

THEMA-UITGAVE OPEN EN ONLINE ONDERWIJS

EDITIE
03
MRT 2015

NIEUWE DOELGROEPEN BEREIKEN



Een uitgave van SURF en de special interest group Open Education
WWW.SURF.NL/THEMA-UITGAVE-OPEN-ONLINE-ONDERWIJS

SURF

OVER DEZE THEMA-UITGAVE

SURF en de special interest group Open Education brengen sinds het najaar van 2014 regelmatig thema-uitgaves uit over open en online onderwijs. In deze editie staat het thema 'nieuwe doelgroepen bereiken met open en online onderwijs' centraal.

Eerder verschenen al thema-uitgaves over de onderwerpen 'didactiek van open en online onderwijs' en over 'kansen voor het campusonderwijs'.

De thema-uitgaves zijn te downloaden op www.surf.nl/thema-uitgave-open-online-onderwijs.

'Pressure cook'-sessie

Voorafgaand aan deze thema-uitgave organiseerde SURF op 25 november 2014 een 'pressure cook'-sessie over de vraag welke rol het hoger onderwijs kan spelen voor nieuwe doelgroepen. Nieuwe doelgroepen zijn bijvoorbeeld:

- life long learners, al dan niet vanuit een werksituatie, al dan niet in het kader van verplichte bijscholing;
- alumni van de eigen instelling;
- studiekeziers uit vo of mbo of schakelstudenten;
- internationale studenten, al dan niet in het kader van een oriëntatie op een campusopleiding in Nederland;
- bedrijven/instellingen en samenwerkingsverbanden die (samen) open en online onderwijs, al dan niet op maat gemaakt, inzetten voor hun bedrijfsopleidingen.

De vraagstelling van de 'pressure cook'-sessie luidde:

Wat zijn de belangrijkste redenen om in nieuwe doelgroepen te investeren en hoe achterhaal je de vraag vanuit deze doelgroepen? Verschuift de belangstelling van open & online learners van vastomlijnde bachelor- en masterprogramma's naar flexibel inzetbare modules en maatwerk? Vragen deze doelgroepen om geaccrediteerd aanbod?

Ook de relatie tussen de hogeronderwijsinstellingen en het bedrijfsleven en de arbeidsmarkt kan door middel van open en online onderwijs in een nieuw licht komen te staan. In hoeverre biedt open en online onderwijs mogelijkheden voor samenwerking?

Tenslotte kwam de relatie tussen de bekostigde universiteiten en hogescholen en private aanbieders van open en online hoger onderwijs aan bod. Kunnen zij elkaar versterken, of is er sprake van concurrentie?

Aan deze sessie namen de volgende experts deel:

Hylke Faber - Universiteit Utrecht / Elevate Health

Janina van Hees - SURFnet

Marco Kalz - Open Universiteit / Welten Institute

Jos Maassen - MOOC Factory

Marije Oude Hergelink - Technische Universiteit Delft

Gerard van Rijn - Haagse Hogeschool

Edwin Torn Broers - HZ University of Applied Sciences

Mark Visser - Studytube / BVL

Meynouw Wentink-Reus - CQ Procesmanagement

Ulrike Wild - Wageningen Universiteit en Researchcentrum

Nicolai van der Woert - Radboudumc

Meer informatie

- innovatieprogramma Open en online onderwijs van SURF: www.surf.nl/openeducation
- special interest group Open Education op SURFspace (met informatie over de special interest group, nieuws, artikelen, literatuur, video's en congresblogs): www.surfspace.nl/openeducation
- special interest group Open Education op LinkedIn (met nieuws en discussies): <http://tinyurl.com/SIGOpenEducation>

Copyright

Deze thema-uitgave is beschikbaar onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland (www.creativecommons.org/licenses/by/3.0/nl).

INHOUDSOPGAVE

Inleiding	05
artikel Nieuwe doelgroepen, nieuwe kansen en uitdagingen Wat het hoger onderwijs kan doen voor nieuwe doelgroepen met behulp van open en online onderwijs <i>door Marjolein van Trigt</i>	06
intermezzo Drie pitches <i>door Edwin Torn Broers, Ulrike Wild, Marco Kalz</i>	13
intermezzo Adviesrapport 'Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen' <i>door Janina van Hees</i>	15
artikel MOOC's, SPOC's: kansen voor samenwerking tussen hoger onderwijs en bedrijfsleven <i>door Jos Maassen en Astrid van Noortwijk</i>	17
artikel Open en online onderwijs: een nieuwe context voor life long learning <i>door Meynouw Wentink-Reus</i>	22
intermezzo Open en online onderwijs: is er afstemming tussen het perspectief van studenten en instellingen en het beleid van de Europese Commissie? <i>door Marco Kalz</i>	25
artikel - herplaatsing uit Trendrapport 2014 Postinitieel open en online hoger onderwijs: het perspectief van deelnemer, werkgever, opleider en onderwijsprofessional <i>door Nicolai van der Woert, Ria van 't Klooster, Mark Visser en Jody Hoekstra</i>	27

INLEIDING

Open en online onderwijs verandert het onderwijslandschap ingrijpend. In de vorige editie van deze thema-uitgave hebben we onderzocht welke impact er op het campus-onderwijs is. Dit keer kijken we breder: welke kansen biedt open en online onderwijs voor het aanboren en bedienen van nieuwe doelgroepen.

Zoals altijd start de thema-uitgave met de weerslag van een pressure cook sessie. Elf experts hebben zich over de vraag gebogen wat redenen voor het hoger onderwijs zijn om te investeren in nieuwe doelgroepen en in welke vorm dat zou kunnen. Marjolein van Trigt vat de opbrengsten van de sessie samen. In haar artikel leest u veel ideeën over de samenwerking tussen private en bekostigde aanbieders, over de maatschappelijke functie van hogeronderwijsinstellingen, de noodzaak voor opleidingen op maat en de behoefte aan afspraken over een systeem van certificering.

Drie van de pitches die bij de pressure cook sessie door elke expert zijn ingebracht, zijn integraal opgenomen in deze thema-editie.

Vervolgens praat Janina van Hees u in een intermezzo kort bij over het adviesrapport 'Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen' van de adviescommissie onder leiding van Alexander Rinnooy Kan.

Astrid van Noortwijk en Jos Maassen brengen in een diepgaand artikel het perspectief van het bedrijfsleven in. In hun artikel leest u voorbeelden van bedrijven die al inzetten op MOOC's of SPOC's om hun medewerkers vanuit verschillende lagen binnen de organisatie expertise te laten delen. Ook de kansen van social learning en van gamification komen aan de orde. Verder leest u hoe het bedrijfsleven in een ROOC samenwerkt, een regionale open online cursus.

Meynouw Wentink-Reus draagt een artikel bij over de bijscholing in de zorgcontext. De zorg kent een gedetailleerd accreditatiestelsel om het personeel bevoegd en bekwaam te houden, maar het stelsel kent een grote versplintering en inflexibiliteit, betoogt zij. Open en online onderwijs biedt de kans op trainingen die tijd- en plaatsafhankelijk zijn.

Marco Kalz wijdt een intermezzo aan de vraag of er een goede afstemming is tussen wat studenten willen, het beleid van de instellingen en de koers van de Europese Commissie.

De thema-uitgave sluit af met een herdruk van een artikel uit het trendrapport 2014: het artikel van Nicolai van der Woert, Ria van 't Klooster, Mark Visser en Jody Hoekstra over het perspectief van deelnemer, werkgever, opleider en onderwijsprofessional is nog onveranderd actueel. Rode draad is de vraag hoe je met open en online education kunt inspelen op de wensen en behoeften van volwassenen, en een leven lang leren aantrekkelijker kunt maken. Daarbij staan de begrippen flexibiliteit, maatwerk en vraaggerichtheid centraal.

Wij wensen u veel inspiratie om met nieuwe doelgroepen aan de slag te gaan!

Nicolai van der Woert (Radboudumc)

Marije Oude Hergelink (Technische Universiteit Delft)

Janina van Hees (SURFnet)

ARTIKEL

NIEUWE DOELGROEPEN, NIEUWE KANSEN EN UITDAGINGEN

Wat het hoger onderwijs kan doen voor nieuwe doelgroepen met behulp van open en online onderwijs

door **Marjolein van Trigt**

Vier jaar hoger onderwijs en dan aan het werk? Ben je uitgeleerd wanneer je eenmaal een papiertje op zak hebt? Al lang is de realiteit vaak anders. Levenlanglerenden, alumni, internationale studenten, studiekeziers en bedrijven doen een beroep op het hoger onderwijs voor scholing buiten het traditionele onderwijsmodel. Open en online onderwijs maakt het mogelijk om nieuwe doelgroepen zoals deze te bedienen. Maar de dagelijkse praktijk is nog niet altijd ingesteld op hun vragen en wensen.

Op 25 november 2014 organiseerde SURF een 'pressure cook'-sessie over de kansen van open en online onderwijs voor het bereiken van nieuwe doelgroepen. Het doel van deze bijeenkomst was in korte tijd de belangrijkste vraagstukken, oplossingen, kansen en behoeften rondom dit actuele thema te doorgronden met een aantal experts. In dit artikel presenteert SURF een verkenning van de kansen van en de uitdagingen bij het bereiken van nieuwe doelgroepen met behulp van open en online onderwijs.

Vrijwel niemand is tegenwoordig na het behalen van een diploma klaar met leren. Is het niet uit eigen behoefte aan bij-, om- of nascholing, dan eist de werkgever wel dat de werknemer op de hoogte blijft van de nieuwste ontwikkelingen binnen het vakgebied. Het idee dat initieel onderwijs voldoende opleidt tot een vak is snel aan herziening onderhevig. Kennis- en technische ontwikkelingen zorgen ervoor dat beroepen binnen een paar jaar ingrijpend veranderen of zelfs geheel verdwijnen, om plaats te maken voor andere.

Van oudsher domineren private aanbieders en aan bedrijven verbonden trainingscentra de markt van bij- en nascholing en Permanente Educatiesystemen. Maar de levenlanglerende heeft ook behoefte aan academisch onderwijs. Hogeronderwijsinstellingen zouden meer kunnen betekenen voor nieuwe doelgroepen dan ze momenteel doen. Door open en online onderwijs wordt het makkelijker en logischer om een samenwerking aan te gaan met het bedrijfsleven. Niet om de private aanbie-

ders voor de voeten te lopen, maar om aan de vraag naar gedegen academisch onderwijs te voldoen. Er is wereldwijd een groeiende behoefte aan goed onderwijs, en niet alleen van werkenden. Jongeren uit 'Low and Middle Income Countries' volgen de lokroep van open en online onderwijs. Mensen die voorheen geen kans hadden om hoger onderwijs te volgen, bijvoorbeeld omdat een universitaire studie onbetaalbaar was, zien opeens mogelijkheden om hun toekomst te verbeteren met behulp van online educatie.

Het hoger onderwijs heeft voldoende redenen om te investeren in nieuwe doelgroepen. Vanwege maatschappelijke relevantie, bijvoorbeeld om in een groeiende behoefte naar opleidingen op maat te voorzien. De vergrijzing vraagt om breed inzetbare specialisten, bijvoorbeeld in de zorg. In sommige beroepen heerst schaarste. Snelle maatschappelijke veranderingen leiden tot een vraag naar nieuwe vaardigheden, zogenaamde



Marjolein van Trigt is freelance tekstschrijver en journalist. Ze schrijft met name over de invloed van technologie op ons dagelijks leven, onder andere voor Vrij Nederland. Voor SURF maakt ze regelmatig artikelen over ontwikkelingen in open en online onderwijs.

'21st Century Skills'. Hogeronderwijsinstellingen kunnen daaraan een bijdrage leveren.

Tijdens de 'pressure cook'-sessie in november schetsen een aantal experts uit het onderwijs en het bedrijfsleven de mogelijkheden en hindernissen bij het bereiken van nieuwe doelgroepen. Het gaat duidelijk niet om één homogene partij, maar om allerlei verschillende doelgroepen met hun eigen achtergronden, vaardigheden en wensen. De overeenkomst is dat het hoger onderwijs zal moeten veranderen om aan hun vragen tegemoet te komen. Het onderwijs moet flexibeler worden. Er liggen kansen in een samenwerking met het bedrijfsleven. Tenslotte zijn er goede financieringsmodellen nodig voor open en online onderwijs.

Op weg naar meer flexibilisering

Hoewel relatief veel Nederlanders een opleiding volgen, studeren overal in Europa meer mensen in deeltijd dan in Nederland¹. Het Nederlandse hoger onderwijs is sterk ingesteld op voltijdonderwijs, onder andere vanwege de eisen die de politiek stelt. Hogeronderwijsinstellingen krijgen normaal gesproken geld per student die zijn diploma haalt. Maar de belangstelling van nieuwe doelgroepen gaat lang niet altijd uit naar een vast curriculum dat in een vooraf vastgestelde tijd dient te worden doorlopen, met een diploma bij goed gevolg. "Er is wereldwijd een enorme behoefte aan academische vorming", stelt Ulrike Wild, directeur open en online leren bij Wageningen UR. "Maar *education seeking* is lang niet altijd *degree seeking*."

De ene doelgroep is de andere niet; de wensen lopen sterk uiteen. Individuele hogeronderwijsinstellingen kunnen niet op alle nieuwe doelgroepen tegelijk inspelen. Marco Kalz, hoofddocent bij het Welten Instituut van de Open Universiteit, meent dat universiteiten noodzakelijkerwijs moeten differentiëren. "Volgens de Europese High Level Expert Group on Modernisation of Higher Education² kunnen we wereldwijd een toename verwachten van studenten uit onder andere China en India, van 100 miljoen nu naar 250 miljoen in 2025. Hogeronderwijsinstellingen moeten een strategie kiezen: welke doelgroepen zijn voor ons interessant? De internationale studenten die zich met een bachelor of master op zak inschrijven voor open en online onderwijs? De enorme hoeveelheid tweedekansstudenten van buiten Europa? Of de Nederlandse werkende professionals?"

Het ligt voor de hand dat lerenden via open en online onderwijs de krenten uit de pap pikken: zij kiezen voor de specialiteiten van iedere instellingen en stellen daaruit zelf een ideale onderwijsmix samen. Voor hogeronderwijsin-

stellingen loont het de daarom de moeite om de Unique Buying Reasons van de vraagzijde beter af te stemmen op de Unique Selling Points van de aanbodzijde. Daarvoor moeten ze eerst concreet maken op welke nieuwe doelgroepen zij zich willen richten en welke leerbehoeften die hebben.

