

Social labs: innovatie in het hbo

Het onderwijs voor reguliere voltijdstudenten is aan vernieuwing toe omdat de traditionele en schoolse benadering voor deze groep te beperkt is. Binnen Fontys Hogescholen is men daarom aan de slag gegaan met het ontwikkelen en aanbieden van social labs waarin het leerproces van de lerende centraal staat en niet diens output.

De traditionele en schoolse benadering van het onderwijs voor de groep reguliere voltijdstudenten is te beperkt. Het past niet bij de huidige tijdgeest, sluit niet aan op de wensen van de studenten en botst met wat het werkveld verlangt (Zitter, Hoeve & De Bruijn, 2016). Daarom zijn binnen Fontys Hogescholen diverse pioniers aan de slag gegaan met het ontwikkelen en aanbieden van andere vormen van onderwijs en nieuwe leeromgevingen voor deze doelgroep. De nieuwsgierigheid naar deze nieuwe leeromgevingen – die wij binnen Fontys social labs noemen – is ongekend. Vanuit verschillende partijen is behoefte aan meer kennis over wat er in de social labs gebeurt en hoe die activiteiten bijdragen aan een leven lang leren van (toekomstige) professionals. Fontys is daarom een actieonderzoek gestart waarmee inzicht wordt gekregen in de factoren die van belang zijn voor het succesvol ontwerpen, implementeren en duurzaam borgen van social labs. Het doel is deze kennis om te zetten naar interventies die door onderwijsprofessionals gebruikt kunnen worden in het (door) ontwikkelen van een lab. In dit artikel delen de auteurs de bevindingen van het onderzoek en sluiten ze af met aanbevelingen voor onderwijsprofessionals die met social labs aan de slag willen.

Grensoverstijgend leren en werken

In recente onderzoeksliteratuur is boundary crossing een sleutelbegrip waar het gaat om de aansluitingsproblematiek tussen onderwijs en beroepspraktijk (Bakker et al., 2016). De term Boundary Crossing vindt zijn oorsprong in de cultuurhistorische activiteitentheorie (CHAT) van Engeström (2001). Engeström gaat ervan uit dat activiteiten en handelingen dikwijls plaatsvinden binnen één systeem, bijvoorbeeld binnen het onderwijs- of juist het werksysteem (zie figuur 1). Elk systeem kent zijn eigen doelen, regels, werkwijzen, middelen en community waardoor systemen van elkaar verschillen. Zolang men in één systeem werkt en functioneert zijn eventuele fricties, tussen bijvoorbeeld individuele werkwijzen van docenten in het onderwijssysteem, nog te overzien. Maar zodra mensen transitie maken van het ene naar het andere systeem, wordt het

complexer en kunnen zij tegen grenzen aan lopen. Verschillen tussen systemen aan sich zijn geen grenzen. Het worden pas grenzen als die verschillen problematisch zijn en leiden tot belemmeringen in actie of interactie (Bakker et al., 2016). Wanneer problemen of kansen voor innovatie zich voordoen, zijn we vaak gewend om de oplossing daarvoor binnen één systeem te zoeken. Bijvoorbeeld door als hogeschool eigenhandig hard te werken aan een goede aansluiting van studenten op de arbeidsmarkt. Echter, dit is bij dergelijke problemen tussen systemen veel minder effectief. Het is dan juist nodig om grenzen tussen de systemen te overschrijden of ze zelfs te overstijgen. Boundary Crossing betekent dat twee of meer activiteitensystemen een manier vinden om samen aan een gedeeld probleem, een frictie of een gedeeld doel te werken (Bakker et al., 2016). Engeström et al. (1995) benadrukken dat deze grensoverstijgende samenwerking niet gezien moet worden als een noodzakelijk kwaad, maar juist als een proces met veel leer- en ontwikkelingspotentieel voor beide systemen.

