zorg voor support vanuit de werkorganisatie. Beschouw de werkplekbegeleider als lid van het (extended) opleidingsteam: dit versterkt de positie van de werkplekbegeleider.
- 10 Stimuleer zelfbeoordeling in het ontwerp van werkplekleren. Peerfeedback kan hierbij als hulpmiddel worden ingezet. Zelfbeoordeling is een belangrijk element van vaardigheden voor een leven lang leren.
- 11 Ontwerp een passende beoordelingssystematiek bij het werkplekleren, met daarin aandacht voor zowel formatieve als summatieve aspecten. Investeer in professionalisering van de beoordelaars.

Analyse van de reviewstudies laten zien dat leren in de praktijk wordt beïnvloed door de context waarin dit plaatsvindt en vanzelfsprekend heeft dit ook consequenties voor de pedagogisch-didactische interventies: de conclusie is dat deze altijd op maat gesneden zullen moeten zijn.

“Het tijdperk van de leerkracht als uitvoerder of arbeider in een organisatie is voorbij. Het is tijd voor de docent als ingenieur die continu zijn eigen leeromgeving voor zijn opleiding ontwerpt en dat ook in het team her-ontwerpt. (...) Docenten zouden in de toekomst veel meer moeten worden dan ‘overdragers van kennis’. Dat weten we al langer en daar zijn het we het allicht over eens. Maar ze moeten ook meer worden dan coaches van leerprocessen.” Dochy (2017)²².

Ontwerpen voor de toekomst

Het voorgaande laat zien dat het beroepsonderwijs voor een aantal uitdagingen staat, zoals interprofessionele en regionale samenwerking, wendbaar vakmanschap en een andere kijk op leren, die ervoor zorgen dat er nieuwe vormen voor beroepsonderwijs worden ontwikkeld mét en in de beroepspraktijk. In het bestuursakkoord tussen OCW en de MBO Raad 2018-2022 spreekt men over een nieuw ecosysteem. Innovatie, leren en werken komen hiermee dichterbij elkaar, het fundament van het beroepsonderwijs wordt aangescherpt en daarmee vernieuwd.

Het nieuwe ecosysteem met daarin leren in de praktijk als centraal uitgangspunt, komt er niet zomaar. Het vraagt om nieuwe regelingen, waarschijnlijk ook andere wetgeving, veranderende rollen en nieuwe onderlinge verbanden. Deze white paper laat via de verschillende besproken concepten en wetenschappelijke inzichten zien dat leren in de praktijk een belangrijk onderdeel is van de toekomstige context van het beroepsonderwijs, maar ook dat dit een complex vraagstuk is waar meerdere partijen bij betrokken zijn. De voorbeelden in de vier boekjes laten zien dat er al heel veel nieuwe ontwikkelingen gaande zijn, dat er op meerdere plaatsen gewerkt wordt aan het vormgeven van nieuwe manieren van leren, met name in de praktijk. Maar we staan pas aan het begin.

De verandering is vanzelfsprekend geen lineair proces en zal dus ook niet gevat kunnen worden in een projectplan dat opgebouwd is uit vaste templates en vooraf gedefinieerde resultaten. We weten immers niet van tevoren welke kant het op zal bewegen. Langzaam verandert de projectmatige manier van kijken en denken: in de maatschappij – en dus ook in het onderwijs – wint ‘design thinking’ steeds meer terrein. Design thinking is een manier van denken en werken die helpt om complexe problemen op te lossen. Het ‘design thinking’-principe bevat een aantal herkenbare ingrediënten: kennis van menselijk gedrag, experimenteren, prototypen, leren van fouten. Met een ander perspectief kijken, samenwerken en uit je eigen context stappen en altijd met de belanghebbenden in het

oog. Bij design thinking mogen dingen mislukken, want van fouten kun je leren. Door feedback en het bijstellen van gekozen oplossingen kom je weer tot nieuwe ideeën. Je bent ook nooit ‘klaar’ en nooit is een probleem ‘opgelost’. Verbetering is ten slotte een continu proces. Niet altijd makkelijk, binnen een bedrijfsvoering die onder druk staat van financiële resultaten, zoals ook vaak de beleving is in het onderwijs. Lees ook het boekje: **‘Leren in de praktijk en de projectleider’**.