Eén van de afwegingen is of het open en online onderwijs in het Engels dient te worden gegeven. De Open Universiteit is in contact met een aantal instellingen die behoeftes hebben voor een masterprogramma in het Engels over *technology-enhanced learning*. Andere experts aan tafel, met name uit het hbo, zijn juist huiverig om tot het Engels over te gaan. Meynouw Wentink-Reus, die zich als directeur van het bedrijf CQ Procesmanagement bezighoudt met advies en training aan zorgorganisaties, stelt juist dat trainingen in het Nederlands een meerwaarde vormen voor haar doelgroep. Ook hier geldt: zoveel doelgroepen, zo veel wensen.

Meer onderwijs in modules

Tegelijkertijd met flexibilisering moeten hogeronderwijsinstellingen zich volgens Kalz bezighouden met 'modularisering'. Daarmee bedoelt hij het aanbieden van onderwijs in de vorm van modules, waaruit de lerende zelf een natuurlijk en passend lesprogramma kan samenstellen. Hierover zijn de experts het grotendeels eens. Nicolai van der Woert, senior consultant onderwijsinnovatie bij het Radboudumc, vindt dat de hegemonie van de gesloten onderwijsbundel afgeschaft kan worden. Zo krijgt de lerende meer kansen om het beste onderwijs te combineren. "Een diploma is verouderd op het moment dat je het krijgt", zegt Van der Woert. "We moeten niet meer denken vanuit gesloten onderwijsmodellen binnen de verouderde wet- en regelgeving, maar de leerbehoefte en eigen verantwoordelijkheid van de lerende centraal stellen. Die moet zich afvragen: 'Welke meerwaarde heb ik nodig en welke vaardigheden moet ik ontwikkelen voor het werk dat ik wil doen?'"

Van der Woert wijst op het PISA-onderzoek³ waaruit onder meer blijkt dat niet IQ of schoolprestaties maar het vermogen om zich snel aan te passen aan veranderende omstandigheden doorslaggevend is voor een succesvolle carrière. "Hier biedt ons hoger onderwijs een meerwaarde vanwege de expertise richting het vormende aspect van onderwijs", concludeert hij. "We zouden dus niet alleen moeten focussen op het verspreiden van feitenkennis en vakinhoud via open onderwijsmodules."

Is iedere lerende wel goed in staat om zichzelf optimaal voor te bereiden op zijn toekomstige werk? De experts verwachten weinig belemmeringen. Enerzijds zien ze hier een rol weggelegd voor docenten, die als curatoren van onderwijsbronnen kunnen optreden. Anderzijds zal de

markt vanzelf coaches en loopbaanbegeleiders voortbrengen die de lerende begeleiden bij het samenstellen van een gepersonaliseerd leerplan.

Drempels voor flexibilisering

Wat zijn dan wel drempels voor flexibilisering? Wat houdt het hoger onderwijs tegen om te experimenteren? Allereerst de prestatieafspraken die de politiek met het hoger onderwijs heeft gemaakt, menen de experts. Edwin Torn Broers, programmamanager van de digitale campus bij HZ University of Applied Sciences, somt op: "Een student die zich inschrijft na oktober telt niet mee voor bekostiging, een uitvaller telt niet mee, iemand die slechts een jaar onderwijs volgt, telt als uitvaller, et cetera. We hebben een enorm bouwwerk om het onderwijs gezet, dat ons nu tegenhoudt om te vernieuwen."

Marco Kalz wees er al op dat de roep om meer flexibiliteit deels conflicteert met afspraken met de overheid. Terwijl de Open Universiteit traditioneel flexibel onderwijs aanbiedt en wil tegemoetkomen aan de wensen van nieuwe doelgroepen, moet en wil ook de OU de prestatieafspraken met het ministerie van OCW halen. Dat vraagt de instelling een meer traditioneel vorm van onderwijs te implementeren met cohorten en afstudeerders, die in korte tijd hun diploma's halen.

Accreditatie is een ander probleem. Elke beroepsgroep hanteert eigen regels voor het toekennen van studiepunten voor trainingen en opleidingen. Hierdoor staat de praktijk ver af van het idee dat een levenlanglerende online zijn eigen onderwijsaanbod bijeen kan sprokkelen. Er moeten punten worden verdiend, soms zelfs meerdere malen dezelfde. Jos Maassen, mede-eigenaar van de MOOCFactory, dat MOOC's en SPOC's voor onderwijsinstellingen en het bedrijfsleven ontwikkelt, noemt als voorbeeld de Wet op het financieel toezicht (Wft). Heb je als bankmedewerker een certificaat gehaald voor de Wft bij bijvoorbeeld Achmea en vertrek je naar ABN AMRO, dan moet je een vergelijkbare cursus doorlopen. Veel werkenden hebben bovendien de houding: "Ik moet nog drie cursussen doen", in plaats van: "Ik moet waardevol blijven voor mijn werkgever." Dit komt volgens de experts door het beperkte aanbod. Door vast te houden aan strikte regels over accreditatie beperken werkgevers de mogelijkheden voor hun werknemers om inspirerend en relevant onderwijs te volgen. Met behulp van *signature tracks* is het bijvoorbeeld al lang mogelijk om gecertificeerde MOOC's te volgen, maar beroepsverenigingen houden strak vast aan de eigen richtlijnen. Niet meer van deze tijd, is het oordeel van de experts.

Maar de representanten van de hogeronderwijsinstellingen steken ook de hand in eigen boezem. Torn Broers:

"Mensen willen liefst snel beginnen met deeltijdonderwijs en wat bieden wij aan? Een meer dan vier jaar durend diplomatraject, met een vaste startdatum in september. Met open en online onderwijs kan een student in theorie een uur na zijn inschrijving beginnen, maar instellingen durven dat niet zomaar aan. Er kan en mag veel, maar binnen de eigen organisatie zijn mensen huiverig om de kous op de kop te krijgen."

Recente schandalen in het hbo hebben de instellingen verlamd, stellen de experts vast. Angst weerhoudt ze ervan om nieuwe doelgroepen met open armen tegemoet te treden. Niet dat het hele onderwijs op de schop moet. De experts zijn niet per se voor open en online onderwijs *anytime, anywhere, anyhow*. Mensen leren graag samen. Online masters die je op ieder moment laten starten maken eenzaam, is de teneur. Je moet niet drie jaar hoeven wachten, maar misschien wel een week of een maand.

Mogelijk is dat echter ook teveel gevraagd voor een universiteit. Marije Oude Hergelink wijst op de verschillende *rhythms of business*. Zij is corporate learning advisor bij de Delft Extension School, een tweejarig innovatieprogramma om het open en online onderwijs binnen de Technische Universiteit Delft te stimuleren. "Er bestaat een discrepantie tussen de verwachtingen van het bedrijfsleven en het tempo van de universiteit", zegt ze. "Professoren zijn ontzettend druk. Als zij geen tijd hebben om content te ontwikkelen, kun je nog zo'n prachtige supportafdeling hebben, maar dan blijft het traject toch liggen. Daar kunnen bedrijven niet op wachten. Die willen dat de training morgen klaar is. Voor een succesvolle samenwerking moeten de verwachtingen tussen beide partijen goed worden afgestemd."

Halffabrikaten ontwikkelen

"Neem een voorbeeld aan de software-industrie en breng halffabrikaten op de markt", stelt Maassen voor. "Een module hoeft niet van A tot Z klaar te staan. Het is belangrijker om snel te evolueren. Modules kunnen verder worden ontwikkeld op basis van het leerproces, actualiteiten en feedback."

Het idee om een concept dat nog vol *bugs* zit 'live te brengen', staat ver af van de onderwijspraktijk waar er soms jaren overheen gaan eer een curriculum gereed is. Maar de experts realiseren zich dat de instellingen die tijd niet meer hebben en wellicht ook niet meer nodig hebben. "De vraag van de markt doet iets met je onderwijsaanbod", zegt Mark Visser. Hij is directeur van Icademy, een aanbieder van online trainingen. Daarnaast is hij voorzitter van de Marktgroep Online Leren/ BVL bij NRTO. "Je kunt nieuwe differentiaties van een opleiding aanbieden, zonder dat je daarvoor weer bij het vertrekpunt hoeft te beginnen."

De online markt biedt meer inspiratie. Het Spotify-model bijvoorbeeld: geef een lerende ongelimiteerd toegang tot het hele aanbod aan open en online cursussen van samenwerkende instellingen. Of het aanbevelingssysteem van YouTube en Amazon: “Bied lerenden gepersonaliseerde ranglijsten van modules aan: als je vak A leuk vindt van universiteit B, volg dan ook vak B van universiteit C”, stelt Wentink-Reus voor.

Meer flexibilisering komt er niet vanzelf, zo veel is iedereen duidelijk. “Maar onder druk wordt alles vloeibaar.” Hogeronderwijsinstellingen moeten durven innoveren, met deadlines als pressiemiddel. Pilots kunnen een goede start vormen voor meer flexibilisering. Daarnaast vergroot open en online onderwijs de mogelijkheden tot samenwerking met het bedrijfsleven. Dat is een interessante en wellicht ook noodzakelijke vorm om nieuwe doelgroepen beter te bedienen. Maar hoe ver kan die samenwerking gaan? Wanneer begeven hogeronderwijsinstellingen zich op het gebied van private aanbieders? Moeten ze de concurrentie aangaan met bestaande trainingsinstituten en academies?

Samenwerking tussen bedrijfsacademies, hoger onderwijs en onderzoek

Tussen de academische wereld en het bedrijfsleven vindt momenteel bedroevend weinig uitwisseling plaats, stelt Wild vast. Wageningen UR verzorgt wel al hier en daar opleidingen voor bedrijven via Wageningen Academy. Wild zou daarnaast graag een partnership aangaan met academies uit het bedrijfsleven, om bij te dragen aan de verplichte bedrijfsprogramma's waarin jaarlijks duizenden werknemers worden bijgeschoold.

“Vanuit bedrijven wordt veel te weinig geïnvesteerd in academische kennis. Het lijkt soms bijna uitsluitend om de beroepsvaardigheden te gaan”, vindt Wild. “Leren vanuit je professie vraagt om gecontextualiseerd leren, denken vanuit praktijkvragen. Dat biedt een grote kans om dichter bij elkaar te komen, vooropgesteld dat wij ons richten op waar wij goed in zijn; het doceren van academische kennis. De praktische vakken moeten we vooral aan de private aanbieders en trainingsbureaus overlaten.”

Schoenmaker, blij bij je leest

De uitdrukking keert in diverse hoedanigheden terug tijdens de ‘pressure cook’-sessie: schoenmaker, blij bij je leest. Niemand wil dat de universiteiten en hogescholen zich als een malle op de bedrijfstrainingen storten. Hylke Faber benadrukt het doel en de missie van de universiteit: “In een ideale wereld leidt een universiteit pure academici op.” Maar als business developer bij Elevate Health, dat in samenwerking met de Universiteit Utrecht, UMC Utrecht

en andere academische instellingen SPOC's op het gebied van gezondheidszorg en onderzoek ontwikkelt, lijkt het hem verstandig als het hoger onderwijs van tijd tot tijd bij zichzelf te rade gaat in hoeverre het curriculum aansluit op de arbeidsmarkt. Ook academische kennis moet praktische relevantie hebben. Het is immers geen ideale wereld. Faber: “Blijf bij je leest, maar zoek wel verbinding.”

Binnen het leven lang leren zou het hoger onderwijs zich uitsluitend moeten richten op het aanleren van expertises, vinden de experts. Basisvakken kunnen academies zelf wel verzorgen. Ook van trainingen op het gebied van bijvoorbeeld leidinggeven en persoonlijke groei moeten universiteiten en hogescholen zich verre houden; er zijn genoeg private aanbieders die zich hierin hebben gespecialiseerd. Wild vraagt zich af in hoeverre de academies uit het bedrijfsleven weten waar ze welke kennis vandaan moeten halen. “Kennen ze ons goed genoeg?”

Maassen bevestigt Wilds aanname dat dit niet het geval is. Opleidingsafdelingen binnen organisaties hebben nauwelijks connecties met het hoger onderwijs, weet hij. Dat is jammer, vindt Maassen, want het bedrijfsleven weet bij uitstek aan welke competenties bij toekomstige medewerkers behoefte is en zou daarmee een uitermate geschikte partner zijn voor het hoger onderwijs.

Er is een wereld te winnen als de kloof wordt geslecht. Wentink-Reus droomt hardop over een verbinding tussen de zorg en de onderzoeksweld. In de ziekenhuiswereld gebeurt dit al wel, maar in de rest van de zorg, met name de care, een heel stuk minder. “In de zorg wordt de effectiviteit van behandelingen vaak minimaal gemeten en dan nog alleen als het wordt afgedwongen door financiers, op soms twijfelachtige punten”, zegt ze. “Onderzoekers zouden effectmetingen kunnen houden en die kennis kunnen verspreiden door middel van toegankelijke kennismodules.”

De experts zien een taak voor SURF weggelegd om aan het bedrijfsleven te communiceren wat het hoger onderwijs doet en kan. “De begripsverwarring onder werkenden is groot”, zegt Wild. “We moeten duidelijk maken dat onze open en online cursussen van een ander niveau zijn dan die van de HEMA of de Universiteit van Nederland. Pas als ze merken hoe onze MOOC's eruit zien, zullen de oogjes oplichten.”

Regionaal samenwerkingsmodel

Maassen wijst op de snelle ontwikkeling van campussen in Nederland: high-tech, farmacie, (agri)food, automotieve, waterbouwers; steeds vaker vestigen bedrijven uit hetzelfde vakgebied zich bewust in dezelfde regio. Volgens Maassen is het verstandig voor het hoger onderwijs om zich te focussen op kennisdeling binnen deze

campussen. Waarom bieden hogeronderwijsinstellingen, onderzoeksinstituten, trainingsinstituten en academies niet samen onderwijs aan op deze campussen? Vak- en regio-gecentreerd onderwijs als een co-creatie van het hoger onderwijs, bedrijfsleven en onderzoek; het moet de aanjagers van Nederland Kennisland als muziek in de oren klinken. Het is het Triple Helix-model⁴, waarbij de overheid fors investeert in het onderwijs en het ondernemingsklimaat om een op kennis gebaseerde economie in optima forma te laten floreren.