Hybride leeromgevingen

De social labs binnen Fontys hebben de intentie om de traditionele scheiding tussen school en werk te overstijgen en daarmee de activiteitensystemen van Fontys als onderwijsinstelling en de systemen van onze werkveldpartners. In de meest ideale vorm van Boundary Crossing hebben social labs kenmerken van beide systemen; het zijn hybride leeromgevingen (o.a. Bakker et al., 2016; Bouw, Zitter & De Bruijn, 2017; Cremers, 2016). In de literatuur worden hybride leeromgevingen omschreven als sociale praktijken rondom niet-afgebakende, authentieke opdrachten of kwesties waarvan de oplossing vraagt om leren over de grenzen van disciplines, traditionele structuren en sectoren en vormen van leren heen (Cremers, 2016). Zitter (2010) en Cremers (2016) noemen verschillende elementen en/of bouwstenen voor hybride leeromgevingen. Deze kunnen gebruikt worden als ontwerpkeuzes bij de ontwikkeling van een social lab:

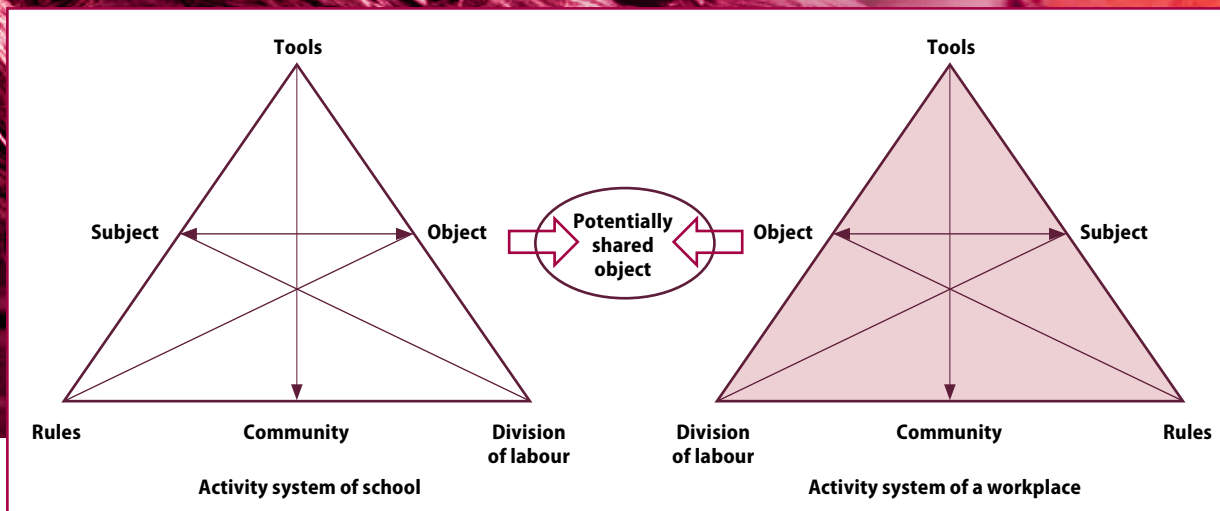
- 1) *Waarom wordt gewerkt?* (de vraagstukken). Kenmerkend aan een hybride leeromgeving is dat er wordt gewerkt aan echte



Marian Thunnissen Maria Custers

Thunnissen is lector Dynamische Talentinterventies, Custers is projectleider van het Social Labs project en tevens docent aan de International Business School. Beiden zijn verbonden aan Fontys Hogeschool. Meer informatie over dit artikel: m.thunnissen@fontys.nl






Figuur 1: Boundary Crossing volgens Engeström.

- problemen en authentieke vraagstukken die niet-afgeba- kend zijn, zodat meerdere oplossingen mogelijk zijn en er ruimte is om te experimenteren en onderzoekend te werken (Cremers, 2016; Hassan, 2014; Tiesinga & Berhout, 2014).
- 2) *Hoe wordt geleerd?* (het leer-werkrepertoire). In een social lab wordt ruimte geboden aan meerdere vormen van leren (Cremers, 2016). Zitter (2010) wijst op het veelgemaakte onderscheid tussen het leren zoals dat in een werksysteem (ongepland, al doende en in samenwerking met anderen) en in het onderwijssysteem (gepland, vooraf geconstrueerd en op individuele basis) gebeurt. Deze dichotomie is door Zitter en collega's (Zitter, 2010; Zitter & Hoeve, 2011) omgezet naar een ontwerpmodel voor een beroepsgerichte leeromgeving, die bestaat uit vier kwadranten:
- I) *geconstrueerd-acquisitie*: het op traditionele wijze ver- werven van kennis en vaardigheden, zoals frontale kennisoverdracht waar just-in-time kennis wordt over- gebracht;
 - II) *geconstrueerde-participatie*: het oefenen in een veilige setting, bijvoorbeeld via simulaties, projectonderwijs en rollenspellen;
 - III) *realistische-acquisitie*: hierbij wordt een beroep gedaan op reflectieve vaardigheden – de conversie van impliciete naar expliciete kennis – bijvoorbeeld door gezamenlijk problemen oplossen;
 - IV) *realistische-participatie*: dit gaat over 'learning while doing', ofwel werkplaatsleren.
- In een optimale hybride leeromgeving worden deze vier kwadranten op elkaar afgestemd en afgewisseld naar gelang het ontwikkelingsproces van de lerende (Van den Berg et al., 2016).