Het vraagstuk in het beroepsonderwijs om naar nieuwe vormen te zoeken, in samenwerking met (meerdere) partners dat geschikt is voor meerdere lerenden gedurende een leven lang, is complex en daarmee beter te benaderen met een ontwerpperspectief dan via een projectmatige aanpak.

“Docenten moeten ingenieurs worden van leeromgevingen die deze continu in het team herontwerpen, optimaliseren, inhoudelijk en procesgericht vernieuwen, et cetera. Uit ons huidige onderzoek blijkt dat docenten die erin slagen om continu als zelfsturend team hun onderwijsomgeving te herontwerpen ook studenten opleiden die hun eigen leerproces aansturen en hun eigen leren continu herdenken.” Dochy (2017)²³

Met meer aandacht voor leren in de praktijk ontstaan rijke – door de praktijk mee ingerichte – leeromgevingen die in de toekomst veel te bieden hebben voor de studenten. Gaat dat allemaal vanzelf? Absoluut niet. Deze white paper laat zien dat de veranderingen niet vanzelf gaan, innovatie in het onderwijs (en de zorg) is een weg vol met hobbels, valkuilen en bergen. Maar vooral een weg die mooie resultaten, nieuwe samenwerkingsverbanden en tevreden studenten en werkgevers oplevert, naast sociale cohesie in de maatschappelijke context om het beroepsonderwijs heen.