Torn Broers van HZ ziet de noodzaak tot regionale kennisdeling en samenwerking al om zich heen. Zeeland kent veel vergrijzing. In sommige sectoren wordt het volgens Torn Broers noodzakelijk om professionals te delen. Dat gebeurt al, maar meestal pas in een noodsituatie. “Een docent natuurkunde kan overal aan de slag”, geeft hij als voorbeeld. “Als een aantal docenten natuurkunde zich verenigen en trainingen aanbieden op een platform, dragen ze actief bij aan een oplossing voor de regio. Eén persoon kan immers niet bij alle organisaties tegelijk werken.”

Het hoger onderwijs moet in samenwerkingen de rol van expert op zich nemen, vinden de aanwezigen. Per faculteit kan worden gezocht naar bijpassende private instellingen. Het dubbel aanbieden van dezelfde basisvakken vanuit meerdere instellingen biedt weinig meerwaarde. Gerard van Rijn, opleidingsmanager Commerciële Economie bij de Haagse Hogeschool, pleit in dit verband voor een grote kennisverzamelplaats voor basis cursussen. Van Rijn: “In het hbo gaat veel geld verloren aan het ontwikkelen van basis cursussen, zoals marketing of statistiek. Mensen zitten op een schat aan kennis, ontwikkeld met publiek geld. Die kennis zouden we moeten delen en beoordelen, zodat de beste cursus binnen een vak komt bovendrijven. Andere opleidingen kunnen daarmee hun eigen curriculum versterken. Als iedereen drie filmpjes maakt, heeft het hbo zo een kennisbank voor blended learning bij elkaar. Levenlanglerenden kunnen er hun hart aan ophalen.”

Zijn pleidooi raakt aan het derde onderwerp dat tijdens de ‘pressure cook’-sessie centraal staat: financiering. Want open en online onderwijs betekent vaak (maar niet altijd) gratis beschikbaar onderwijs. Wie betaalt dat? Als het basismateriaal gratis beschikbaar is, waar verdient het hoger onderwijs dan wél aan? Het blijkt het lastigste onderwerp van de dag.

Financiering nieuwe stijl

“Content wordt meer en meer gratis, de meerwaarde zit in context!” Volgens Faber en anderen aan tafel is het zinloos om bang te zijn voor het delen van content. “Ik kan geen gynaecoloog worden door filmpjes over gynaecologie te bekijken”, licht hij toe. “De meerwaarde

biedt de docent, die context kan bieden bij basiskennis. Het hoger onderwijs biedt begeleiding en eventueel een diploma of een andere vorm van certificering. Daarvoor wordt betaald, niet enkel voor content.”

Zo ook bij Elevate Health: cursisten worden online intensief begeleid door docenten en onderwijskundigen en ontvangen na het succesvol afronden van de cursus een universitair diploma. Elevate Health is onder andere opgericht om kennis te verspreiden in landen met een lager inkomen. Een masterstudent uit het westen betaalt een hogere *tuition fee* dan een masterstudent uit een zogenaamde Low and Middle Income Country. Op die manier subsidieert de student uit het westen de minder bedeelde student, legt Faber uit.

Met het oog op internationale studenten is samenwerking op het gebied van content met niet-Westerse landen een goed idee. Door MOOC's via *sublicensing* aan te bieden aan nieuwe doelgroepen uit bijvoorbeeld Rusland, het Midden-Oosten en China, ziet de Technische Universiteit Delft iets terug van alle investeringen en krijgt het internationale studenten binnen die al het juiste vooronderwijs hebben genoten, vertelt Oude Hergelink.

MOOC's vertegenwoordigen ook op een andere manier waarde voor het hoger onderwijs: ze kunnen data genereren. Maassen noemt het voorbeeld van een MOOC over energiebewust ondernemen. “Met vijfhonderd discussiërende ondernemers heb je een compleet marktonderzoek in handen.” Het genereren van data uit MOOC's is controversieel, onder andere vanwege de privacywetgeving. Toch is het verbinden van open onderwijs, open data en open research volgens Van der Woert een trend om meerwaarde voor het hoger onderwijs te creëren. Van der Woert: “Er is bijvoorbeeld een grootschalig project voor de ziekte van Parkinson. Patiënten worden gemonitord via een app en krijgen vervolgens rapportages en passend medisch advies, op voorwaarde dat hun data mogen worden gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek en onderwijsdoeleinden. Als je dergelijke uitwisselingen bij voorbaat uitsluit, laat je een heleboel kansen liggen.”

Alumni als brug naar het bedrijfsleven

Terug naar betalingen in een ouderwetse geldeenheid. Er is een duidelijk verschil tussen business-to-business en business-to-consumer, stellen de experts vast. Open content is bedoeld voor de tweede groep. Wie méér wil, betaalt voor de context die de hogeronderwijsinstelling bij de content kan bieden. Aan online onderwijs voor de eerste groep, het bedrijfsleven, hangt een prijskaartje. Om die groep te bereiken, vormen alumni een interessante brug, vinden de experts. Het is waardevol voor de instelling om te investeren in kennis over alumni: waar zijn ze terechtgekomen en wat kan de instelling betekenen op

het gebied van nascholing? Van Rijn stelt voor om alumni met een teaser te lokken, bijvoorbeeld in de vorm van een gratis MOOC. Daaronder zit dan een betaald model. Alumni en hun collega's zouden de derde geldstroom kunnen aanvullen.

Voor wat betreft de directe samenwerking met het bedrijfsleven zijn de meningen onder de experts verdeeld. Moet het hoger onderwijs alleen opdraaien voor de kosten van het produceren van open en online onderwijs? Het lijkt wel zo eerlijk om ontwikkelingskosten te delen. Maar is het niet vooral het hoger onderwijs dat uit is op een samenwerking?

Een online training voedselveiligheid, een vast onderdeel voor veel organisaties, zou bijvoorbeeld prima door Wageningen UR kunnen worden ontwikkeld. Maar Wild aarzelt. "Het ontwikkelen van zo'n training kost veel geld. Als wij daar 75.000 euro instoppen, moet ik hem dan vervolgens gratis aan bedrijven aanbieden?"

Wentink-Reus suggereert om bedrijven te vragen of ze willen helpen het materiaal te testen. "Mensen helpen graag mee. De vraag 'Mag ik bij je klankborden' werkt beter dan 'Ik heb dit en dat van je nodig'."

Het moge duidelijk zijn dat er nog heel wat stappen zijn te zetten voordat de mogelijkheden van open en online onderwijs voor nieuwe doelgroepen ten volle worden benut. De 'pressure cook'-sessie biedt de experts in ieder geval voldoende inspiratie om zelf verder te experimenteren. Torn Broers verwoordt het als volgt: "Er zijn zoveel mogelijkheden als we dit oppakken, maar ook heel veel redenen om af te haken. De enige manier is het gewoon dóen."

Eén ding is zeker: de vierjarige opleiding is niet toekomstvast. Een betere reden is er niet om alvast energie te steken in flexibilisering, samenwerking en financiering van open en online onderwijs voor de diverse doelgroepen die aan de poorten van de hogeronderwijsinstellingen rammelen.

Opleidingsbudget: de lerende bepaalt

Hoe gaan privaat en bekostigd onderwijs goed met elkaar om? Dat is ingewikkeld, stelt iedereen vast. Hoger onderwijsinstellingen geven publiek geld uit. Een samenwerking met een particuliere instelling mag geen verkapt subsidie zijn. Een mogelijk bruikbaar model is dat van Zweden, waar zowel private als publieke aanbieders recht hebben op publieke financiering, omdat studenten hun eigen opleiding kunnen opbouwen en samenstellen.⁵

Een mogelijke oplossing is om ook in Nederland het opleidingsbudget in te voeren. De regie over het budget ligt dan bij de lerende zelf, eventueel in combinatie met een coach. Het opleidingsbudget werkt zowel met privaat als met publiek geld. Bij initieel onderwijs betaalt de overheid de opleiding, bij post-initieel onderwijs de werkgever. De lerende bepaalt zelf hoe hij of zij het budget spendeert. Het model werkt echter pas wanneer flexibilisering van het hoger onderwijs en samenwerking met andere onderwijsinstellingen en het bedrijfsleven een feit zijn. De student moet er immers op kunnen vertrouwen dat de accreditatie onderling is geregeld, zodat hij of zij verschillende cursussen als bouwstenen kan opstapelen tot een ideaal pakket.

1 <http://www.nrc.nl/nieuws/2014/09/09/nederlandse-bevolking-is-internationaal-gezien-hoogopgeleid/>

2 http://ec.europa.eu/education/library/reports/modernisation_en.pdf

3 Programme for International Student Assessment, OECD, 2000-2014. <http://www.oecd.org/pisa/>

4 http://triplehelix.stanford.edu/3helix_concept

5 Lindhout, S., (2014) Studeren op z'n Zweeds: bepaal zelf je tempo, De Volkskrant, 25 november 2014,

<http://www.volkskrant.nl/dossier-leerschool-europa/studeren-op-zn-zweeds-bepaal-zelf-je-tempo-a3797392/> (betaalde link)

Wie vindt wat?

“Elevate Health is een start-up van het UMC Utrecht en de Universiteit Utrecht, academische organisaties die van oudsher een grote focus hebben op onderzoek en internationale rankings op basis van publicaties. Onderwijs komt vaak op een tweede plaats. Dit is zeker aan het veranderen, maar we moeten nog hard werken om onderzoekers mee te krijgen om online onderwijs te ontwikkelen. Wat het de moeite waard maakt? Een docent die lyrisch is na zijn aanvankelijke scepsis, de interactie tussen en met studenten waardoor een docent nieuwe energie krijgt om les te geven en tevreden studenten van over de hele wereld.”

Hylke Faber, business developer bij Elevate Health

“Als Open Universiteit zetten wij ons in voor education seeking students en mensen die hun diploma willen halen. Door de politiek worden wij gedwongen om ons op de eerste doelgroep te concentreren.”

Marco Kalz, hoofddocent bij het Welten Instituut van de Open Universiteit

“Meestal wordt bijscholing weggestopt bij de afdeling human resources, maar bij Philips valt learning onder marketing en sales. De meeste bedrijven houden deze twee afdelingen gescheiden. Als ze meer zouden samenwerken, zou de blik vanzelf meer naar buiten zijn gericht.”

Jos Maassen, mede-eigenaar van de MOOCFactory

“Hoe voer je de druk op in het hoger onderwijs? Het draagvlak vanuit het College van Bestuur is in ieder geval een voorwaarde voor succes. Afspraken met een samenwerkingspartner zorgen voor prestatiedrang en een werkmodus. Op het gebied van onderzoek werken we vaak al jarenlang samen met het bedrijfsleven. Waarom zouden we het onderwijs niet toevoegen aan die samenwerking?”

Marije Oude Hergelink, Corporate Learning Advisor Delft Extension School, TU Delft

“Negentig procent van de reguliere studenten kiest voor een studie dichtbij huis. Het hbo is bovendien minder geschikt voor MOOC's, onder andere vanwege het taalelement en wet- en regelgeving. Nieuwe doelgroepen zijn wat mij betreft alumni, die voor hun werk iets van een bepaalde niche moeten weten.”

Gerard van Rijn, opleidingsmanager Commerciële Economie bij de Haagse Hogeschool

“Er is een shift gaande van employability naar goed werknemerschap op alle gebieden. Straks zijn er meer oudere werknemers actief in organisaties en worden ervaren

professionals schaars. Dan is er een ouderenbeleid nodig: waar zet je die schaarse professional in? Mits goed opgeleid is met die doelgroep van alles te doen. Zet bijvoorbeeld arbeidspools op om professionals te kunnen delen.”

Edwin Torn Broers, programmamanager digitale campus HZ University of Applied Sciences

“Nieuwe doelgroepen? Volgens mij zijn de bestaande doelgroepen aan het veranderen. Nieuwe doelgroepen formeren zichzelf. In het hoger onderwijs is de basisbeurs net afgeschaft. Dat is een begin, dat aangeeft dat sec studeren in zes jaar uit de mode raakt. Life long learning betekent letterlijk dat je niet eerst een diploma moet halen. Dat financiering wordt gehangen aan een diploma is dan ook een ongezonde situatie.”

Mark Visser, voorzitter Marktgroep Online Leren/ BVL bij NRTO en directeur van Icademy.nl en hihaho.com

“Een half jaar na een online cursus zou er een evaluatie moeten plaatsvinden. Wat heeft de cursus toegevoegd? Gebruik je het in je werk? De nadruk ligt te veel op het behalen van punten en te weinig op de praktische relevantie. Organisaties zouden meer moeten kijken naar de outcome. Laat werknemers achteraf bepalen hoe een cursus heeft bijgedragen aan hun arbeidswaarde.”

Meynouw Wentink-Reus, directeur CQ Procesmanagement

“De remmende factor voor vernieuwing is regelgeving. In het bedrijfsleven denken ze te veel vanuit instrumentjes en procedures en niet vanuit inhoud. Je krijgt een vinkje achter je naam als je ergens bent geweest. Weg met de controle! Stimuleer werkelijk leren! Bij ons in het hoger onderwijs kan de regelgeving ook best een tandje minder. Laten we deeltijd gewoon afschaffen als begrip en niet meer bang zijn voor uitval. Als een lerende tevreden is met één module, is dat prima.”

Ulrike Wild, directeur open en online leren Wageningen UR

“Op de postinitiële markt gelden andere behoeften en andere spelregels dan voor het initieel onderwijs. Het laatste wat we nodig hebben, zijn nog meer beperkende kaders. Wel zijn er nieuwe, flexibele afspraken nodig, om de waarde van open en online onderwijs te kunnen bepalen en inzichtelijk maken. Voor werkgevers is het belangrijk om snel te kunnen zien wat een cursus een werknemer oplevert. Werknemers hebben belang bij flexibiliteit en maatwerk.”

Nicolai van der Woert, senior consultant onderwijsinnovatie Radboudumc

INTERMEZZO

DRIE PITCHES

door **Edwin Torn Broers, Ulrike Wild, Marco Kalz**

Tijdens de 'pressure cook'-sessie op 25 november 2014 hielden experts een korte pitch waarin zij verwoordden wat het hoger onderwijs voor nieuwe doelgroepen zou kunnen betekenen. Hier zijn drie pitches integraal opgenomen.

