



Zelfgestuurd leren in innovatiewerkplaatsen

Dit artikel is het tweeënzeventigste in een serie praktische artikelen over onderwijsinnovatie. Deze serie heeft de bedoeling om mensen die werkzaam zijn in het hoger onderwijs handreikingen en aandachtspunten te bieden voor eigen initiatieven in onderwijsinnovatie. De onderwerpen van deze reeks kunnen uiteenlopen, maar zullen altijd gaan over het maken van onderwijs en dus over toepassingen van onderwijskundige en onderwijstechnologische inzichten in het dagelijks werk van de docent, het onderwijsteam of de opleidingsmanager.

Auteurs

Lisette Wierenga
Petra Cremers

Wierenga is docent mondelinge communicatie bij de Hanzehogeschool in Groningen. Ze is professioneel coach en tevens trainer binnen de opleiding Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid (BDB) en bij de leergang voor honoursdocenten.

Cremers is onderwijskundig adviseur en onderzoeker bij de Hanzehogeschool in Groningen. Ze heeft promotieonderzoek verricht naar het ontwerpen en inrichten van innovatiewerkplaatsen op het grensvlak tussen onderwijs en beroepspraktijk.

Reacties op dit artikel naar:
p.h.m.cremers@pl.hanze.nl of
e.m.wierenga@pl.hanze.nl

Inhoud

- _ Samenvatting
- _ Inleiding
- _ Leren op maat
- _ Leerresultaten: welk referentiekader?
- _ Zelfgestuurd leren: een cyclisch proces
- _ Beoordelen van het zelfgestuurd leren
- _ Tips en richtlijnen voor docenten

- Box 1: Competenties van het honoursprogramma Rechtenstudies
- Box 2: Opbouw in niveaus en niveaus in competenties van het honoursprogramma Rechtenstudies
- Box 3: Cyclus van zelfgestuurd leren
- Box 4: Format leerbehoeften
- Box 5: Format actieplan
- Box 6: Format leeruitkomst
- Box 7: Format lessons learned
- Box 8: Voorbeeld criterium-gericht interview

Samenvatting

De arbeidsmarkt heeft in toenemende mate behoefte aan professionals die op een innovatieve manier aan complexe vraagstukken kunnen werken. Afgestudeerden moeten kunnen reageren en ook anticiperen op nieuwe ontwikkelingen en zullen zich hun leven lang professioneel en persoonlijk moeten blijven ontwikkelen. Hogescholen spelen hierop in door het opzetten van innovatiewerkplaatsen, waarin studenten leren terwijl ze werken aan opdrachten van en met de beroepspraktijk. Daarbij maken zij elk hun eigen ontwikkeling door, afhankelijk van

de opleiding, taken en interesses. Om hun individuele leerproces zelf te kunnen sturen en expliciet te maken, moeten studenten goed worden begeleid en beoordeeld. In dit artikel geven de auteurs een aantal tips en richtlijnen voor docenten en coaches in innovatiewerkplaatsen.

Inleiding

Het belangrijkste kenmerk van de innovatiewerkplaats is het samengaan van onderwijs, onderzoek en beroepspraktijk in één omgeving. De deelnemers werken samen aan (onderzoeks)opdrachten of problemen in de beroepspraktijk waarbij grenzen van disciplines, structuren, sectoren en vormen van leren worden overbrugd (Cremers e.a. 2014). De innovatiewerkplaatsen hebben verschillende verschijningsvormen en benamingen. Ze kunnen gesitueerd zijn binnen een onderwijsinstelling, bijvoorbeeld binnen minoren, bij lectoraten, in honoursprogramma's en specialisaties, maar ook op andere locaties in de regio. Ze worden ook wel kenniswerkplaats genoemd, atelier of onderzoeksbureau.

Leren op maat

In de innovatiewerkplaats ontwikkelen alle deelnemers zich persoonlijk en professioneel. Hun leerproces kan worden ondersteund door educatieve activiteiten of interventies zoals coaching, reflectie, peerfeedback, workshops, het raadplegen van experts, enzovoort. Niet alle deelnemers zullen op dezelfde manier

leren. En wat ze leren is afhankelijk van hun opdracht, rol en interesse. Docenten en professionals uit het beroepenveld hebben waarschijnlijk andere leerbehoeften dan bijvoorbeeld onderzoekers of studenten. Studenten zullen hun deelname in de innovatiewerkplaats meestal willen verzilveren in de vorm van studiepunten. De vraag is hoe dit te realiseren is. De leeromgeving verschilt immers op een aantal wezenlijke punten van de 'reguliere' onderwijssituatie, waarin studenten meestal onderwijs volgen met medestudenten van dezelfde studie en hetzelfde studiejaar. De inhoud van een onderwijsseenheid is duidelijk gedefinieerd door een set van leeruitkomsten die door de hele groep studenten op hetzelfde niveau moet worden behaald. Dit wordt ondersteund met vooraf ingeplande onderwijsactiviteiten en beoordeeld via een toets die voor alle studenten hetzelfde is. In de innovatiewerkplaats participeren studenten van verschillende opleidingen, verschillende studiejaren en soms ook verschillende opleidingsniveau (bijvoorbeeld mbo en hbo). Zij verschillen dus vaak in kennis en ervaring als ze aan het werk gaan in de innovatiewerkplaats. Ook tijdens het werken doen ze verschillende ervaringen op en hebben ze andere kennis nodig, al naar gelang de opdracht waaraan ze werken. Hierdoor verschilt de behoefte aan ondersteunende educatieve activiteiten en behalen ze niet allemaal dezelfde leeruitkomsten. Kortom: ze leren op maat. Dat betekent dat hun leerresultaten ook op maat beoordeeld moeten worden.