- 3) *Door en met wie?* (actoren en rollen). Ondanks de ontwikke- ling naar een meer zelfsturende rol voor studenten en een meer coachende rol voor docenten, blijft in het huidige onderwijssysteem het accent op de student als lerende (Koenen, Dochy & Berghmans, 2015). In een hybride leerom- geving zijn ook actoren uit het werkveld actief betrokken. In de ideale situatie zijn de rollen uitwisselbaar en is niet alleen de student de actief lerende, maar ook de docent én de pro- fessional uit de praktijk.
- 4) *Waar?* (fysieke en digitale ruimte). Het is belangrijk om bij aanvang van het social lab na te denken over de inrichting van de fysieke en digitale ruimte: in welke mate biedt deze zowel de authentieke werkomgeving in de praktijk en de gelegenheid tot samenwerking en interactie, als een veilige omgeving om te leren en actuele kennis en vaardigheden te acquireren? (Zitter & Hoeve, 2011).
- 5) *Waarmee?* (middelen en tools). Ook wat betreft middelen en tools kan de vraag gesteld worden in welke mate deze over- een komen met de middelen uit de beroepspraktijk of juist de beroepspraktijk en het onderwijssysteem aan elkaar ver- binden (Zitter & Hoeve, 2011).
- 6) *Wanneer?* (tijd). Onderwijs en praktijk gaan anders om met tijd en hebben een verschillende dynamiek. De vraag is hoe hiermee in een social lab wordt omgegaan en wordt gezocht naar oplossingen die de beide systemen overstijgen.
- 7) *Hoe wordt geëvalueerd?* (beoordelen en evalueren). Het beoordelen en evalueren van een activiteit biedt alle betrok- kenen leermogelijkheden (Koenen et al., 2015; Zitter & Hoeve, 2011). Ook hier kunnen grensoverstijgende oplossingen gezocht worden, bijvoorbeeld wat betreft de beoordeling van het eindproduct en/of van het proces waarop deze tot stand is gekomen, de evaluatie van de individuele en/of



teamprestatie en de actieve betrokkenheid van het werkveld in het beoordelen van de activiteiten.

De mate van hybriditeit

Diverse onderzoekers hebben geprobeerd om de mate van grensoverstijgend samenwerken tussen onderwijs en werkpraktijk te duiden (zie o.a. Bouw et al., 2017; Koenen et al., 2015). Deze benaderingen leveren waardevolle aanknopingspunten op om de mate van hybriditeit van de social labs te duiden. We komen voor ons project tot drie categorieën:

1. *Geen hybriditeit*: Onderwijs en praktijk zijn twee verschillende systemen. Zij stemmen weliswaar zaken met elkaar af, maar blijven los van elkaar functioneren. Als er problemen zijn in de samenwerking wordt er een manier gezocht om met die grenzen om te gaan zonder verschillen op te heffen (Bakker et al., 2016).
2. *Gedeeltelijke integratie*: Op aspecten van beide systemen wordt gezocht naar grensoverstijgende oplossingen, echter, op andere aspecten blijven de systemen intact en wordt niet gezocht naar oplossingen die op het grensvlak liggen van beide systemen.
3. *Volledige hybriditeit*: Vanuit co-creatie worden geheel nieuwe activiteiten opgestart op de grenzen van beide systemen (grenspraktijken genoemd) (Bouw et al., 2017; Bakker et al., 2016; Koenen et al., 2015). In dit scenario is er sprake van de meest pure, optimale vorm van hybriditeit waarbij het beste van twee werelden gecombineerd wordt en dus de oplossing voor beide nieuw is (Zitter & Hoeve, 2011).