Edwin Torn Broers: De demografische ontwikkeling is nergens business as usual

Er is veel onderzoek gedaan naar de demografische ontwikkeling in Nederland. Over de rekenmodellen en getallen valt te twisten, maar de trend is duidelijk: naar verwachting kan de demografische ontwikkeling de komende decennia nergens in Nederland worden omschreven als *business as usual*. Door de grotere flexibilisering van de arbeidsmarkt en de transitie van baan zekerheid naar werk zekerheid neemt de urgentie toe om nieuwe kennis en vaardigheden te verwerven en bestaande competenties op peil te houden. Ook al valt de situatie nu nog mee, op den duur zal het hoger onderwijs daarom te maken krijgen met nieuwe doelgroepen.

Het hoger onderwijs heeft verschillende redenen om te investeren in deze nieuwe doelgroepen: de maatschappelijke functie van hogeronderwijsinstellingen in het kader van de demografische ontwikkelingen, het aantrekken van externe expertise en om opleidingen op maat te kunnen bieden.

Het hoger onderwijs zal moeten leren omgaan met een grotere heterogeniteit aan instromers. We zullen de huidige onderwijsproducten moeten diversifiëren en combineren. Open en online onderwijs speelt hier een belangrijke rol. Blijven leren is de norm. Het hoger onderwijs, als de belangrijkste partner in het boosten van de kenniseconomie, moet het aanbod daar steeds op blijven aanpassen.

Hoe verhouden publiek, privaat en bedrijfsleven zich tot elkaar? Ze moeten dit vraagstuk op basis van goede spelregels samen oppakken en elkaar aanvullen en versterken waar nodig om de maatschappelijke taak te vervullen.

Ulrike Wild: Straks heeft iedereen een playlist met aanbevelingen voor cursussen

Hoger onderwijs stoelt van oudsher op het idee van 'opleiden tot'. Ben je opgeleid, dan ben je klaar en dan werk je. Vandaag de dag is dat meer en meer een achterhaald concept. Leren, werken en ontwikkelen gaan veel meer samen. De arbeidsmarkt eist een constante ontwikkeling in de kennis en vaardigheden van het personeel. Er is een enorme behoefte aan educatie wereldwijd. Dankzij techniek en ICT wordt onderwijs tijd- en plaatsafhankelijk. Open online onderwijs draait vaak niet om het behalen van een *degree*. Evenmin is het noodzakelijkerwijs gratis. Open online onderwijs beperkt zich bovendien niet tot MOOC's of online courses. Ook 'ouderwetse' *face-to-face*-vormen, zoals masterclasses, kunnen er deel van uitmaken.

Universiteiten oriënteren zich *extramural*, ze zijn niet blind voor wat zich buiten de muren van de instelling afspeelt. Er is een publiek met een behoefte aan academische vorming, wat niet hetzelfde is als *degree seeking*. De twee kunnen samengaan, maar het hoeft helemaal niet. Wel wordt er van ons als hogeronderwijsinstellingen academische waarde verwacht. Die waarde moet ook in andere vormen dan bachelor- en masterdiploma's kunnen worden uitgedrukt. De accreditatie in het hoger onderwijs verschuift van *credentials* naar *credits*, naar certificaten en *nanodegrees*...

Ik vind het vreemd dat de werelden van private aanbieders en universiteiten momenteel volstrekt gescheiden co-existeren. Over gezamenlijke thema's, zoals 'hoe leren mensen het beste', wordt nauwelijks kennis uitgewisseld. In het domein van een leven lang leren legt het bedrijfsleven sterk de focus op het ontwikkelen van vaardigheden of bedrijfsintern aangeboden, veelal door private aanbieders ontwikkelde opleidingen. Bedrijven kijken nauwelijks naar universiteiten en hogescholen. Het systeem van Human Resource Development is al net zo vastgeroest als het systeem van accreditatie: het is gestold in *policies*, *academies*, et cetera.



ing. Edwin Torn Broers MSc (edwin.tornbroers@hz.nl) is als Directeur Academie voor Technologie & Innovatie en De Ruyter Academy aan HZ University of Applied Science.



Ulrike Wild (ulrike.wild@wur.nl) is directeur open en online leren aan Wageningen UR.

INTERMEZZO

Als deze twee werelden elkaar meer kennen en gaan samenwerken, biedt dat grote kansen, vooropgesteld dat ieder zich richt op het domein waar hij goed in is. Wageningen UR zal zich niet op projectmanagement storten en het NCOI niet op plant breeding. Universiteiten blijven gericht op academische vorming, maar wel los van een *star degree system*.

Door online en open onderwijs kunnen individuele werknemers veel meer kijken naar interessante cursussen voor hun ontwikkeling. Er zijn dringend afspraken nodig over een samenhangend systeem van certificering dat de waarde van dergelijke cursussen zichtbaar maakt. Voor de rest kunnen we de ontwikkeling rustig overlaten aan de markt. Straks heeft iedereen een *playlist* van cursussen die hij of zij zou aanbevelen aan anderen.

**Marco Kalz: Hogeronderwijsinstellingen moeten strategische keuzes maken en open blijven**

De Open Universiteit heeft een lange traditie van het toegankelijk maken van hoger onderwijs voor doelgroepen die eerder geen mogelijkheden hadden dit te volgen. De traditionele doelgroep van de OU, tweedekansstudenten, is in Nederland van jaar tot jaar gekrompen. Toch zijn tweedekansstudenten uiteindelijk wel weer een doelgroep van open online onderwijs, maar nu op wereldwijd niveau, uit landen met een opkomende economie.

Dr. Marco Kalz
(Marco.Kalz@ou.nl)
is verbonden aan het
Welten Instituut -
Research Centre for
Learning, Teaching,
and Technology van de
Open Universiteit.

Door de prestatieafspraken met OCW is de OU bezig het aantal bachelor- en mastercertificaten te verhogen. Tegelijkertijd groeit het belang van de werkende professional, die behoefte heeft aan korte en flexibele opleidingsvormen, zoals masterclasses van een week. Open online onderwijs biedt belangrijke kansen om deze doelgroepen te ondersteunen en is bovendien belangrijk voor het innoveren van het hoger onderwijs en onderzoek, in de vorm van nieuwe diensten en schaalbare middelen voor ondersteuning en feedback.

De Europese Commissie verwacht de komende jaren uit India en China een stevige toename van de instroom in het Europese hoger onderwijs. Om deze instroom mogelijk te maken, gaat open online onderwijs ook een rol spelen in het campusonderwijs. In een wereldomspannende onderwijsmarkt is open online onderwijs nu al de dagelijkse praktijk, soms zonder dat dit de intentie was van de instellingen die ermee bezig zijn. Om de potentie van open online onderwijs voor al deze doelgroepen volledig te benutten, zijn in het geval van Europese hogeronderwijsinstellingen twee kaders van belang: de European Higher Education Area en ECTS. Voor de instellingen is de vraag welke strategische keuzes zij moeten maken en welke doelgroepen prioriteit hebben. *Resilient* organisaties, die open blijven en open online onderwijs als innovatie-instrument gebruiken, hebben daarbij een belangrijke voorsprong.

INTERMEZZO

ADVIESRAPPORT 'FLEXIBEL HOGER ONDERWIJS VOOR VOLWASSENEN'

door **Janina van Hees**



Janina van Hees (janina.vanhees@surfnet.nl) werkt bij SURFnet als projectmanager voor open en online onderwijs.

Hoe kan het hoger onderwijs voor de volwassen beroepsbevolking versterkt worden, aansluitend op de vraag van de arbeidsmarkt? En welke beleidsinstrumenten en wijzingen in wet- en regelgeving en financiering zouden daarvoor nodig zijn? Dit was de vraag die een adviescommissie onder leiding van Alexander Rinnooy Kan onderzocht. In maart 2014 publiceerde zij haar adviesrapport.

Conclusies adviesrapport

De commissie concludeert dat de deelname van volwassenen aan het hoger onderwijs een stevige impuls nodig heeft. Andere Europese landen lopen ver op ons vooruit. Het rendement van ons huidige deeltijdonderwijs is slecht, en het huidige aanbod aan deeltijdopleidingen is te veel een afgeleide van het voltijds onderwijs. Deeltijdonderwijs zou mogelijkheden moeten bieden tot gefaseerde deelname aan (modulen van) opleidingen, die te stapelen zijn om tot een diploma te leiden. Het moet efficiënt en flexibel zijn vormgegeven en aansluiten op de praktijkervaringen. Verder adviseert de commissie de eindtermen van opleidingen voortaan te omschrijven in termen van leeruitkomsten, in plaats van in aantallen contacturen of studielast. Dit zou de mogelijkheid bieden voor flexibele leertrajecten op maat, terwijl de kwaliteit geborgd blijft. Ook concludeert de commissie dat een financieringssysteem nodig is op basis van vraagfinanciering. De commissie stelt voor daartoe experimenten en pilots te starten.

Beleidsreactie

Minister van Onderwijs Jet Bussemaker neemt de suggesties van de commissie over. Het kabinet maakt van 2015-2019 in totaal 65 miljoen euro vrij voor een pakket van maatregelen gericht op de flexibilisering van het hoger onderwijs voor volwassenen. In de beleidsreactie wordt meermaals verwezen naar de mogelijkheden die online onderwijs hierbij biedt: "Er is behoefte aan opleidingstrajecten die op maat worden vormgegeven, aansluiten op de mogelijkheden en behoeften op de werkplek en gebruik maken van de mogelijkheden om online te leren."

Studiedag Vereniging Hogescholen

Het hoger beroepsonderwijs is een hoofdrolspeler in de discussie over deeltijdonderwijs voor volwassenen. De Vereniging Hogescholen wijdde op 11 december 2014 een studiedag aan het thema van het rapport. De studiedag was goed bezocht; ook hier kwamen de kansen van online onderwijs in de workshops veelvuldig aan de orde.

'Gericht op behalen van diploma'

Het was opvallend dat op de studiedag geen vraagtekens werden gezet bij een centraal uitgangspunt van het rapport, namelijk dat hoger onderwijs altijd gericht moet zijn op het behalen van een diploma. Thom de Graaf zei in zijn inleiding: "Wij (het hbo, red.) verzorgen diplomagericht onderwijs. Niet een moduletje hier of daar, maar geaccrediteerd onderwijs dat leidt tot een diploma. Zo zullen we ook ons deeltijdonderwijs moeten inrichten, want het gaat om een

INTERMEZZO

arbeidsmarktqualificatie die ertoe doet.” De deelnemers aan de ‘pressure cook’-sessie van SURF concludeerden daarentegen dat het (uitsluitend) diplomagerichte onderwijs geen toekomstvast model is en dat de onderwijsinstellingen (samen met aanbieders van privaat onderwijs) op zoek zouden moeten gaan naar alternatieve inrichtingsvormen.

Hoger onderwijs aan zet

Een van de volgende stappen is nu het uitvoeren van de experimenten en pilots die het ministerie heeft aangekondigd. De uitkomsten zouden houvast moeten bieden voor de komende jaren. De bal ligt hoe dan ook bij de onderwijsinstellingen. De minister wil de onderwijsinstellingen meer ruimte voor maatwerk bieden, ruimte om meer rekening te houden met kennis en vaardigheden die elders opgedaan zijn en om scholing tijdens de loopbaan te stimuleren. Vervolgens zijn de onderwijsinstellingen aan zet, samen met werkgevers, private partners en de lerenden zelf, om deze mogelijkheden ook echt te verzilveren.

Bronnen

- Rinnooy Kan, A., Dittrich, K., Fischer, E., Hartveld, L., Bouwers, E., van Kesteren, N., Rüpp, P., Wintels, A. (2014). Adviesrapport Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen, adviescommissie flexibel hoger onderwijs voor werkenden, www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2014/03/12/flexibel-hoger-onderwijs-voor-volwassenen.html.
- Bussemaker, J. Asscher, L. (2014). Kamerbrief 'leven lang leren', Beleidsreactie van de minister van OCW op adviesrapport 'Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen', 31-10-2014, www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/10/31/kamerbrief-leven-lang-leren.html.

ARTIKEL

MOOC'S, SPOC'S: KANSEN VOOR SAMEN- WERKING TUSSEN HOGER ONDERWIJS EN BEDRIJFSLEVEN

door **Astrid van Noortwijk** en **Jos Maassen**

In dit artikel gaan we in op de kansen en uitdagingen die nieuwe open onderwijsconcepten bieden voor samenwerking tussen hogeronderwijsinstellingen en het bedrijfsleven. Naast MOOC's duiken nieuwe online onderwijsvormen op, zoals SPOC's (Small Private Online Courses). Zowel onderwijsinstellingen als het bedrijfsleven zijn het eens over het feit dat blended learning de toekomst heeft. Ze zien flexibiliteit, toegankelijkheid, individualisering en een hoger rendement als grootste voordelen van *online social learning*. Ook reguleren is een opkomende trend in het bedrijfsleven. In combinatie met open onderwijsconcepten kan reguleren een krachtige leeromgeving opleveren.

Organisaties merken dat globalisering, robotisering en technologische ontwikkelingen steeds andere en hogere eisen stellen aan de kennis en vaardigheden van werknemers. Zij moeten daardoor continu op snelle veranderingen inspelen. De urgentie om een leven lang te leren wordt daarmee alsmaar groter. Voor veel bedrijven is een kennisvoorsprong essentieel, omdat het primaire proces steeds complexer wordt en de competitie toeneemt. Stijgende pensioenleeftijden en voortdurende innovaties vragen om verbeterde employability en continue opleiding. Tussen 2014 en 2040⁶ zal de potentiële beroepsbevolking dalen van 60% in 2013 naar 52% in 2040. Hoe kunnen organisaties de kennis en ervaring voor de volgende generatie behouden? Kunnen SPOC's ertoe bijdragen dat verschillende generaties binnen organisaties met elkaar in discussie treden en kennis delen aan de hand van video's, blogs en andere media? *Online social learning* is ideaal voor *professional learners* omdat het de creativiteit, het innovatievermogen en samenwerking binnen organisaties kan stimuleren.

SPOC binnen het onderwijs

Steeds meer Nederlandse universiteiten en hogescholen experimenteren met MOOC's en sluiten zich aan bij MOOC-platforms. Sommige onderwijsinstellingen integreren, als blended vorm, MOOC's van andere universiteiten in hun curriculum. Een SPOC voor eigen medewerkers of studenten doet nu zijn intrede. De voornaamste verschillen met een MOOC zijn dat een SPOC een besloten omgeving is, de deelnemers op voorhand bekend zijn en dat zij proactief uitgenodigd kunnen worden.