Leerresultaten: welk referentiekader?

Om te beoordelen of de behaalde leerresultaten de studiepunten waard zijn, is er een referentiekader nodig. Een mogelijk kader is een set van leeruitkomsten die alle deelnemende studenten in elk geval behaald moeten hebben. Vaak worden die geformuleerd in de vorm van kwaliteitseisen aan producten die opgeleverd moeten worden: een advies, een verslag of een presentatie. Ook kunnen er eisen

worden gesteld aan het proces, zoals de kwaliteit van het uitgevoerde onderzoek. Daarnaast wordt de mate van bruikbaarheid voor de betreffende stakeholders of opdrachtgever vaak als referentiekader gebruikt. Echter, deze leeruitkomsten hebben voornamelijk betrekking op het 'werken' (onderzoeken, ontwerpen, adviseren) maar veel minder op het persoonlijke leerproces. Een student verwoordde het als volgt:

"Mijn cijfer wordt vooral bepaald door mijn onderzoeksverslag en dat vind ik jammer. Alle studenten maken hier [in de innovatiewerkplaats] een grote persoonlijke ontwikkeling door en ik zou het eerlijker vinden als deze ontwikkeling ook meetelt voor de beoordeling."

De vraag is hoe we die individuele persoonlijke ontwikkeling van studenten kunnen stimuleren en beoordelen. Een oplossing is om alle mogelijke leeruitkomsten te formuleren en daarvan rubrics te maken: tabellen per leeruitkomst met criteria op verschillende niveaus. Dan kunnen studenten daaruit kiezen, al naar gelang hun leerbehoeften. Deze oplossing blijkt in de praktijk echter niet goed te werken door het grote aantal mogelijke leerbehoeften. Het kost veel tijd en moeite om goede rubrics te ontwikkelen, ook al zijn er wel rubrics op internet te vinden. Ook wordt het grote aantal rubrics voor studenten en docenten al gauw erg onoverzichtelijk. Een andere oplossing is het ultieme maatwerk: helemaal geen leeruitkomsten voorschrijven en studenten zelf hun leeruitkomsten laten opstellen en laten aantonen dat ze deze behaald hebben. Maar ook deze oplossing is lastig te realiseren. De meeste studenten hebben geen ervaring met het formuleren van leeruitkomsten. Bovendien hebben ze als beginnende professionals weinig of geen overzicht over de domeinen waarbinnen ze nieuwe dingen gaan leren. Daardoor is het voor hen (en hun docenten) extreem moeilijk om zelf te overzien wat hun leerbehoeften zijn en hoe die te formuleren.

Of, zoals Candy (1991) stelt:

"Learners tend to be more self-directing in familiar domains of activity than in domains less familiar to them."

De oplossing voor de genoemde problemen hebben we gezocht in een combinatie van referentiekaders. Hierbij zijn wel vrij algemene competenties geformuleerd, maar de studenten bepalen zelf welke leeruitkomsten zij binnen die competenties willen realiseren.

Deze competenties hebben betrekking op wat er van een innovatieprofessional wordt verwacht, zoals het samenwerken met mensen met andere achtergronden en netwerken. Daarnaast zijn de meeste innovatiewerkplaatsen gericht op een bepaald thema, bijvoorbeeld Energietransitie, Gezond Opgroeien, Ondernemerschap, etc. Hierdoor is het mogelijk om een set van competenties te maken waar alle studenten in meer of mindere mate mee te maken hebben als ze opdrachten uitvoeren over dit thema. Deze generieke competenties hebben te maken met adviseren of onderzoek doen, samenwerken over grenzen van disciplines of vakgebieden heen, netwerken, aangevuld met competenties in relatie tot het eigen thema van de innovatiewerkplaats. Een voorbeeld daarvan staat in box 1.

Ook is het mogelijk om per competentie globaal een aantal niveaus te formuleren. We beschrijven hier vijf niveaus, die eventueel gekoppeld kunnen worden aan een cijfer. In box 2 wordt aangegeven hoe de niveaus zijn opgebouwd en worden twee competenties (Professioneel gedrag vertonen en Onderzoekende houding) als voorbeeld uitgewerkt in niveaus.