Conclusie

In het ideaaltypische social lab, wordt door actoren uit het onderwijs en de beroepspraktijk samengewerkt aan het oplossen van niet-afgebakende, authentieke vraagstukken, waarvan de oplossing vraagt om co-creatie en leren over de grenzen van disciplines, traditionele structuren en sectoren, en vormen van leren heen. In een social lab zijn alle betrokken actoren 'de lerende' en 'de werkende'. Echter, de ideale hybride leeromgeving bestaat vermoedelijk niet. Naar gelang de behoeften van de betrokken stakeholders, de gewenste opbrengsten van het social lab, de kenmerken van de onderwijspraktijk en het werkveld, het domein, de aard van de vraagstukken en problemen, etc. zal er gezocht moeten worden naar een leer- en werkomgeving die recht doet aan die specifieke context én waarbij men toch in staat is om het beste van beide werelden te combineren tot iets nieuws en innovatiefs. Wellicht is dus op korte termijn gedeeltelijke integratie realistischer dan volledige hybriditeit. Zitter et al. (2016) en Cremers (2016) geven aan dat kennis over de praktijk – en met name over het ontwerp van deze hybride leeromgevingen – zeer beperkt is. Idealiter gaat een bewust ontwerp voor leren vooraf aan de interventie, omdat dit bij

draagt aan optimalisatie van bestaande interventies en producten, ontwikkeling van curriculum ontwerpprincipes en professionele ontwikkeling van betrokkenen (Van den Akker, 2010). Het is onze ervaring dat veel social labs ontstaan uit een grote drive van docenten om het onderwijs te innoveren, maar dat veel ontwerpelementen niet worden geëxpliciteerd, vastgelegd en geëvalueerd. Tevens zien we dat actoren uit het werkveld wel betrokken zijn in de uitvoering van het lab, maar vaak niet bij de ontwikkeling ervan. We adviseren dan ook initiatiefnemers om bij het opstarten van een social lab de ontwerpelementen nader uit te werken, bij voorkeur samen met andere cruciale actoren. Alleen door co-creatie in het ontwerpproces kan ware hybriditeit tot stand komen. Daarbij is het advies ook om bij het ontwerp niet de verschillen tussen de twee systemen – het schoolsysteem en de werkpraktijk – te zien als twee uitersten, maar als variabelen waarmee je kunt spelen en schuiven.

Literatuur

- Bakker, A., Zitter, I., Beusaert, S. & De Bruijn, E. (2016). *Tussen opleiding en beroepspraktijk: Het potentieel van boundary crossing*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV.
- Bouw, E., Zitter, I. & De Bruijn, E. (2017). Leeromgevingen op de grens van school en de beroepspraktijk: een systematisch literatuuronderzoek. Bijdrage symposium op de Onderwijs Research Dagen ORD2017, Antwerpen.
- Cremers, P. (2016). *Designing hybrid learning configurations at the interface of school and workplace* (Doctoral dissertation). Wageningen: Wageningen University.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: towards an activity theoretical reconceptualisation. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133 – 156.
- Engeström, Y., R. Engeström & M. Kärkkäinen (1995). Polycontextuality and Boundary Crossing in Expert Cognition: Learning and problem solving in complex work activities. *Learning and Instruction*, 5, 319-336.
- Hassan, Z. (2014). *The social labs revolution: A new approach to solving our most complex challenges*. Berrett-Koehler Publishers.
- Koenen, A. K., Dochy, F., & Berghmans, I. (2015). A phenomenographic analysis of the implementation of competence-based education in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 50, 1-12.
- Tiesinga, H., & Berkhout, R. (Eds.). (2014). *Labcraft: How social labs cultivate change through innovation and collaboration*. Labcraft Publishing.
- Van den Akker, J. (2010). Building bridges: How research may improve curriculum policies and classroom practices. In S. M. Stoney (Ed.), *Beyond Lisbon 2010: Perspectives from research and development for education policy in Europe (CIDREE Yearbook 2010)* (pp. 175–196). Slough: NFER.
- Van den Berg, J., De Jong, L., Hoeve, A., Zitter, I., & Aalsma, E. (2016). *Leren werken en werkend leren in de TechniekFabriek: een leerlingperspectief*. Ecbo-publicatie.
- Zitter, I. (2010). *Designing for learning: Studying learning environments in higher professional education from a design perspective* (Doctoral dissertation). Utrecht: Utrecht University.
- Zitter, I., & Hoeve, A. (2011). *Ontwikkelmodel voor Hybride leeromgevingen in het Beroepsonderwijs, Analyse 2.1*. Ecbo-publicatie.
- Zitter, I., Hoeve, A. & Bruijn, E. de. (2016). A Design Perspective on the School-Work Boundary: A Hybrid Curriculum Model. *Vocations and Learning*, 9(1), 111-131.