Astrid van Noortwijk (astrid.van.noortwijk@conquaestor.nl) is managing consultant bij ConQuaestor-Grant Thornton en sectorleider Hoger Onderwijs. Ze adviseert over nieuwe business- en verdienmodellen, het stimuleren van publiek-private samenwerking en het optimaliseren van processen, mens & organisatie en systemen binnen onderwijsinstellingen. Zij is initiatiefnemer van de Onderwijsdiners MOOC's waar onderwijsbestuurders en HR-managers ervaringen met online leren uitwisselen. ConQuaestor-Grant Thornton en de MOOCFactory werken samen om klanten in de onderwijssector en het bedrijfsleven te ondersteunen op het gebied van *social blended learning*. In co-creatie met klanten wordt geëxperimenteerd met het implementeren van sociale leerplatforms, onder andere op het gebied van BPM en Financial Leadership.



Jos Maassen (jmaassen@mooc-factory.nl) is mede-eigenaar van MOOCFactory. Dit bedrijf ontwikkelt MOOC's en SPOC's voor onderwijsinstellingen, overheid en het bedrijfsleven in Nederland. Binnen de MOOC's en SPOC's vindt kennisdeling en kenniscreatie plaats tussen de deelnemers. Social learning speelt een essentiële rol in deze online concepten. MOOC's en SPOC's worden ontwikkeld met het online leerplatform Curatr van HT2 in Oxford.

SPOC binnen het bedrijfsleven

Steeds vaker realiseren we ons dat het binnen een organisatie ontbreekt aan 'ketendenken', waardoor inefficiënt en ineffectief gewerkt wordt (ConQuaestor, 2013/2014). Dit kan binnen een afdeling voorkomen, maar veelal is de samenwerking tussen afdelingen ook verre van optimaal. *Social learning* biedt hier de oplossing. Collega's delen online hun kennis, inzichten, beelden en ervaringen met elkaar over diverse onderwerpen, binnen en tussen verschillende afdelingen. Juist het delen van expertise door medewerkers met verschillende achtergronden en vanuit verschillende lagen binnen de organisatie is zeer waardevol. Zeker als *social online learning* gecombineerd wordt met een aantal fysieke bijeenkomsten, waar medewerkers actief met elkaar in discussie gaan, kunnen goede resultaten worden behaald.

Kennisdeling anytime & anyplace

Door volle agenda's of doordat collega's op verschillende locaties werken, is kennisdeling vaak lastig te organiseren. Via een SPOC kunnen medewerkers niet alleen kennis bijspijkeren of verdiepen, maar ook met elkaar brainstormen zonder elkaar *face-to-face* te ontmoeten. Daarmee sluit het aan bij de wensen van deze tijd, waarin werkgevers het hun werknemers eenvoudiger willen maken om *anytime & anyplace on every device* te kunnen werken en studeren, zodat zij makkelijker werk en privé kunnen combineren.

Professional learners en MOOC's

Naast het opkomend potentieel van SPOC's is van *professional learners* bekend dat zij MOOC's hoog waarderen (Haggard, 2013).⁷ Verreweg de meeste studenten die deelnemen aan een MOOC zijn volwassenen. Bij Coursera, het grootste platform voor MOOC's, is slechts 20% van de deelnemers een traditionele campusstudent, 30% is een professional en 42% beschrijft zichzelf als *life long learner*. De grootste groep deelnemers bevindt zich in de leeftijdscategorie 25 jaar en ouder (Coursera Poll, 2014).

Corporate sector

De MOOC-platformproviders richten zich niet alleen op universiteiten maar inmiddels ook op de corporate sector. Zo heeft Tenaris, een wereldwijd opererende staalproducent, het edX-platform gekozen voor het opleidingsprogramma van haar medewerkers (Cavallario, 2013). AT&T, Intuit, Google en andere organisaties kiezen MOOC-platforms om zowel campusstudenten als recent afgestudeerden de vaardigheden bij te brengen die door hun klanten

worden gevraagd. Zo voldoen ze aan de behoefte naar kwalitatief hoogopgeleid talent.⁸

Intel Security (voorheen bekend onder de naam McAfee) introduceerde voor haar nieuwe verkoopmedewerkers in 2013 het concept 'flipping the classroom'. Nieuwkomers kregen toegang tot online cursusmateriaal en voerden hierover online een interactieve discussie met elkaar en de professor. Voorheen kregen nieuwe verkoopmedewerkers tachtig uur cursus, waarvan vijf dagen on-site training, inclusief een dikke syllabus als huiswerk. Met de introductie van MOOC's heeft het bedrijf niet alleen tijd en geld bespaard, maar is ook de verkoop navenant gegroeid.⁹

Ontwikkelingen in Nederland

Ook in Nederland zien we vanuit de corporate sector en de overheid een toenemende vraag naar online leerplatformen die kennisdeling en kenniscreatie stimuleren. Recent hebben een consultancybureau en een aanbieder van een *social learning* platform hun krachten gebundeld.¹⁰ In co-creatie met hun klanten experimenteren zij met het implementeren van sociale leerplatforms op het gebied van Business Process Management (BPM), Financial Leadership en Lean Management. Daarmee voorzien zij in een vraag van organisaties naar geïntegreerde *blended social learning*-programma's voor medewerkers, waarin naast online onderwijsmodules, blogs, video's en games ook materiaal is opgenomen dat specifiek is toegesneden op de betreffende organisatie, financiële dienst of business unit. De blended programma's bevatten naast online trainingen op basis van social learning ook fysieke bijeenkomsten waarin interactie voorop staat. Positief is dat deelnemers veel beter voorbereid (flipped classroom) naar fysieke bijeenkomsten komen en er voorafgaand daaraan onderling al veel informatie is uitgewisseld. Hierdoor kan de tijd veel effectiever worden benut voor discussie en brainstorming.

Gamification in MOOC's en SPOC's

Wat is de gedachte achter *gamification*? Candy Crush, World of Warcraft, Minecraft en Subway Surf zijn slechts een paar voorbeelden van spellen die de speler aan het beeldscherm weten te kluisteren. Vaak is het simpelweg uitspelen van alle niveaus niet eens zo begerlijk. Het gaat om de reis ernaartoe. *Gamification* werkt in principe hetzelfde. Door applicaties aantrekkelijker te maken worden medewerkers gestimuleerd tot het gewenste gedrag. Zij geven zelf aan hoe zij een doel kunnen bereiken of hoe zij zich bepaalde vaardigheden eigen kunnen maken. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de menselijke drang om mee te doen aan competitieve spellen. Saai en monotoon werk kan hierdoor opeens veel leuker worden.¹¹

Ford, eBay en Adobe zijn voorbeelden van bedrijven die *gamification* toepassen. Zij gebruiken technieken uit de game-industrie om de betrokkenheid van medewerkers en klanten te vergroten. Het fenomeen helpt organisaties beter hun doelen te bereiken. AXA wist bijvoorbeeld met zijn spel 'Pass it On' volledige naleving van wet- en regelgeving binnen de organisatie te bereiken.¹²

Ook in MOOC's en SPOC's zijn elementen van *gamification* belangrijk om medewerkers te stimuleren. Een voorbeeld is een Nederlandse groothandelketen die recent een nieuw bedieningsconcept introduceerde. In drie zelfbedieningsgroothandels kunnen klanten zelf maaltijden laten samenstellen, worden demonstraties gegeven en staat proeven en beleven centraal. Deze keten gaat dit concept invoeren in ruim veertig zelfbedieningsgroothandels en om de medewerkers van andere vestigingen kennis te laten maken met de nieuwe werkwijze is een SPOC ontwikkeld. Koks vertellen bijvoorbeeld hoe bepaalde gerechten moeten worden bereid. De opleiding is zo vormgegeven dat medewerkers ook van elkaar leren. Zo krijgen ze de opdracht te vertellen hoe ze een klant informeren over de bereidingswijze van kaas. Andere medewerkers worden aangemoedigd hier weer op te reageren. Bij het stimuleren van de cursisten wordt gebruik gemaakt van *gamification*. Wie veel van zich laat horen en reageert op anderen kan punten verdienen. Op deze manier ontstaat een klasment, wat de interactie enorm blijkt te bevorderen.

Leerplatforms steeds socialer

Interactie met andere cursisten en *gamification* zijn twee elementen die online en *social learning* een stuk aantrekkelijker maken dan traditionele opleidingen. Een andere nieuw element dat de nieuwe generatie online leermiddelen biedt, is de mogelijkheid zelf materiaal toe te voegen aan de lesstof (*user generated content*). Hierdoor kunnen cursisten meer van elkaar leren en een actievere rol spelen. De wijsheid is immers al aanwezig onder de deelnemers. De kunst is nu juist om dat te faciliteren.

De toekomst van Corporate MOOC's

Hoewel het aantal voorbeelden van samenwerking tussen bedrijfsleven en onderwijs nog beperkt is, experimenteren steeds meer *corporate learning teams* met MOOC's en SPOC's en maken zij plannen om *social learning* in te bedden binnen hun blended learning strategie. De trend is duidelijk: blended learning, waarbij MOOC's en SPOC's onderdeel uitmaken van het corporate trainingaanbod, leveren actuelere content die past bij de snelle veranderingen waar bedrijven kennis van moeten hebben om de concurrentie voor te blijven. Het levert tevens aanzienlijke besparingen op in tijd en geld.

MOOCs, SPOC's en flexibel hoger onderwijs voor werkenden

In november 2014 werd een Onderwijsdiner MOOC's gehouden waar vertegenwoordigers uit het hoger onderwijs en bedrijfsleven met elkaar in discussie gingen over hoe MOOC's en SPOC's het levenlanglerenonderwijs kunnen versterken en welke samenwerkingen mogelijk zijn tussen instellingen en bedrijfsleven. Hier werd ook de relatie gelegd tussen de mogelijkheden van MOOC's en SPOC's en de behoefte van werkenden aan flexibele onderwijsvormen en maatwerk. Ondanks veel experimenten met online onderwijs is het met de participatie van volwassenen aan hoger onderwijs in Nederland bedroevend gesteld, vertelde dr. Alexander Rinnooy Kan tijdens dit Onderwijsdiner. De Commissie Flexibel Hoger Onderwijs voor Werkenden, waarvan Rinnooy Kan voorzitter is, heeft maatregelen voor het versterken van het online aanbod van onderwijs aan werkenden voorgesteld. MOOC's en SPOC's kunnen het levenlanglerenonderwijs versterken en bijdragen aan actuele vraagstukken als employability en een hoger innovatievermogen. MOOC's kunnen op den duur worden geïntegreerd in onderwijsprogramma's, schrijft de commissie. Daarnaast zal een toenemend aanbod van MOOC's en SPOC's leiden tot een verdere groei van de vraag van studenten en werkenden naar flexibel online leren (Rinnooy Kan, 2014). Een van de andere aanbevelingen van de commissie is dat online onderwijs moet worden gestimuleerd omdat het bij uitstek de mogelijkheid biedt onderwijs te flexibiliseren. Het vergroten van het aanbod van MOOC's en SPOC's kan leiden tot een enorme deelname aan onderwijs door volwassen *self learners*. Het advies van de commissie werd in oktober 2014 volledig overgenomen door minister Jet Bussemaker van OCW (Bussemaker, J. Asscher, L., 2014) (zie het intermezzo over het advies en de reactie van de minister elders in deze uitgave).

Regionale expertise

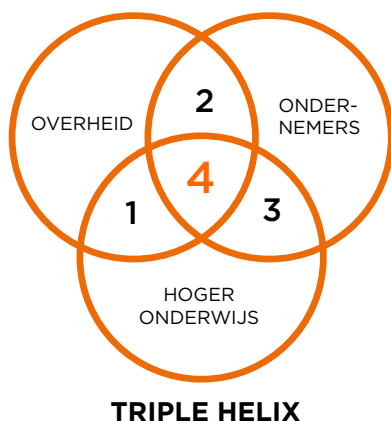
Vakinhoudelijke expertise is vaak regionaal georganiseerd. Zo was en is de textielregio rondom Tilburg nog steeds een begrip. De laatste jaren zien we nieuwe campussen ontstaan, zoals bijvoorbeeld de hightech campus in Eindhoven en het Chemelot Innovation & Learning Lab (CHILL) in de regio Heerlen/Geleen. Ook zie je steeds vaker initiatieven (die overigens niet altijd de naam campus dragen) waarbij in een bepaalde regio een bepaalde expertise belangrijk is. Voorbeelden zijn automotive, agrifood, pharma, (landbouw)technologie, eco-shape en watermanagement. In Brabant zijn, ter ondersteuning van deze regionale groei, organisaties opgericht zoals Brainport Development en de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM).¹³

Inzet van MOOC's en SPOC's in regioleren

Regioleren is het delen van specifieke expertise, aanwezige kennis, inzichten en ervaringen in een regio, om hier samen beter en slimmer van te worden. We kennen al *face-to-face*-bijeenkomsten en congressen. Maar deze kennisdeling kan juist ook online plaatsvinden en wel in een MOOC of een SPOC. Idealiter in een blended vorm: zowel klassikaal als online. We onderschatten de intentie van de mens om onze kennis, inzichten en ervaringen met elkaar te delen, maar gaan dat gelukkig steeds meer doen. Onderlinge kennisdeling is nodig om een bepaalde regio waar specifieke kennis aanwezig is, tot grotere hoogte te brengen. We spreken hierbij ook wel van een ROOC: Regional Open Online Course, met als gezamenlijke doelstelling een betere samenwerking tussen ondernemers, onderwijs en overheid.

Deze manier van leren is gebaseerd op de samenwerking van drie partijen (OOO):

1. overheid (primaire doel: het uitvoeren van wetgevende controle)
2. ondernemers (primaire doel: genereren van economische groei)
3. onderwijs/kennisinstellingen (primaire doel: 'productie' van nieuwe kennis)



Figuur 1 Regioleren, waarbij drie partijen samenwerken, kan worden gevisualiseerd in een 'Triple Helix'-model.

Het mooie is dat door de samenwerking het synergie-effect zijn werk doet. Synergie ontstaat door een gelijktijdige co-creatie van bovenstaande partijen. Deze samenwerkingsverbanden zijn als volgt te benoemen en te karakteriseren.