Binnen deze twee globale referentiekaders van competentie en niveau is dan ruimte voor zelfgestuurd leren, het zelf formuleren van leerbehoeften, het registreren van de ontwikkeling daarvan en het verantwoorden van de leerresultaten. Verschillende studenten kunnen op eenzelfde competentie aan verschillende leerresultaten werken en indien gewenst

BOX 1: COMPETENTIES VAN HET HONOURSPROGRAMMA RECHTENSTUDIES

- 1. Professioneel gedrag vertonen:** gedrag passend in de context en aansluitend bij de ander in termen van relatie opbouwen en die onderhouden.
De context kan het individu, het team, het bedrijf of de maatschappij zijn.
- 2. Persoonlijkheid:** reflectie, jezelf kennen, handelen en ontwikkelen. Sterke en minder sterke kanten kennen.
- 3. Kunnen samenwerken:** met studenten uit verschillende vakgebieden.
- 4. Kennis/vaardigheden:** kiezen en inzetten van beroepsmatige kennis en vaardigheden en/of onderzoeksmodellen, strategieën, organiseren.
- 5. Reflecterend vermogen:** ten aanzien van eigen functioneren.
- 6. Reflecterend vermogen:** ten aanzien van het (juridische) resultaat.
- 7. Onderzoekende houding:** creativiteit (uitstel van oordeel), willen innoveren.

BOX 2: OPBOUW IN NIVEAUS EN NIVEAUS IN COMPETENTIES VAN HET HONOURSPROGRAMMA RECHTENSTUDIES

Niveau 1

Niet beoordeelbaar; de student laat niet zien hoe hij aan de competentie heeft gewerkt.

Niveau 2 (beginnend, nog onvoldoende: 4)

De student imiteert/volgt instructies/doet na.

Niveau 3 (met enige ervaring, voldoende: 7)

De student zet kennis/vaardigheid doelgericht in en maakt hierin keuzes.

Niveau 4 (bekwaam en ervaren, goed: 8)

De student maakt de transfer van de opgedane kennis/vaardigheid naar een nieuwe situatie en stelt waar nodig eigen handelen bij.

Niveau 5 (expert, excellent: 9 of 10)

De student houdt rekening met de omgeving bij te de maken keuzes en is er op gericht zichzelf en anderen te helpen ontwikkelen.

Competentie	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
1. Professioneel gedrag vertonen Gedrag passend in de context en sluit aan bij de ander in termen van relatie opbouwen en die onderhouden. De context kan het individu, het team, het bedrijf of de maatschappij zijn.	Niet beoordeelbaar	De student <i>volgt*</i> voorbeelden van professioneel gedrag op en voert instructies daaromtrent uit. De student is bereid en in staat om professioneel gedrag uit te breiden.	De student kan zijn professioneel gedrag <i>doelgericht inzetten en begrijpt het effect ervan</i> . Hij is in staat zijn <i>gedrag bij te stellen, uit te breiden en te kiezen</i> .	De student kan vanuit een <i>nieuw verworven inzicht vooraf bepalen welk professioneel gedrag passend zal zijn</i> in nieuwe situaties. Hij is bereid en in staat om zijn <i>inzichten indien nodig bij te stellen</i> .	De student is bij de keuze van het professioneel gedrag in staat om rekening te houden met de <i>waarden en omgeving van de ander en handelt hierina</i> . Hij neemt <i>verantwoordelijkheid en initiatieven</i> om het eigen professioneel gedrag verder te ontwikkelen.
7. Onderzoekende houding Creativiteit (uitstel van oordeel), willen innoveren.	Niet beoordeelbaar	De student <i>staat open voor innovatie/creatief denken</i> , maar heeft er nog weinig gevoel bij. De bijdrage van de student aan de ontwikkeling van innovatiekracht van het team is beperkt.	De student <i>heeft een helder beeld van innovatie en is gemotiveerd</i> om hieraan met anderen te werken. De student heeft een <i>helder beeld</i> hoe hij aan het verhogen van de <i>innovatiekracht van het team</i> kan werken.	De student <i>heeft een duidelijke visie op innovatie/out of the box denken/creatief denken</i> en is gedreven om dit binnen de opdracht en binnen het team te realiseren.	De student <i>toetst uit eigen beweging het innovatiegehalte van zijn eigen functioneren</i> en neemt <i>verantwoordelijkheid voor het vergroten van zijn innovatiekracht en dat van anderen</i> . Hij laat <i>eigen overtuigingen los</i> en levert door middel van een <i>kritische en opbouwende houding</i> , gebruik maken van de diversiteit binnen de groep, een <i>actieve bijdrage aan het verhogen van de innovatiekracht van het team</i> .

* Cursieve delen geven het onderscheid met het voorgaande niveau aan.

BOX 3: CYCLUS VAN ZELFGESTUURD LEREN



ook op een verschillend niveau. Het kan per innovatiewerkplaats verschillen of de nadruk ligt op verdieping van de opleidingscompetenties, het behalen van een bepaald niveau, of op verbreding, ontwikkelingsrichtingen binnen een competentie die nieuw zijn voor een student.