Voetnoten

- 1 *Naar een lerende economie. Investeren in het verdienvermogen van Nederland.* (2013). WRR/University Press, Den Haag
 - 2 *Anders kijken, anders leren, anders doen: grensoverschrijvend leren en opleiden in Zorg en Welzijn in een digitaal tijdperk.* Van Vliet, K., Grotendorst, A. & Roodbol, P. (2016). Diemen: Zorginstituut Nederland.
 - 3 <https://www.ser.nl/nl/actueel/toespraken-voorzitter/20161117-reflectie-advies-commissie-kervezee.aspx>
 - 4 *Toerusting over de levensloop: naar een verbindende leerarchitectuur in het (beroeps)onderwijs. Een beschouwing over institutionele herijking op het grensvlak van onderwijs en arbeidsmarkt.* Van der Veer, J., Van der Meer, M. & Hemerijck, A. (2014) Expertisecentrum Beroepsonderwijs. 's-Hertogenbosch.
 - 5 *Naar een lerende economie. Investeren in het verdienvermogen van Nederland.* (2013). WRR/University Press, Den Haag
 - 6 *Behendigheid in leren. Ruimte, richting en ritme.* Coenders, M. (2016). Lectoraat Wendbaar Vakmanschap NHL Hogeschool, Leeuwarden
 - 7 Bestuursakkoord OCW - MBO-Raad 2018-2022: Trots, vertrouwen en Lef, pagina 2. (2018)
 - 8 *A Design Perspective on the School-Work Boundary: A Hybrid Curriculum Model.* Zitter, I., Hoeve, A. & de Bruijn, E. (2016) Springer Science+Business Media Dordrecht .
 - 9 *Van losse ingrediënten naar smakelijk gerecht. Een ontwerpgericht onderzoek naar een hybride leeromgeving in het horecaonderwijs.* Zitter, I. & Hoeve, A. m.m.v. Aalsma, E. (2016). Expertisecentrum Beroepsonderwijs. 's Hertogenbosch.
 - 10 *Food for thought. Understandig students' vocational knowledge.* Heusdens, W. (2018), PhD Thesis, Utrecht University, Utrecht.
 - 11 *Increased striatal activity in adolescence benefits learning.* Peters, S., & Crone, E. A. (2017). Nature Communications, 8(1), 1983 en in NRC Handelsblad: <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/12/21/met-zijn-sensatiebrein-kan-puber-juist-goed-leren-a1585704>
 - 12 Bestuursakkoord OCW - MBO-Raad 2018-2022: Trots, vertrouwen en Lef, pagina 5. (2018)
 - 13 <https://www.canonberoepsonderwijs.nl/default.aspx?404>; <http://www.canonberoepsonderwijs.nl:80/Boundary-crossing-leren--met-en-van-de-ander>
 - 14 *Tussen Opleiding en Beroepspraktijk - het potentieel van boundary crossing.* Bakker, A. et al (redactie). (2015) Assen: Koninklijke Van Gorcum.
 - 15 Bestuursakkoord OCW - MBO-Raad 2018-2022: Trots, vertrouwen en Lef, pagina 5. (2018)
 - 16 *Anders kijken, anders leren, anders doen: grensoverschrijvend leren en opleiden in Zorg en Welzijn in een digitaal tijdperk.* Van Vliet, K., Grotendorst, A. & Roodbol, P. (2016). Diemen: Zorginstituut Nederland.
 - 17 *De docent beroepsonderwijs: jongleren op het grensvlak van twee werelden.* Bruijn, E. de (2009). In: Hogeschool Utrecht (2009). *De identiteit van de HBO-professional* (pp. 18-24). Utrecht: Hogeschool Utrecht.
 - 18 *De rol van de begeleiders op het snijvlak van school- en beroepspraktijk.* Aalsma, E. & Alten, van, J. Hoofdstuk 9 uit: *Tussen Opleiding en Beroepspraktijk - het potentieel van boundary crossing.* Assen: Koninklijke Van Gorcum, 2015.
 - 19 *Verbindend perspectief op opleiden naar vakmanschap. Expertisegebieden van docenten en praktijkopleiders in het mbo.* Aalsma, E., Van den Berg, J. & De Bruijn, E. (2014). Expertisecentrum Beroepsonderwijs. 's Hertogenbosch.
 - 20 *Profiel van de lerende wijk in de gezondheidszorg.* Kuijer-Siebelink, W. Hoeve, A. Thijssen, M. (2017). Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.
 - 21 *Pedagogisch-didactische vormgeving van werkplekken in het initieel beroepsonderwijs: een internationale reviewstudie.* Nieuwenhuis, L., Hoeve, A., Nijman, D, & van Vlokhoven, H. (2017). Nijmegen
 - 22 *Over de rol van docenten 2022: nieuwe visie, toezicht en controle.* Filip Dochy, 2017.
 - 23 *Over de rol van docenten 2022: nieuwe visie, toezicht en controle.* Filip Dochy, 2017.
- Bronverwijzingen die in de boekjes zijn gebruikt en niet vermeld in de voetnoten:
- Leren in de praktijk en de opleider:**
- *Pedagogisch-didactisch handelen van docenten in het middelbaar beroepsonderwijs. Literatuurstudie.* Glauvé, M., van den Berg, J., Verbeek, F., & de Bruijn, E. de (2011). Utrecht/ 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Leren in de praktijk en de projectleider:**
- *Organiseren in en met netwerken.* Willems, N, Linck, R. & Kaats, E. (2018) Vakmedianet, Deventer.
 - *De adaptieve organisatie.* Aalbers, R. & Valk, J. De. (2013) Management & Organisatie.
- Leren in de praktijk en de student:**
- *Docenten in een publiek-private samenwerking. De beste adviezen uit de praktijk... En nu aan de slag!* Katapult/PBT, 2018
 - *Leren werken en werkend leren in de TechniekFabriek. Een leerlingperspectief.* Van den Berg, J., De Jong, L., Hoeve, A., Zitter, I. & Aalsma, E. (2016) Expertisecentrum Beroepsonderwijs, 's-Hertogenbosch.
 - *Canon van het leren. 50 concepten en hun grondleggers.* Ruijters, M. & Simons, R.J. (2012). Kluwer, Deventer.
 - *Ruimte voor wendbaar vakmanschap. Een onderzoek naar leeractiviteiten en begeleidingsstrategieën in hybride leeromgevingen.* (2017) Aanvraag RAAK-PRO. Hogeschool Utrecht / Lectoraat Beroepsonderwijs.

Colofon

Dit is een uitgave van het Zorgpact, december 2018
Overall in het land slaan zorg en welzijn, onderwijs en
overheid de handen ineen om samen te werken aan
zorg van de toekomst. Het Zorgpact heeft deze
innovatieve samenwerkingen tussen 2015 en 2018
een duwtje in de rug gegeven.

Auteur: Erica Aalsma m.m.v. dr. Ilya Zitter, Hogeschool-
hoofddocent bij Hogeschool Utrecht / Lectoraat
Beroepsonderwijs. Erica is onderwijsontwerper en
-maker van hybride leeromgevingen en oprichter van
het collectief de Leermeesters. www.deleermeesters.nl

Redactie: het Zorgpact, Den Haag

Vormgeving: VormVijf, Den Haag