Overheid

In het algemeen is de overheid vooral bezig met langetermijndenken. Daarbij komen vragen kijken als: welke richting gaan we op met Nederland qua kennis-economie,

en wat is mondiaal van belang als kennisdrager. Dit langetermijndenken geldt minder voor ondernemers en/of onderwijs, maar de visie die eruit voortkomt is toch belangrijk en goed om te delen. Daarnaast investeert de overheid een aanzienlijk deel van haar budget in onderwijs, om de belangen van het onderwijs te behartigen maar juist ook haar eigen belangen. Voor de welvaart in een regio moeten overheden samenwerking zien te vergroten, door het samenbrengen van de vraag naar kennis en innovatie bij het bedrijfsleven en het aanbod hiervan bij kennisinstellingen. "Government is responsible for providing the rules of the game but also makes available venture capital to help start new enterprises" (Etzkowitz, 2008, p. 9). Door samen kennis te delen en te creëren met ondernemers en onderwijsinstellingen wordt een mooie basis gelegd voor innovatie. Deze kennisdeling en creatie kan bijvoorbeeld heel goed in een ROOC, MOOC of SPOC. Niet alleen studenten zijn de deelnemers, maar juist ook de ondernemer, medewerker, burger en overige geïnteresseerden kunnen hier onderdeel van zijn.

Ondernemers

Ondernemers denken vaak op het niveau van de middellange termijn. Daarbij is het creëren van een optimaal ondernemersklimaat belangrijk, zodat er alle ruimte ontstaat voor innovatie en duurzame ontwikkelingen binnen hun eigen onderneming. De wereld van de ondernemer verandert exponentieel snel. Voor de ondernemer is het delen van kennis en het creëren van nieuwe kennis dus absoluut van belang. De overheid kan kennisdeling en -creatie stimuleren door middel van subsidie, waarbij onderwijsinstellingen de ondernemer kunnen ondersteunen met hun (basis)expertise. In combinatie met up-to-date expertise, inzichten en ervaringen van de ondernemers komen zij tot nieuwe kennis en inzichten.

Onderwijs

Onderwijs kan de vruchten plukken van samenwerking met zowel overheid als ondernemers. In het eerste geval kan het onderwijs het langetermijndenken van de overheid beter begrijpen; in het tweede geval kan het dichter bij de werkvloer komen. De kerntaak van universiteiten blijft het behouden en overbrengen van kennis (Etzkowitz, 2008, p. 9). Zij moeten zich dus blijven richten op het leveren en verspreiden daarvan. Daarnaast heeft het onderwijs heel veel te bieden. Door researchresultaten ter beschikking te stellen aan ondernemers wordt het bedrijfsleven in staat gesteld om te innoveren en de uitwerking daarvan (development) om te zetten in economische ontwikkeling en groei.

Voorbeelden van regioleren

Voorbeeld 1: Het Centre of Expertise Biobased Economy¹⁴, een samenwerking tussen Avans Hogeschool en HZ University of Applied Sciences, is gestart met de voorbereidingen voor het ontwikkelen van een ROOC. De focus ligt op lokale issues en bedrijven in de delta. Naast web lectures en opdrachten voor de deelnemers zullen biobased-activiteiten van bedrijven uit de regio Brabant, Zeeland en Zuid-Holland belicht worden.

Voorbeeld 2: In opdracht van Klimaatplein.com en het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft een groot aantal instanties (van overheid, bedrijfsleven en onderwijsinstellingen) een MOOC ontwikkeld met het platform Curatr: Planbureau voor de Leefomgeving, MVO Nederland, Post Hoger Onderwijs Energiekunde, MKB Nederland, Platform Duurzame Huisvesting, Dutch Green Building Council, Het Nieuwe Rijden, Technische Universiteit Delft, Stichting Natuur en Milieu, HIER Klimaatbureau en Clean Cookstove Coalitie. De MOOC was bedoeld voor ondernemers die energiebewuster willen ondernemen¹⁵ en was openbaar toegankelijk van 15 september tot 15 december 2014.

Voorbeeld 3: Een grote zuivelcombinatie biedt een MOOC/SPOC aan met haar expertise op het gebied van zuivelproducten met waardevolle voedingsstoffen, in samenwerking met specifieke hogeronderwijsopleidingen (diëtik, voedingskundige). Het geheel wordt gesteund door de overheid. Kennis, inzichten en ervaringen van het expertisegebied worden met elkaar gedeeld.

Nederland kennisland

We kunnen trots zijn op de expertise die we in Nederland in huis hebben: specifieke kennis, zoals watermanagement, eco-shape en automotive. Door nu juist MOOC's, ROOC's en SPOC's te ontwikkelen voor een brede doelgroep, halen we nieuwe kennis van buiten naar binnen. We zullen nog verbaasd zijn welke kennis, welke inzichten en welke ervaringen derden hebben op diverse gebieden. Daar waar kennisinstellingen, overheid en ondernemers samenwerken, ontstaan de voorwaarden voor een op kennis gebaseerde economie. Hier werkt de zogenaamde 'sweet spot' synergie in optima forma, met *social learning*

als basis. Samen worden we daar slimmer en sterker van. We moeten uitbouwen waar we al goed in zijn.

Conclusie

Bedrijven, overheid en onderwijsinstellingen staan de komende periode voor de uitdaging om gezamenlijk te experimenteren met nieuwe blends van (open) onderwijsvormen. Daarbij zal blijken in hoeverre men in co-creatie met elkaar experimenten durft aan te gaan.

Bronnen

- Business Process Management Onderzoek ConQuaestor 2013/2014. Samenwerking in de keten. www.conquaestor.nl/onderzoek/business-process-management-onderzoek-20132014-samenwerken-de-keten-0.
- Haggard, S. (2013). Maturing of the MOOC, literature review of MOOCs and other forms of online distance learning. www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/240193/13-1173-maturing-of-the-mooc.pdf
- Patrick Cavallario, 'Global steel manufacturer Tenaris adopts edX platform for employee training'. edX, November 12, 2013.
- Jones Bey. 'Coursera and your career'. <http://blog.coursera.org/post/37200369286/coursera-and-your-career>.
- Rinnooy Kan, A., Dittrich, K., Fischer, E., Hartveld, L., Bouwers, E., van Kesteren, N., Rüpp, P., Wintels, A. (2014). Adviesrapport Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen, adviescommissie flexibel hoger onderwijs voor werkenden. www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2014/03/12/flexibel-hoger-onderwijs-voor-volwassenen.html.
- Bussemaker, J. Asscher, L. (2014). Kamerbrief 'leven lang leren', Beleidsreactie van de minister van OCW op adviesrapport 'Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen'. 31-10-2014. www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/10/31/kamerbrief-leven-lang-leren.html.
- Etzkowitz, H. (2008). The Triple Helix. University-Industry-Government Innovation in Action. Routledge: New York & London.

⁶ www.nationaalkompas.nl/bevolking/toekomst

⁷ www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/240193/13-1173-maturing-of-the-mooc.pdf.

⁸ <http://blog.coursera.org/post/37200369286/coursera-and-your-career>.

⁹ <http://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2013/08/13/how-moocs-will-revolutionize-corporate-learning-development/>.

¹⁰ www.conquaestor.nl/article/samenwerking-moocfactory.

¹¹ www.emercede.nl/achtergrond/gamification-spelenderwijs-werk.

¹² www.emercede.nl/achtergrond/gamification-spelenderwijs-werk.

¹³ www.bom.nl/portal

¹⁴ www.coebbe.nl/project/centre-of-expertise-biobased-economy-ontwikkelt-eerste-hbo-mooc

¹⁵ www.klimaatplein.com/energiebewust-ondernemen-mooc-cursus/.

ARTIKEL

OPEN EN ONLINE ONDERWIJS: EEN NIEUWE CONTEXT VOOR LIFE LONG LEARNING

door **Meynouw Wentink-Reus**

In mijn rol als consultant kom ik bij veel verschillende zorginstellingen over de vloer. De vragen die mij gesteld worden zijn heel divers maar één aspect komt altijd terug: hoe zorgen wij ervoor dat onze medewerkers kennis hebben van de relevante ontwikkelingen in hun werkveld en in staat zijn om hun werk adequaat uit te blijven voeren? Kort gezegd, hoe houden we ze bevoegd en bekwaam?

Daarnaast hoor ik vanuit HR-afdelingen nog een aanvullende vraag: onze medewerkers willen zich graag blijven ontwikkelen. Organisaties willen dit graag ondersteunen, maar het kost tijd en geld. De traditionele aanpak van deze professionaliseringsvragen biedt onvoldoende soelaas voor een snel veranderende professionele context; de mogelijkheden van open online onderwijs bieden hier perspectief.

Binnen de zorg is voor hoger opgeleiden continue ontwikkeling geregeld. Artsen, verpleegkundigen en overige BIG-geregistreerden dienen jaarlijks een bepaald aantal accreditatiepunten te halen. Dit is nodig om hun BIG-registratie te behouden. Ieder congres dat ze bezoeken, iedere cursus of bijscholing die ze volgen, levert een aantal punten op. Op jaarbasis worden deze punten bij elkaar opgeteld.

Het voordeel van deze methode is dat continu ontwikkelen altijd op de agenda staat. Het grootste nadeel is dat ieder werkveld binnen de zorg haar eigen accreditatiecommissie heeft. Dit betekent dat een oogarts geen accreditatiepunten krijgt wanneer deze een cursus gericht op haematologen zou volgen. Of, andersom geredeneerd: wanneer een cursus aangeboden wordt die voor meerdere doelgroepen geschikt is, moet deze door alle bijbehorende accreditatiecommissies erkend worden.

Deze versplintering in het accreditatiestelsel maakt het er niet simpeler op om aan te tonen dat de zorgprofessional kwalitatief goed onderwijs heeft gevolgd en het belet professionals om zinvolle trainingen elders te halen. In plaats van zo'n dichtgetimmerd systeem heeft open onderwijs behoefte aan andere accreditatievormen; de dialoog daarover is echter nog niet gevoerd.

Hoewel registratie- en accreditatieverplichtingen continue bijscholing noodzakelijk maken, blijft het (open) scholingsaanbod nog achter bij de vraag. Ook



Meynouw Wentink-Reus (meynouw@cqp.nl) is directeur en mede-eigenaar van CQ procesmanagement BV, een adviesbureau op het snijvlak van zorg en proces. Zij adviseert zorgorganisaties bij allerlei wijzigingen in haar organisatieprocessen die beginnen bij de inhoud en die ze vertaalt naar registratie, sturing, regie, capaciteit, en noodzakelijke kennis en vaardigheden. Daarnaast geeft ze diverse klassikale trainingen op het gebied van organisatieprocessen, die ook via e-learning beschikbaar zijn.

kent het bestaande aanbod voor veel werkenden een te hoge drempel vanwege prijs en toegankelijkheid. Veel onderwijs is nog steeds gesloten onderwijs.

Wat we daarnaast zien is dat medewerkers het belangrijk vinden om zich te blijven ontwikkelen. Enerzijds omdat de onzekere arbeidsmarkt vraagt om continue ontwikkeling, zodat je interessant blijft voor eventuele andere werkgevers. Anderzijds omdat de huidige jongere generaties belang hechten aan zelfontplooiing en daar dus graag tijd en geld in investeren. Naast de verplichte cursussen is er dus grote behoefte aan verdiepende en verbredende professionaliseringsmogelijkheden. Ook hier kan open onderwijs een rol vervullen, maar veel werknemers en bedrijven zijn nog te onbekend met de mogelijkheden en het aanbod.

Tijd- en plaatsonafhankelijk

Er is dus een behoefte tot continue ontwikkeling bij zorgorganisaties en bij haar medewerkers. De vraag hoe die scholing ingevuld kan worden verandert echter sterk. Organisaties moeten steeds efficiënter werken, tijd voor scholing is er wel, maar het mag niet te veel tijd kosten. Een aantal belemmeringen maakt dit ingewikkeld. Veel cursussen vinden plaats op een locatie ergens in het land; dit heeft reistijd tot gevolg. Verder vinden trainingen of cursussen op een vast moment van de dag plaats, wat het volgen van een cursus inflexibel maakt en waardoor deze ruim van te voren ingepland moet worden. Ook hebben medewerkers en organisaties meer en meer behoefte aan trainingen die ze op een moment dat het hun schikt kunnen volgen. Er zit vaak een wachperiode tussen moment van aanmelding en daadwerkelijke aanvang van de cursus. En wat voor het bedrijfsleven, maar ook voor zorgorganisaties geldt, is dat wanneer een medewerker behoefte aan training heeft, die meteen of binnen redelijk afzienbare tijd moet starten en niet pas in september van het volgende studiejaar.

Dit alles vraagt om een ander aanbod van trainingen, die tijd- en plaatsonafhankelijk zijn, en waarbij de medewerker snel in kan stromen.

Open en online onderwijs kan hier mooi op inspelen. Online onderwijs kan vanaf de werkplek, maar ook 's avonds thuis, gevolgd worden. Daarbij is het niet nodig naar een plaats centraal in het land te reizen. Dit scheelt voor de werknemer (en werkgever) reistijd, maar ook werkdruk omdat het veel flexibeler te volgen is.

Aanbod

Het huidige aanbod van online onderwijs is vooral gericht

op persoonlijke ontwikkeling en op een aantal praktische kennisgebieden voor bijvoorbeeld verpleegkundigen. Ook in de MBA-hoek is een en ander te vinden. Binnen de GGZ is er de GGZ Ecademy waar inmiddels een groot aantal modules beschikbaar is rondom psychopathologie, verslaving, middelen en gokken of psychofarmaca. Deze trainingen zijn specifiek bedoeld voor medewerkers binnen de GGZ en staan niet open voor externen. Het is een mooi voorbeeld hoe één specialisatie binnen de zorg de handen ineen heeft geslagen en het beschikbare en benodigde onderwijs deelt.

Het grote voordeel van zulke online trainingen is dat ze relatief snel in kunnen spelen op nieuwe methodieken of ontwikkelingen binnen de beroepsgroep. Hierdoor wordt het voor de professional eenvoudiger om continu op de hoogte te zijn van de meest relevante ontwikkelingen in zijn vakgebied.

In het Engels zijn al meerdere MOOC's beschikbaar. Hierdoor kun je vanuit Nederland bijvoorbeeld een training bij het Karolinska Instituut in Zweden volgen over gerandomiseerde klinische studies.