Zelfgestuurd leren: een cyclisch proces

Zelfgestuurd leren, het zelf opstellen en realiseren van leerbehoeften binnen de competenties, verloopt vaak in een cyclisch proces (Cremers e.a. 2014) zoals is weergegeven in box 3. De verschillende stappen lichten we hieronder toe aan de hand van een voorbeeld. Het voorbeeld is gebaseerd op ervaringen bij het honours-talentprogramma van Rechtenstudies en de minor Da Vinci van de Hanzehogeschool. Per stap van de cyclus geven we aan welke activiteiten de studenten kunnen ondernemen en hoe ze daarbij didactisch kunnen worden ondersteund.

Waar sta ik?

Dit is vaak de eerste stap van het ontwikkelingsproces. De student stelt vast waar

hij al goed in is en wat hij verder zou willen ontwikkelen. Er zijn meerdere manieren om dit in kaart te brengen. We noemen hier het self-assessment, een persoonlijkheidstest, feedback vragen en het coachgesprek. Nadat de student dit in kaart heeft gebracht kan hij bepalen bij welke competenties zijn leerbehoeften passen.

Self-assessment

Het self-assessment heeft betrekking op de functie-eisen of competenties zoals weergegeven in box 1. Voor elke competentie geeft de student aan hoe goed hij zichzelf hierin vindt met een cijfer tussen 1 en 10. Dit cijfer heeft niets te maken met de uiteindelijke beoordeling. De student licht toe waarom hij zichzelf dit cijfer geeft. Daarnaast geeft hij zichzelf het cijfer voor het niveau dat hij verwacht te behalen in de innovatiewerkplaats en onderbouwt dit. Het verschil tussen begin- en eindcijfer hoeft niet voor elke functie-eis hetzelfde te zijn. Studenten kunnen zelf aangeven op welke competentie ze het meest willen of verwachten te groeien.

Persoonlijkheidstest

Op grond van een persoonlijkheidstest (dit kan bijvoorbeeld met behulp van de 'big six-test' met persoonlijkheidskenmerken: 1) emotionele stabiliteit, 2) extravertie, 3) consciëntieusheid, 4) openheid, 5) vriendelijkheid en 6) integriteit) krijgen studenten een beeld van hun persoonlijkheidsstructuur. Deze test wordt door alle studenten ingevuld direct na de start van het programma. De uitslag van de test wordt persoonlijk aan de studenten gestuurd. Vervolgens wordt er, in de gevormde projectgroepen, samen met de coach gesproken over deze tests. De ervaring leert dat het gesprek over elkaars persoonlijkheidskenmerken op grond van de test een goede start is voor samenwerking.

Feedback vragen

Een manier om snel veel tips te krijgen over waar je staat en hoe je je verder zou kunnen ontwikkelen is het vragen naar feedback. Als de ontwikkelvraag nog niet heel duidelijk is, dan kunnen de volgende vragen helpen dit boven water te krijgen. Ze worden bij voorkeur gesteld aan vier verschillende personen met verschillende relaties tot de student (360 graden feedback, bijvoorbeeld een leidinggevende, een ouder, een zus of broer, een medestudent, een vriend, een kind, etc.): 1) Waar ben ik volgens jou goed in?, 2) Wat moet ik volgens jou vooral blijven doen?, en 3) Wat zou ik volgens jou nog verder kunnen ontwikkelen?

Coachgesprek

Na het invullen van een assessment, een persoonlijkheidstest of het vragen van feedback kan een gesprek met een coach (docent) de student helpen om zijn leerbehoeften te specificeren. Per competentie stelt de student zich de vragen: waar sta ik, wat kan ik al, waar ben ik goed in, waar wil ik in verbeteren? De coach kan vooral helpen bij het verhelderen en concreet maken van de doelen en acties om die doelen te behalen. Dit gesprek kan meerdere malen per periode herhaald worden.

BOX 4: FORMAT LEERBEHOEFTE

Leerbehoefte A	In één trefwoord beschrijven waar de leerbehoefte over gaat (pitchen)
1. Wat wil ik leren?	Het pitchen van een idee of prototype.
2. Binnen welke competentie/ binnen welk domein valt deze leerbehoefte?	Netwerken; innovatievermogen.
3. Welke kennis/ expertise heb ik ervoor nodig?	Instructies voor pitchen.
4. Wat zijn mogelijke bronnen voor deze kennis, waar kan ik deze kennis vandaan halen?	YouTube, boeken over netwerken.
5. Waar en wanneer ga ik het toepassen?	Tijdens projectpresentaties, bij potentiële stakeholders.
6. Wat zijn de criteria voor succes?	Goed uitgevoerd = volgens de instructies gedaan. Effect bereikt = toehoorders vinden het overtuigend.

