

21st Century Learning

“It is the quality and flexibility of the workforce that is the key factor for organisations in addressing the turmoil of globalization and technological developments” (OECD, 2008).

Door voortschrijdende technologie en ook politieke en sociale ontwikkelingen zoals de participatiemaatschappij vinden sterke veranderingen plaats op het gebied van leven en werken. Veel beroepen waar wij voor opleiden zijn 'in transitie'. Als gevolg daarvan veranderen waardeproposities van bedrijven en organisaties en ook die van het individu, en wordt een leven lang ontwikkelen cruciaal. Daarbij zullen de grenzen tussen studeren aan een hogeschool en het leren van professionals in de praktijk meer fluïde worden. Net als andere grenzen, zoals die tussen disciplines of tussen organisaties. Met andere woorden, het leren wordt onbegrensd en netwerken over deze grenzen heen worden essentieel (Sjoer, De Hei & Van Helvoort, 2015). Wat betekent dit voor opleiden en onderwijs in een netwerksamenleving?

Professionals krijgen te maken met snelle veranderingen en toenemende complexiteit. Het aantal banen met routinematig werk neemt af ten gunste van banen waarin hoogwaardige kennis en vaardigheden worden gevraagd (o.m. Arntz e.a., 2016; Est & Kool 2015; Frey et al., 2013). Burgers gaan meebeslissen, eigen kracht wordt gestimuleerd, arbeidsverhoudingen veranderen, vooraanstaande technologie wordt geïntroduceerd en de wereld wordt groter en tegelijk kleiner. Kortom, het systeem van waardecreatie verandert, waardoor taken en verantwoordelijkheden van professionals verschuiven of veranderen.

Ook onze docenten in het hbo zijn professionals waarvan het beroep in transitie is. De drie kerntaken van het HBO (onderzoek, onderwijs en innovatie van de beroepspraktijk) en de toenemende maatschappelijke aandacht en sturing op het hoger onderwijs, vertaalt zich in nieuwe uitdagingen, nieuwe taakgebieden en nieuwe eisen aan de professionaliteit. Onderwijsprofessionals krijgen daarmee hybride verantwoordelijkheden en rollen waarbij ze ook steeds meer acteren op het snijvlak van de interne leeromgeving en de externe (leer)omgeving. Onderzoek toont aan dat het adopteren van veranderingen niet vanzelfsprekend tot stand komt, maar diepere vormen van leren vereisen (Aangenendt, 2015; Griffioen, 2015). Een uitdaging is om blijvend op de hoogte te zijn van 'evidence-based' kennis over leren en connected learning in het bijzonder. Betrokkenheid en empowerment zijn nodig om te kunnen co-creëren met partijen die voorheen geen onderdeel uitmaakten van het ontwerpen, implementeren en evalueren van leeromgevingen. Dit is niet eenvoudig, zoals blijkt uit de praktijk. Het vereist het intelligent vormgeven van leerprocessen waarin studenten en professionals gezamenlijk hun ideeën kunnen ontwikkelen en realiseren (Sjoer, Norgaard & Goossens, 2016).

De term 21st century learning is geïntroduceerd in het hoger onderwijs om blijvend waarde te creëren binnen de netwerksamenleving. De discussie over 21st century learning wordt momenteel gedomineerd door verschillende partijen die frameworks met opsommingen van vaardigheden ('21st century skills') of competenties presenteren (Voogt & Pareja Roblin, 2010). Dergelijke lijstjes gaan echter voorbij aan het feit dat talentontwikkeling een permanent proces is dat continu onder invloed staat van maatschappelijke ontwikkelingen. Onze visie is dat we ons moeten richten op het organiseren van een permanent reflectief proces waarin talentontwikkeling zich verhoudt tot zowel het individu (burger, professional, docent) als de context (werkveld, publiek leren, formeel onderwijs, etc.). In die contexten krijgen 21st century competenties zoals samenwerken, zelfregulerend vermogen, en mediawijsheid betekenis. Zij worden dan niet als een 'add-on' gezien (zoals in de T-shaped professional), maar als een manier waarop iedere student en professional zich kan positioneren en ontwikkelen.

Er is grote vraag vanuit bedrijfsleven en samenleving, onder meer zichtbaar in de human capital agenda's van de topsectoren, om samen met het onderwijs werk te maken van toekomstbestendige 21ste-eeuwse competenties in verschillende contexten en van de manier waarop die kunnen worden

ontwikkeld in een leven lang leren. Daarbij wordt ingezet op de talentontwikkeling van *alle* studenten en professionals. Studenten, docenten, burgers en (werkveld)professionals moeten zichzelf (her)definiëren, en hierin is een belangrijke taak voor de hogeschool weggelegd als thuisbasis van dit permanente en reflectieve proces van een leven lang (leren) leren. Doel is om de 'nieuwe generatie' professionals optimaal voor te bereiden op hun rol in een superdiverse netwerksamenleving.

Onderzoeksvragen:

- Wat betekenen de uitdaging van nieuwe beroepsrollen en connected learning voor de ontwikkeling van de professionele identiteit van studenten en beroepsbeoefenaren?
- Hoe kan een permanent en reflectief ontwerpproces worden vormgegeven waarin competenties geïdentificeerd kunnen worden en vorm krijgen in persoonlijke ontwikkeling?
- Op welke wijze kan het proces van connected learning gestimuleerd en/of verbeterd worden zodat de (leer)opbrengsten in netwerken zichtbaar en geoptimaliseerd worden?
- Welke rol speelt technologie daarin?

Literatuurverwijzingen

Aangenendt, M.T.A. (2015). *Understanding changes in employees' identification and professional identity: The case of teachers in higher vocational education in the Netherlands* (Dissertatie, Twente University). Gedownload van <http://doc.utwente.nl/96000/>.

Arntz, M., Gregory, T. & Zierahn, U. (2016). *The risk of automation for jobs in OECD countries: A comparative analysis* (OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189). Paris: OECD Publishing.

Est, R. van & Kool, L. (Red.). (2015). *Werken aan de robotsamenleving: Visies en inzichten uit de wetenschap over de relatie technologie en werkgelegenheid*. Den Haag: Rathenau Instituut.

Frey, C.B. & Osborne, M.A. (2013). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* Oxford: University of Oxford.

Griffioen, D.M.E. & Jong, U. de (2015). Implementing research in professional higher education: Factors that influence lecturers' perceptions. *Educational Management Administration Leadership*, 43 (4), 626-645.

OECD (2016). *Netherlands 2016: Foundations for the future*. Paris: OECD Publishing. Gedownload van <http://dx.doi.org/10.1787/9789264257658-en>.

Sjoer, E., Hei, M.S.A. de & Helvoort, A.A.J. van (Red.) (2015). *Onbegrensd leren*. Den Haag: De Haagse Hogeschool.

Sjoer, E, Nørgaard, B. & Goossens, M. (2016). From concept to reality in implementing the knowledge triangle. *European Journal of Engineering Education*, 41(3), 353- 368.

Voogt, J., & Pareja Roblin, N. (2010). *21st century skills: Discussienota*. Enschede: Universiteit Twente.