Dit alles is in Nederland echter nog in een beginstadium. Wanneer ik verder in de toekomst kijk, zou het fantastisch zijn wanneer een professional een vast opleidingsbudget zou hebben dat hij zelf kan besteden. Niet alleen aan direct toepasbare vakken waarvoor je je als professional of belangstellende kunt inschrijven, maar ook aan verdere academische ontwikkeling. Scholing zou een continu gegeven moeten zijn.

Dat heeft wel consequenties voor de manier waarop er met opleidingsbudgetten wordt omgegaan. Door de medewerker meer vrijheid te geven om zelf te kiezen welke opleiding hij wil doen en waar hij deze wil volgen, wordt het spectrum aan opleidingen waaruit een medewerker kan kiezen veel uitgebreider. Hierdoor kan de medewerker veel beter een studie uitkiezen die aansluit bij zijn behoeften en noodzakelijke vaardigheden.

De opleidingsafdeling kan hierin ondersteunend zijn, door inzicht te geven in mogelijkheden en de werknemer de flexibiliteit te geven om de online training te volgen op het moment dat het hem of haar uitkomt.

De waarde van een opleiding

Wel wordt het dan belangrijk om trainingen en studies met elkaar te kunnen vergelijken. Is het een korte eenvoudige studie, of een langere intensieve opleiding? Hoe vergelijk je de studies? Hier landelijke afspraken over maken is een belangrijke eerste stap. En hoe verhoudt zich dit tot de accreditatiepunten die een BIG-geregistreerde jaarlijks nodig heeft? Allemaal praktische bezwaren die het lastig maken om in te passen in het huidige systeem.

Op dit moment wordt in de meeste organisaties weinig meegenomen of een cursus ook effect heeft gehad. Gebruikt de medewerker de opgedane kennis werkelijk in zijn dagelijks werk? Wat is het rendement geweest? Past hij de kennis toe? Werkt het team beter samen? Zijn de cliënten meer tevreden of zijn de resultaten van de patiënten beter? Wanneer open en online courses via allerlei platformen beschikbaar zijn, wordt dit nog belangrijker. Wat is de toegevoegde waarde van een training voor de organisatie en haar medewerker? Hoe kun je ze vergelijken? Dit vraagt om een vorm van zichtbare waardering waardoor trainingen of opleidingen naast elkaar gelegd kunnen worden.

Moeten dan alle online trainingen en MOOC's van accreditatiepunten worden voorzien? Wat mij betreft niet, dat zou een enorme bureaucratische belasting zijn voor de organisaties of de onderwijsinstellingen. Wel zou het mooi zijn als er een vorm van studiebelasting en niveau beschikbaar is. Is het een inleidende cursus statistiek, of kun je na de MOOC zelf je onderzoek statistisch onderbouwen? Dit is wel een wezenlijk verschil.

Werkgevers vragen vervolgens een certificaat van deelname of een diploma. Zij moeten immers continu aantonen aan overheid en financiers dat hun medewerkers bevoegd en bekwaam zijn. Hiervoor is het belangrijk goed te registreren welke opleidingen door de professionals zijn gevolgd en met goed gevolg afgelegd.

Wat wel anders is voor organisaties of bedrijfsleven is dat er niet noodzakelijkerwijs een complete opleiding gevolgd hoeft te worden. De behoefte is vaak een bepaald onderdeel uit te diepen, niet een complete leergang van A tot Z te volgen. Dit betekent dat er vraag is naar een heel ander aanbod aan trainingen. Hierbij is het wel wenselijk de losse trainingen te koppelen binnen een programma, zodat het voor medewerkers eenvoudig is om een vervolgcursus uit te kiezen die goed past binnen eerdere trainingen. Dit zou wellicht een nieuwe rol kunnen zijn voor de HR-afdelingen, waarbij ze de werknemer en werkgever ondersteunen in het wegwijs maken in de grote beschikbaarheid aan Nederlandse en buitenlandse opleidingen. Zij moeten hierbij duidelijk aangeven wat de moeilijkheidsgraad en belasting is van de opleiding, en welke *online courses* de medewerker vervolgens ook interessant of nuttig zou kunnen vinden.

Conclusies en aanbevelingen

De trainingsbehoefte bij organisaties en medewerkers verandert. Was het eerder diplomagericht en puur gericht op het bevoegd en bekwaam houden van medewerkers, nu is er een veel bredere ontwikkelvraag bij medewerkers. Interessant blijven voor de huidige of een potentiële werkgever wordt veel belangrijker. Het online onderwijs kan hier een grote bijdrage gaan leveren, doordat de medewerker veel flexibeler onderwijs kan volgen zonder reistijdverlies en op een moment dat het hem goed uitkomt. De waarde van opleidingen is op dit moment moeilijk in te schatten. Er is een grote behoefte bij werkgevers en werknemers om goed inzicht in niveau en studiebelasting te krijgen, en in wat het toevoegt. Dit zou een gezamenlijk doel moeten zijn voor HR-afdelingen, opleidingsinstellingen en beroepsorganisaties.

Als laatste zullen werkgevers en overheid het eenvoudiger moeten maken om (delen van) opleidingen te volgen en deze te accepteren bij bijvoorbeeld BIG-geregistreerden. Ook als deze opleidingen niet volgens de oude, dichtgetimmerde manier geaccrediteerd zijn door de desbetreffende beroepsgroep. Open en online onderwijs biedt duidelijk goede mogelijkheden voor de nieuwe context van een leven lang leren. De grote uitdaging daarbij ligt in een goed samenspel tussen opleidingsafdelingen en HR en de aanbieders van professionaliseringsmogelijkheden.

INTERMEZZO

OPEN EN ONLINE ONDERWIJS:

IS ER AFSTEMMING TUSSEN HET PERSPECTIEF VAN STUDENTEN EN INSTELLINGEN EN HET BELEID VAN DE EUROPESE COMMISSIE?

door **Marco Kalz**



Marco Kalz (marco.kalz@ou.nl) werkt als universitair hoofd-docent bij het Welten Instituut van de Open Universiteit. Hij is projectleider van het MOOCKnowledge-project, een Europese initiatief voor het verzamelen van data van deelnemers aan Europese MOOC's. Hij coördineert het werk van OU-onderzoekers in het EMMA-project (European Multiple MOOC Aggregator) en is chair van de Europese EMPOWER groep over OER, MOOC's en Open Education. In zijn onderzoek is hij bezig met open education, pervasive technologies en nieuwe vormen van feedback voor een leven lang leren.

Open online onderwijs wordt inmiddels wereldwijd beschouwd als een belangrijke trend voor het onderwijs en de maatschappij. De verwachtingen van de impact ervan zijn dan ook hoog. De vraag is echter of er een goede afstemming is tussen wat studenten willen, het beleid van de instellingen en de koers van de Europese Commissie.

Studenten en instellingen

In het rapport over 2013-2014 van de OER Research Hub van de Britse Open Universiteit (De los Arcos, Ferry, Perryman, Pitt, & Weller, 2014) is een aantal mondiale trends opgenomen. Rond 30% van de respondenten van deze studie gebruikt OER als toets om later een traditionele cursus (tegen betaling) te volgen. Verder wordt bevestigd, dat OER een kans is voor 'at-risk' learners door het verlagen van de financiële drempel.

Op Europees niveau hebben Gaebel, Kupriyanova, Morais, & Colucci (2014) een onderzoek naar bevindingen van hogeronderwijsinstellingen in Europa gedaan. In dit onderzoek worden twee grote strategieën genoemd die instellingen gekozen hebben: deels richten zij hun strategie en beleid inzake open online onderwijs op een mondiale markt en deelnemers uit de hele wereld, deels worden MOOC's voor de huidige studenten ontwikkeld om meer studenten bij het afronden van hun studieprogramma's te ondersteunen. Ongeveer een derde van de deelnemende organisaties aan deze studie heeft een expliciete doelgroep, ongeveer de helft heeft deze niet (n=249). In het rapport worden de volgende doelgroepen expliciet genoemd:

- op-locatie studenten, studenten van andere onderdelen van de universiteit en studenten die tijdelijk geen toegang hebben tot de instellingen (bijvoorbeeld door stages of gezondheid);
- post-graduate studenten, deels van andere landen of regio's;
- internationale studenten, om hun een alternatief voor on-campus leren aan te bieden;
- werkende studenten (voltijd of deeltijd);
- lifelong learners, die open onderwijs gebruiken als continuous professional development (CPD);
- werklozen, die door open onderwijs weer betere kansen op de arbeidsmarkt willen krijgen;
- levenlanglerenden, die onderwijs deels in hun vrije tijd doen.

De koers van de Europese Commissie

Op Europees niveau geeft de visie zoals uiteengezet in Europe 2020 de kaders aan (European Commission, 2010). De verwachting is dat de vernieuwing van het Europese onderwijs- en trainingssysteem een impuls geeft om Europa weer competitief te maken en de werkloosheid met name onder jongeren te verlagen.

De EC publiceerde in 2012 het strategisch document 'Rethinking Education' (European Commission, 2012). Een van de kernargumenten daarin is dat veel meer inspanningen ondernomen moeten worden om het gebruik van ICT in het onderwijs te bevorderen. Doelstelling is om digitale

INTERMEZZO

competenties op brede basis te verbeteren en het onderwijs te moderniseren. Onderdeel van het strategisch document was ook om te bevestigen dat open en flexibel onderwijs een belangrijke optie is om 21st century skills te verwerven.

Deze visie op open online onderwijs heeft de EC in 2013 verder uitgewerkt. In het rapport 'Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new technologies and Open Educational Resources' (European Commission, 2013) beschrijft de EC een agenda om het onderwijs te innoveren met behulp van nieuwe technologie en digitale content. De EC ziet OER en MOOC's als goede hulpmiddelen om drempels voor de toegang naar (hoger) onderwijs te slechten en kennis over de grenzen te delen. MOOC's kunnen directe of indirecte oplossingen zijn om problemen van het onderwijssysteem in Europa op te lossen. Een belangrijke doelstelling is het verbeteren van de toegang naar het (hoger) onderwijs. In het bijzonder de early-school leavers moeten met behulp van internet en digitale technologie weer een kans krijgen in de maatschappij. Er wordt ook verwacht dat nieuwe vormen van open en online education een innovatiekans voor het onderwijs zijn en de klassieke rol van leraren uitdagen. De derde verwachting van open online onderwijs is dat er interorganisatorische en grensoverschrijdende samenwerking tussen instellingen op gang komt, waarbij het gezamenlijk ontwerpen, gebruiken en erkennen van open online onderwijs centraal staat.

Betere afstemming is nodig

De 'Porto Declaration on European MOOCs' (EADTU, 2014) stelt voor dat de EC een meer sturende rol moet vervullen om deze verwachtingen in te vullen en de nieuwe doelgroepen te bereiken. De eerste MOOC-datasets bieden tot nu toe echter nog geen goed inzicht in de diversiteit van doelgroepen en leveren dus ook weinig inzicht in de effecten die open online onderwijs op hen heeft. Het MOOCknowledge-project heeft de doelstelling een grootschalige dataset van deelnemers aan Europese MOOC's te verzamelen om inzicht op deze vragen te krijgen en input voor het toekomstig beleid van de EC te verzorgen. Deze dataset zal ook van invloed kunnen zijn op de strategie en het beleid van Europese instellingen, en beter de samenhang tussen de gekozen doelgroepen en het ontwerp en de realisatie van open online onderwijs kunnen tonen.

Referenties

- De los Arcos, B., Farrow, R., Perryman, L.-A., Pitt, R. & Weller, M. (2014). OER Evidence Report 2013-2014. OER Research Hub. Available from <http://oerresearchhub.org/about-2/reports/>.
- EADTU (2014). Porto Declaration on European MOOCs. Available from http://home.eadtu.eu/images/News/Porto_Declaration_on_European_MOOCs_Final.pdf
- European Commission (2010). Europe 2020: a strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels: European Commission. Brussels, Belgium.
- European Commission (2012). Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes. Strasbourg, France.
- European Commission (2013). Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new technologies and Open Educational Resources. Brussels: European Commission, Brussels, Belgium.
- Gaebel, M., Kupriyanova, V., Morais, R., & Colucci, E. (2014). E-Learning in European Higher Education Institutions. Results of a mapping survey conducted in October - December 2013. Brussels, Belgium: European University Association.

ARTIKEL

HERPLAATSING UIT TRENDRAPPORT 2014

POSTINITIEEL OPEN EN ONLINE HOGER ONDERWIJS: HET PERSPECTIEF VAN DEELNEMER, WERKGEVER, OPLEIDER EN ONDERWIJS-PROFESSIONAL

door **Nicolai van der Woert, Ria van 't Klooster, Mark Visser en Jody Hoekstra**

Postinitieel hoger onderwijs is onlosmakelijk verbonden met de Nederlandse ambitie om te behoren tot de top van de kenniseconomieën. Deelname van volwassenen aan dit onderwijs vindt voor het overgrote deel plaats in deeltijd. Dit artikel start met feiten en cijfers over postinitieel onderwijs in Nederland en over open hoger onderwijs. Vervolgens komen trends en kansen voor open en online education in de postinitiële hogeronderwijsmarkt aan bod, vanuit het perspectief van deelnemers, werkgevers, opleiders en onderwijsprofessionals die bij deze opleiders werken. Rode draad is de vraag hoe je met open en online education kunt inspelen op de wensen en behoeften van volwassenen, en een leven lang leren aantrekkelijker kunt maken. Daarbij staan de begrippen flexibiliteit, maatwerk en vraaggerichtheid centraal.

Dit artikel is eerder verschenen in het Trendrapport Open Education 2014.

Postinitieel hoger onderwijs in Nederland: feiten en cijfers

Postinitieel onderwijs is onderwijs dat iemand volgt na zijn eerste oorspronkelijk loopbaan in het voltijdonderwijs en dat voor bijna 90% is gerelateerd aan het huidige werk (SER, 2012). Deze markt is grotendeels in handen van private opleiders, die zonder overheidsbekostiging werken. Zij onderhouden vaak directe contacten met het bedrijfsleven en weten daarmee adequaat op de wensen van werkgevers en werknemers in te spelen. Van de 1,5 miljoen Nederlandse volwassenen die jaarlijks een opleiding volgt, doet 80% dit bij een private opleider (CBS, 2009).