BOX 5: FORMAT ACTIEPLAN

Leerbehoefte	Acties	Met wie?	Wanneer	Deadline
A) Pitchen	1. Zoeken literatuur of internet	Alleen, evt. vragen aan docent	Deze week (datum)	Over een week (datum)
	2. Methode kiezen die me aanspreekt	Zelf	datum	
	3. Toepassen in project-presentatie	Tussentijdse presentatie	datum	

Wat ga ik leren?

Studenten kiezen een aantal leerbehoeften waaraan ze het eerst willen gaan werken. Vaak dienen zich in de loop van de tijd nieuwe leerbehoeften aan die dan alsnog worden beschreven. Dit doen ze op grond van de geformuleerde competenties waarop later getoetst wordt. De competenties zijn gebaseerd op profielen van professionals passend bij het domein van de betreffende innovatiewerkplaats. Op deze manier ontwikkelt iedere student zich in de richting die het beste bij zijn talenten past. Vragen die de student zich daarbij stelt zijn onder andere: 1) Wat wil ik de komende periode leren of verder ontwikkelen?, 2) Met welke competentie heeft dit te maken?, 3) Welke kennis, expertise of theorie zou ik hierbij kunnen gebruiken?, 4) Waar kan ik deze kennis, expertise of theorie vandaan halen?, 5) Waar en wanneer wil ik dit gaan toepassen? en 6) Hoe kan ik weten dat ik geleerd heb wat ik wilde leren, dat de uitvoering goed was en dat het me wat opgeleverd heeft? Als ondersteuning bij het opstellen van de leerbehoeften kan de student gebruik maken van onderstaand format (box 4).

Wat ga ik doen?

Vervolgens kunnen studenten concreet maken hoe zij aan de leerbehoeften gaan werken in een actieplan (box 5).

Hoe gaat het?

De student monitort de voortgang van zijn leerproces en staat daarbij open voor nieuwe leerbehoeften of het ontdekken van (misschien onverwachte) leerresultaten. Om te kunnen stilstaan bij belangrijke gebeurtenissen en erop te reflecteren kunnen verschillende methoden worden gebruikt. Bijvoorbeeld het bijhouden van een logboek, interview en (peer) feedback. In een (digitaal) logboek of blog houdt de student bij wat hij heeft gedaan, wat er is gebeurd of welke feedback hij heeft gekregen. Dit kunnen losse woorden, korte reflecties, plannen of voornemens zijn, maar ook beelden zoals foto's of tekeningen. Het is hierbij handig om gebruik te maken van een digitaal platform dat gemakkelijk, bijvoorbeeld via de smartphone, te benaderen is. Uit ervaring met studenten is gebleken dat het goed werkt om minimaal drie keer per week kort te bloggen en één keer per week een

langere reflectie op een opvallende situatie te beschrijven. Studenten kunnen, al dan niet onder begeleiding van een docent, elkaar ondersteunen bij het bloggen, het opstellen van leerbehoeften en andere zaken waar ze tegenaan lopen of hulp bij zouden willen hebben (interview). Er zijn veel verschillende werkvormen mogelijk (zie bijvoorbeeld de site interviewieren.boom.nl). De ervaring heeft ons geleerd dat het goed werkt om de interview te beginnen met een kort rondje waarin iedereen vertelt over zijn of haar project of opdracht of taak en hieraan een vraag koppelt over het zelfgestuurd leren. Op die manier wordt het zelfgestuurd leren steeds gerelateerd aan het werken in de praktijk. (Peer) feedback kan georganiseerd en ongeorganiseerd (spontaan) plaatsvinden. Een geregisseerde methode is bijvoorbeeld een methode waarbij uit eenzelfde projectgroep studenten zichzelf en elkaar 'scoren' op een aantal vooraf geformuleerde aspecten (zie box 6). De mogelijke scores hierbij zijn: 3 = beter dan de rest van de groep, 2 = gemiddelde van de groep, 1 = net niet als gemiddelde van de groep, 0 = geen hulp voor de groep en -1 = hinder voor de groep. Ieder groepslid

vult het peer feedbackformulier (box 7) in. De ervaring leert dat deze vorm van peer feedback, met de gekozen scores, eerst even wennen is voor de studenten, maar dan toch veel goede informatie oplevert die veel inzicht geeft in elkaars en eigen functioneren. Onder begeleiding van de coach wordt de uitslag besproken. Door deze vorm van feedback meerdere keren binnen een periode te laten plaatsvinden zijn groepsprocessen goed in beeld te brengen en dit blijkt zeer leerzaam voor de studenten. Naast de feedback die te maken heeft met het functioneren van de studenten is het ook van groot belang dat de studenten feedback ontvangen over het op te leveren product (bijvoorbeeld een onderzoeksrapport). Deze feedback kan gegeven worden door een docent en uiteraard ook door een externe opdrachtgever uit het werkveld. Daarnaast is het belangrijk de studenten de vrijheid te geven contact te zoeken met experts die hen kunnen voorzien van feedback of relevante kennis.

Wat heb ik geleerd?

De student legt in een portfolio vast wat hij heeft geleerd en stelt zijn eigen niveau vast per competentie. Het formulier lessons learned (box 7) kan de student helpen zijn leerresultaten te formuleren. De leerresultaten kunnen gerelateerd zijn aan leerbehoeften die de student eerder

beschreven heeft, maar ze kunnen ook door het uitvoeren van de opdracht zijn ontstaan. De leerresultaten kunnen op eenzelfde manier worden beschreven als de leerbehoeften (box 4). Het portfolio bevat een beschrijving van de leerresultaten en een schriftelijke onderbouwing van het behaalde niveau per competentie. Verder bevat het portfolio verschillende bewijzen, zoals verslagen, rapporten, zelfreflecties, lessons learned, verkregen feedback of verklaringen van opdrachtgevers. Deze bewijzen vormen, samen met het gesprek, de onderbouwing van de leerresultaten.

Beoordelen van het zelfgestuurd leren

Zelfgestuurd leren kan vanuit twee invalshoeken worden beoordeeld: op inhoud (de leerresultaten zelf, wat heeft de student op welk niveau geleerd) en op het proces (het zelfgestuurd leren als competentie, kan de student op een goede manier zijn leren sturen en expliciet maken). Omdat studenten binnen een leeromgeving verschillende projecten uitvoeren is het lastig om van iedere student dezelfde groei te verwachten. Daarom kan er bijvoorbeeld voor worden gekozen dat een student aan het eind van het programma drie van de zeven competenties op niveau vier gerealiseerd moet hebben. Als studenten nog nooit zelfgestuurd hebben geleerd is het beoordelen op inhoud en

niveau vaak nog niet meteen mogelijk omdat ze hun leerresultaten nog niet helder genoeg kunnen beschrijven of onderbouwen. In die gevallen kan de beoordeling van de inhoud bijvoorbeeld bestaan uit een beoordeling van het resultaat van de opdracht of het project (criteria zijn dan bijvoorbeeld het correct toepassen van een werkmethode en de tevredenheid van de opdrachtgever of stakeholder) of een essay over de kenniscomponent (passend bij het thema of karakter van de innovatiewerkplaats). Dit kan dan worden aangevuld met een beoordeling van de basisvaardigheden van het zelfgestuurd leren (in de vorm van een aantal blogs, leerresultaten, self-assessments) waarbij beoordelingscriteria betrekking hebben op de manier waarop de reflectie, leerbehoeften en leerresultaten zijn uitgevoerd en beschreven.

Een manier om studenten te beoordelen op leerresultaten is een assessment in de vorm van een criteriumgericht interview (CGI, box 8). De werkwijze bij een CGI is als volgt: een student geeft zichzelf een cijfer per competentie dat correspondeert met het behaalde niveau (box 2) en onderbouwt dit met uitgewerkte bewijsstukken (eigen leerbehoeften, lessons learned, peer feedback, big six-test, verslagen, adviesrapport, logboek, etc.). Twee docenten ondervragen de student in het CGI (het zogenaamde vier ogen-

BOX 6: FORMAT LEERUITKOMST

Leeruitkomst A	In één trefwoord beschrijven wat je wilde leren (voorbeeld: pitchen)
Wat heb ik geleerd?	Het pitchen van een idee of prototype.
Binnen welke competentie/ binnen welk domein valt deze leeruitkomst?	Netwerken; innovatievermogen.
Welke kennis/expertise heb ik ervoor toegepast?	Een pitch duurt 45 seconden tot 1 minuut; dekt de lading; benoemt alleen de voordelen; eindigt met een vraag.
Uit welke kennisbron(nen) komt deze expertise?	Een filmpje op YouTube: www.youtube.com/watch?v=AFMLwHGw4xg
Waar en wanneer heb ik de expertise toegepast?	Tijdens de tussentijdse projectpresentatie aan mijn intervisiegroep, bij een netwerkborrel.
Aan welke criteria voor succes heb ik voldaan?	Goed uitgevoerd = binnen een minuut afgerond. Is niet helemaal gelukt, de pitch duurde enkele minuten, voordelen benoemd, met een vraag geëindigd. Effect bereikt = medestudenten vonden het overtuigend, krachtig, ontspannen.

BOX 7: FORMAT LESSONS LEARNED

In de lessons learned kijk je terug naar de activiteiten/fase die je achter je hebt. Als je redeneert vanuit het projectmatig creëren, dan kun je rondom elke 'boog' van dit model een aantal vragen stellen. Deze vragen kun je jezelf stellen en daarna bespreek je ze in je projectteam. Maak hiervan een actie en besluitenlijst! De antwoorden op deze vragen geven je inzicht in je eigen leerproces en dat van het team en geven daarmee dus input voor je eigen logboek.

Naam:

Projectfase (ontwerp/ uitvoeren/ rapporteren/ presenteren):

Naam project:

Datum:

1. Samenwerkingskracht (WIJ-kant)

- Wat is de kwaliteit van je groepsgenoten?
 - o Qua persoon?
 - o Qua kennis/expertise?
- Is halen en brengen in evenwicht? Ofwel: brengt eenieder wat in en haal je er ook voldoende uit?
- Wat doen jullie om elkaar te ondersteunen?
- Wat doen jullie om de sfeer te bevorderen?

!! Wat zou je hierin willen verbeteren in de toekomst?

2. Beeldkracht (IK-kant)

- Wat kan jouw persoonlijke bijdrage zijn aan dit project?
- Wat is je persoonlijke bijdrage geweest?
- Wat vind je hier leuk aan?

!! Welke kwaliteit van jezelf heb je ontdekt/kunnen inzetten/kunnen ontwikkelen?

3. Voedingskracht (ZIJ-kant)

- Wat is het gewenste resultaat voor de (externe) opdrachtgever en van de belangen van de externe opdrachtgever?
- Wat zou je nog moeten weten om dit beeld en de belangen helder en volledig te krijgen?

!! Wat zou je de volgende keer net zo doen en wat niet?

4. Vormkracht (HET-kant)

- Welke werkzaamheden heb je tot nu toe uitgevoerd?
- Wat vind je van de kwaliteit van jullie organisatie? (rollen, taakverdeling, borging kwaliteit)
- Wat vind je van de kwaliteit van de interne en externe communicatie als projectteam? (uitnodigingen, notulen, externe contacten, etc.).
- Wat vind je van de professionaliteit van het team?
- Op welke punten ben je afgeweken van het infoboek? (onderzoek, planning, communicatie, verwerking gekregen feedback, raadplegen experts, etc.).
- Wat is hiervan de reden?

!! Welke goede en welke minder goede dingen haal je uit deze ervaring? Wat houd je zo en wat wil je veranderen?

principe) en stellen kritische vragen naar aanleiding van de onderbouwing om tot een eindoordeel (een cijfer) te komen. De docenten bespreken dit eindoordeel met de student. De gestelde vragen zijn erop gericht het behaalde niveau te achterhalen. Per competentie wordt zo het niveau vastgesteld en het gemiddelde van deze scores bepaalt het behaalde eindniveau. Dit interview kan bijvoorbeeld (half)jaarlijks plaatsvinden.

Tips en richtlijnen voor docenten

Op basis van docentervaringen en studentevaluaties (Cremers e.a. 2014) kunnen we een aantal tips en richtlijnen voor de docenten formuleren. We doen dit op drie gebieden: I) de didactische onder-

steuning van de studenten, II) de zaken waar studenten moeite mee hebben en daarom extra aandacht vragen, en III) het aantal keren dat de cyclus van zelfgestuurd leren wordt doorlopen.

I) Didactische ondersteuning

Zelfgestuurd leren kan worden ondersteund door workshops waarin studenten oefenen met het formuleren van leerbehoeften, leerresultaten of het schrijven van een blog. Een manier om een kritische situatie voor een blog te vinden is bijvoorbeeld een prijsvraag 'Beschrijf je grootste blunder', waarbij de prijs gaat naar de blog over de grootste blunder. Hiermee wordt ook het taboe op fouten maken op een ludieke manier doorbroken. Verder is het aan te bevelen het werken aan praktijkvraagstukken en het zelf-

gestuurd leren zo veel mogelijk te integreren, dus één studenthandleiding en coaches die zowel project- als zelfgestuurd leren begeleiden of op z'n minst affiniteit met beide hebben. Het inschakelen van experts uit de praktijk als coach of als gastspreker motiveert studenten vaak. Door het werken in multidisciplinaire groepen worden studenten zich meer bewust van hun eigen competenties. Daardoor merken ze dat ze van elkaar kunnen leren en vragen vaker hulp aan elkaar. Het helpt hierbij om leerbehoeften en resultaten met elkaar te delen of aan elkaar te presenteren in een veilige en vertrouwde omgeving. Ook het delen van elkaars persoonlijke profiel levert meer respect, waardering en begrip voor elkaar op.

II) Lastige zaken voor studenten

Studenten vinden het vaak moeilijk om leerbehoeften en -resultaten specifiek en haalbaar te maken. De coach kan hierbij helpen door goed dóór te vragen. Gaat het bij het beter leren plannen bijvoorbeeld om het plannen zelf of om zich eraan te houden? En komt dat door te weinig discipline of door te veel afleiding of misschien door perfectionisme? Ook hebben studenten vaak hulp nodig bij het zoeken naar kennis of expertise die nodig is om hun leerbehoefte te realiseren. De docent kan helpen door trefwoorden te benoemen of het betreffende vakgebied aan te geven. Als een student bijvoorbeeld wil leren 'minder zijn eigen mening door te drukken', gaat het dan om luisteren, empathie of misschien om coachvaardigheden? Bij het maken van actieplannen kan de docent sturen op het afspreken van concrete en snelle deadlines en de studenten aanmoedigen om anderen bij zijn acties te betrekken. En ten slotte is het voor studenten (en ook vaak voor docenten) een hele uitdaging

om meetbare of waarneembare criteria te formuleren waarmee de student en anderen kunnen beoordelen of hij de leeruitkomst ook daadwerkelijk gerealiseerd heeft.

III) Cycli van zelfgestuurd leren

Tijdens een cursus of onderwijseenheid is het aan te bevelen om meerdere (minstens twee) cycli van zelfgestuurd leren te doorlopen. De studenten zijn in feite continu bezig met leren maar door de activiteiten van een cyclus uit te voeren, staan ze op vastgestelde momenten echt stil bij het leerproces en maken ze dit expliciet. Het leren begint meestal niet bij het begin en eindigt niet aan het eind van een onderwijseenheid. De leerbehoeften worden vaak pas duidelijk door bezig te zijn met opdrachten of projecten. De leeruitkomst is dikwijls een momentopname; er kan altijd weer een verder liggend doel worden geformuleerd. Ook hebben studenten het proces van zelfgestuurd leren niet in één keer onder de knie. Daarom is het aan te bevelen om een aantal keren stil te staan bij wat er is geleerd en weer

vooruit te kijken naar nieuwe leerbehoeften. Dit zou ook als formatieve toets kunnen worden gehanteerd. Soms zijn studenten aan het begin van de eerste cyclus wat allergisch voor woorden als 'leerbehoeften' en 'reflectie'. Maar als ze eenmaal hebben ervaren dat ze zelf hun leerbehoeften in de praktijk kunnen gaan realiseren, dan worden ze vaak positiever over het zelfgestuurd leren en zijn ze uiteindelijk trots op hun resultaten. Studenten geven aan dat ze het zelfgestuurd leren waardevol vinden. Ze zeggen vaak dat ze meer inzicht hebben gekregen in hun eigen sterktes, zwaktes en interesses. Sommige afgestudeerden zeggen dat ze onderdelen van het zelfgestuurd leren nog steeds toepassen. Docenten vinden dat ze door het zelfgestuurd leren op deze manier in te richten veel meer zicht hebben gekregen op het leerproces van studenten.

Om de competentie van zelfgestuurd leren te ontwikkelen is veel begeleiding en instructie nodig. Het is een proces van jaren, waar studenten al vanaf het eerste studiejaar mee zouden moeten beginnen. Op die manier zijn ze aan het eind van de studie de innovatieve professionals die hun eigen ontwikkeling een leven lang kunnen registreren.

BOX 8: VOORBEELD CRITERIUM-GERICHT INTERVIEW

Ter ondersteuning is er voor docenten een lijst met kritische vragen beschikbaar. Deze vragen zijn zodanig geformuleerd dat getoetst kan worden of de student daadwerkelijk op het door hem zelf aangegeven niveau functioneert.

Voorbeeld van schriftelijke onderbouwing door een student van niveau 4 op de competentie **professioneel gedrag vertonen**.

De student schrijft:

"Ik ben in staat om in te schatten welk gedrag verwacht wordt in een bepaalde situatie. In het komende jaar tijdens het lopen van een stage zal deze competentie helemaal van groot belang zijn. Ik vind nuances heel belangrijk."

De vraag die docenten vervolgens kunnen stellen om het niveau (beter) vast te stellen is:

"Heb je hetzelfde gedrag wel eens vertoond in twee verschillende situaties met een totaal ander effect (niveau 5)?

Waar lag het knelpunt? Waar het succes?"

Voorbeeld van schriftelijke onderbouwing (niveau 3) door een student op de competentie

persoonlijkheid:

De student schrijft:

"...een minder sterke kant van mij tijdens een onderzoek is dat ik snel mijn motivatie verlies. Ik erken dat en probeer hier mee om te gaan. Hierbij vraag ik hulp aan anderen, met name aan mijn coach. Ik vind het zelf erg vervelend omdat ik altijd wel vol enthousiasme een nieuw project inga, maar dit snel verlies. Dit is zonde."

De vraag die docenten vervolgens kunnen stellen om het niveau (beter) vast te stellen is:

"Hoe merk je dat je je motivatie verliest?"; "Wat doe je dan concreet als je het opmerkt?"; "Wat doe je nu anders dan eerst?"

Referenties

- Candy, P.C. (1991). *Self-Direction for Lifelong Learning: A Comprehensive Guide to theory and Practice*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Cremers, P.H.M., Wals, A.E.J., Wesselink, R., Nieveen, N. & Mulder, M. (2014) Self-directed lifelong learning in hybrid learning configurations. *International Journal of Lifelong Education*, 33(2), 207-232.
- Wierenga, E.M. (2014). Toelating SIRE Honourstalentprogramma, Hanzehogeschool Groningen.
- Wierenga, E.M. (2014). Kritische reflectie Honours-talentprogramma. Hanzehogeschool Groningen.
- Cremers, P.H.M. en Dijkma, I.K. (2014). Kritische reflectie minor Da Vinci, Hanzehogeschool Groningen.