In het hoofdlijnenakkoord voor het hoger onderwijs (Zijlstra & Fisher, 2012) dat het ministerie van OCW en de brancheorganisatie voor het privaat onderwijs NRTO in 2012 met elkaar hebben afgesloten, erkent het ministerie het grote belang van de private opleiders voor het postinitieel hoger onderwijs. Zij blijken veel beter in staat om flexibel en vraaggericht te werken en daarbij maatwerk aan te bieden. Het is vooral maatwerk, flexibiliteit en vraaggerichtheid die volwassenen/werkenden en hun werkgevers wensen, zo concluderen achtereenvolgens de SER in haar advies 'Werk maken van scholing' (SER, 2012) en ResearchNed in haar onderzoeksrapport 'Kenmerken, wensen en behoeften deeltijd hoger onderwijs' (Van Casteren et al., 2012).



Nicolai van der Woert (nicolai.vanderwoert@radboudumc.nl) is onderwijskundige en werkt als senior beleidsadviseur en innovator bij de Radboudumc health academy. Daar werkt hij onder meer aan de portefeuille Open Onderwijs in de gezondheidszorg. Hij is voorzitter van Stichting NeuroBlend, een wereldwijd OER-netwerk voor neurologieverpleegkundigen, hun opleiders en docenten. Tevens is hij lid van de kerngroep van de SIG Open Education van SURF en lid van het Global OER Graduate Network.



Ria van 't Klooster (riavantklooster@nrto.nl) is sinds 1 januari 2011 directeur van de NRTO. Hiervoor was zij directeur van de Schoevers-groep (mbo- en hbo-opleidingen, bedrijfstrainingen en arbeidsbemiddeling) en als bestuurslid verbonden aan NRTO, de brancheorganisatie voor het privaat onderwijs, met de portefeuille Leven Lang Leren. In het verleden was zij onder andere werkzaam bij de vakgroep Onderwijskunde van de Universiteit Utrecht, directeur-eigenaar van EMC bedrijfsopleidingen en adviseur van het Vakcollege.

In ditzelfde rapport concluderen de onderzoekers dat de deelname aan deeltijd hoger onderwijs aan bekostigde instellingen de afgelopen 10 jaar is gehalveerd, terwijl dat bij de private hogeronderwijsaanbieders is toegenomen. In 2012 namen zo'n 80.000 studenten deel aan een opleiding bij een private hogeschool (schatting NRTO); zo'n 60.000 studenten stonden ingeschreven bij een deeltijdopleiding van een bekostigde hogeschool of universiteit (cijfers DUO). De daling van het aantal studenten in het bekostigd deeltijdonderwijs was voor staatssecretaris Zijlstra reden om in een brief aan de Tweede Kamer over toekomstbestendig deeltijdonderwijs in 2012 te pleiten voor het stopzetten van de bekostiging van deeltijdopleidingen aan overheidsbekostigde hogescholen en te pleiten voor vraagfinanciering; financiële faciliteiten voor deelnemers aan een deeltijdopleiding. De huidige minister van onderwijs, Bussemaker, heeft vervolgens een commissie onder leiding van Alexander Rinnooy Kan gevraagd om een advies uit te brengen over te nemen maatregelen die leiden tot een grotere deelname van de beroepsbevolking aan het hoger onderwijs (Rinnooy Kan, 2014). Flexibilisering en maatwerk staan hierin centraal, en er wordt een ruime plaats toegedacht aan open en online onderwijs. De minister heeft inmiddels de adviezen omgezet in beleid en maatregelen (Bussemaker & Asscher, 2014). Ook stuurde de minister in januari 2014 een brief naar de kamer over open en online hoger onderwijs (Bussemaker, 2014), waarbij het postinitiële segment duidelijk werd gepositioneerd naast de initiële opleidingen.

Open hoger onderwijs: feiten en cijfers

Na de doorbraak van de MOOC's in 2012 komen nu steeds meer demografische gegevens over de cursisten beschikbaar. Het overgrote deel (60-75%) van de clientèle blijkt tot de werkende beroepsbevolking te behoren en is ouder dan 25 jaar (Hill, 2013; Huhn, 2013). Rond 70% heeft een Bachelor-diploma of hoger. Hoewel de beschikbare data over allerlei cursusonderwerpen gaan en in vele formats en door meerdere partijen op internet worden gepresenteerd, zijn deze gegevens aardig consistent. In de tabel is een benadering gegeven van enkele gemiddelde ranges. Hoewel deze getallen puur indicatief zijn, is duidelijk dat met name de hoger opgeleide beroepsbevolking en hun werkgevers van MOOC's profiteren.

Gemiddelde leeftijd	32-36	Bachelor degree of hoger	65-75%
Onder 25 jaar	25-30%	Bachelor	30-35%
26-35 jaar	35-40%	Master of hoger	35-45%
36-45 jaar	15-20%	Werkend	60-75%
Ouder dan 45	15-20%	Fulltime baan	45-55%
Mannen	55-60%	Parttime baan	15-20%
Vrouwen	40-45%	Werkloos en op zoek naar werk	10-15%
Geografische herkomst: circa 25-40% USA, 10-20% Europa, circa 195 landen totaal			

Deelname aan MOOC's, geschat gemiddelde



Mark Visser (m.visser@studytube.nl) is ruim vijftien jaar actief met wat we tegenwoordig 'blended leren' en 'adaptief leren' noemen. Vanuit zijn rol als managing director van ISM Learning en later ook van inBrain, heeft hij deze bedrijven als maatwerk e-learning bureaus op de kaart gezet. Mark is directeur van lcademy en daarnaast is hij voorzitter van de marktgroep Online Leren van de NRTO.



Jody Hoekstra was beleidsmedewerker bij de NRTO en daar verantwoordelijk voor de portefeuilles HO, Talen en Online Leren. Nu werkt Jody bij de British Council.

Het perspectief van de deelnemer

Om de deelname aan postinitieel hoger onderwijs te stimuleren is het belangrijk het perspectief van de deelnemer te kennen. Werkenden die naast hun werk al dan niet in combinatie met een gezin een opleiding volgen, willen dit efficiënt en resultaatgericht kunnen doen. Wat dit voor een werkende of herintreder betekent is afhankelijk van leerstijl en persoonlijke situatie. Deelnemers wensen maatwerk, aangeboden via flexibele leerwegen, op tijden die hen uitkomen. Uiteraard zijn daarbij onderwijsvormen belangrijk maar bovenal gaat het om de aansluiting bij de huidige beroepspraktijk, werkervaring en 'learning outcomes': wat kan iemand na de opleiding?

Volgens NIDAP (2013) zal de toetreding van de jonge generatie op de arbeidsmarkt de vraag naar open en online leermogelijkheden versnellen. Deze generatie is immers opgegroeid met digitale middelen. Een andere trend die zij signaleert is dat mobile learning zowel door hoger als lager opgeleiden wordt omarmd. Deze ontwikkelingen gelden niet alleen voor Nederland maar spelen wereldwijd. Daarbij geldt dat open courseware en MOOC's tot nu toe gratis te volgen zijn. Maar ook gaat het om zo min mogelijk beperkingen in studietempo en studiemethode. Bij de behoefte of noodzaak om het onderwijs zoveel mogelijk via afstandslernen te volgen, gaan open en online leren vaak met elkaar samen. Zij spelen uitstekend in op studenten die werk en/of gezinstaken en een opleiding met elkaar combineren (Van der Dussen en Kos, 2013). Daarbij blijft het belangrijk drie groepen deelnemers te onderscheiden:

- zij die resultaatgericht, met een stok achter de deur, zo efficiënt mogelijk het certificaat willen halen;
- zij die dit certificaat willen behalen maar wel in alle vrijheid, op eigen kracht;
- zij die delen van een opleiding willen volgen om zich te ontwikkelen maar niet primair gericht op het certificaat.

De markt voor postinitieel open onderwijs is breder dan alleen hen die professionele ontwikkeling zoeken of een bedrijfsopleiding doen. Kitsiri (2013) benoemt ook andere groepen life long learners die MOOC's volgen: gevorderden die zich willen verdiepen in studie/vakgebied of interesse, aankomend studenten voor oriëntatie op een beroep, ouders die hun kroost willen ondersteunen bij de studie, individuen die verrijking of verdieping uit interesse of noodzaak willen, en niet te vergeten docenten.

Verder blijken steeds meer mensen een MOOC vanuit employability-perspectief te volgen (VanderArk, 2012): het aanbod aan gratis of goedkope, just-in-time trainingen met een hoge relevantie op de gewenste vaardigheden is aantrekkelijker dan het traditionele hogeronderwijsaan-

bod. Uiteraard speelt voor de deelnemers ook de hoge toegankelijkheid van open onderwijs een grote rol.

Open (en) online education kan bij alle bovengenoemde groepen worden ingezet en een boost geven aan een leven lang leren, zolang het aansluit bij leerstijl en leerwensen van de deelnemers.

Het perspectief van de werkgever

Ook werkgevers kunnen niet om de opkomst van open en online education heen: ook voor hen zijn flexibiliteit, maatwerk en vraaggerichtheid belangrijk. Onderzoeksbureau NIDAP (2013) constateert dat werkgevers in Nederland vanuit kostenoverwegingen steeds vaker kiezen voor online leeroplossingen. Toch lijkt het erop dat met name het open deel van het online aanbod in ons land nog minder populair is dan in de VS.

Het Amerikaanse bedrijfsleven omhelst open onderwijs. Grote bedrijven als AT&T, Google en Bank of America financieren mee aan open online onderwijs en werken mee in het ontwerpen en produceren daarvan, en Yahoo geeft beurzen aan werknemers die een MOOC-traject volgen (Belkin & Porter, 2013). Het is niet meer nodig werknemers naar een lang en duur regulier hogeronderwijs traject te sturen, er is immers goedkoop maatwerk voorhanden nu er ook volledige gecertificeerde trajecten zijn, die nog beter zijn afgestemd op de gewenste (corporate) leeruitkomsten. Meerdere platforms (zoals edX, Coursera en Khan Academy) zijn allianties aangegaan met groepen werkgevers om dit aanbod verder uit te breiden. Coursera biedt al geruime tijd geselecteerde content aan, waarmee een professional zich op het juiste niveau kan (bij)scholen.

Deze ontbundeling kan een regelrechte bedreiging voor institutionele aanbieders zijn. Daarnaast zijn deze ontwikkelingen volgens het gerenommeerde Forbes ook voor HR-afdelingen reden hun waardepropositie te herzien (Meister, 2013a). Om niet achterop te raken men zou rekening moeten houden met het volgende:

1. actieve participatie in het aanbieden van MOOC's geeft mogelijkheden voor branding;
2. formeel leren kan contextrijker worden gemaakt door sociale netwerken van het bedrijf of klanten aan leren met een MOOC te koppelen;
3. via MOOC's verzamelde (Big) Data aangevuld met learning analytics kunnen de onderwijs ervaring verbeteren, en HR moet leren hiermee te werken;
4. voor de werknemer komt een bredere rol in beeld dan alleen cursist: ook peer reviewer en docent is mogelijk. Vertrouw je mensen daar in;

5. de toegenomen vraag bij jonge werknemers naar ontwikkelingsmogelijkheden en credentials kan worden vervuld tegen lagere kosten bij corporate gebruik van MOOC's. Hierbij horen andere bekostigingsmodellen, bijvoorbeeld via een intern beurzenstelsel.

Ook recruiters zijn blij met MOOC's: de grote hoeveelheid data over lerenden maakt scouten naar talent eenvoudiger. Een werkzoekende die een MOOC met succes heeft afgerond en op zijn CV heeft gezet is waarschijnlijk zelfstandig, studieuze, intelligent en heeft ambitie. Verder is aan elke MOOC een duidelijk niveau afleesbaar en zijn er MOOC's die vanuit de praktijk zijn gemaakt in plaats vanuit de theorie (Grant, 2013).

Via het toekennen van 'Open Badges' kan men te laten zien dat men een bepaalde open cursus heeft gevolgd en met goed gevolg afgerond (Mozilla, 2013). Deze badges kunnen worden opgeslagen in een 'Backpack' op het web of zichtbaar gemaakt in je LinkedIn-profiel. Ook een bij Coursera voltooide MOOC kan met een druk op de knop in LinkedIn zichtbaar worden gemaakt. Steeds vaker worden via open onderwijs behaalde certificaten door werkgevers erkend. Naast een civiel effect heeft dit ook een motivationeel effect.

De opkomst van de MOOC's heeft een grote revolutie veroorzaakt bij bedrijfsopleidingen, met name in de VS. Het omgekeerde is ook waar: er komen nieuwe soorten open cursussen en leerarrangementen vanuit de specifieke vraag naar corporate learning. Gaat Europa hierin volgen, gaan we een eigen weg, of missen we de boot?

Het perspectief van de opleiders

Open en online onderwijs biedt mooie kansen voor opleiders, zowel bij private als bekostigde aanbieders van hoger onderwijs. Bij de private opleiders hebben grote aanbieders van schriftelijk afstandsonderwijs (zoals NTI, LOI en NHA) en kleinere gespecialiseerde aanbieders (zoals Hogeschool Dirksen) zich ontwikkeld tot aanbieders van online leren. Omdat zij zich realiseren dat een groep deelnemers weliswaar bewust koos voor online onderwijs maar 'de stok achter de deur' en de contacten miste, zijn zij ook blended hoger onderwijs gaan aanbieden. Andersom zijn klassikale aanbieders online onderwijs gaan omarmen omdat zij zo meer uit het klassikale onderwijs kunnen halen. Deze ontwikkeling zal naar verwachting in volle snelheid verder gaan. Dit kan in de vorm van MOOC's, maar er zijn ook vele andere mogelijkheden. De centrale vraag moet blijven hoe het onderwijs met online middelen tot kwalitatief beter en meer op de wensen van de student afgestemd onderwijs kan komen.

Bij de bekostigde opleiders groeit de awareness dat open online onderwijs voor het postinitiële segment van groot belang is, en dat men daarin een grotere rol kan nemen. Bij het hbo lijkt dit meer evident dan bij het wo. In de sector van het bekostigd postinitieel hoger onderwijs wordt al meer geëxperimenteerd met open onderwijsvormen, maar de toepassing van en ervaring met online leren voor deze doelgroep loopt achter op de private opleiders. Er valt wellicht iets van elkaar te leren.

Het perspectief van de onderwijsprofessional

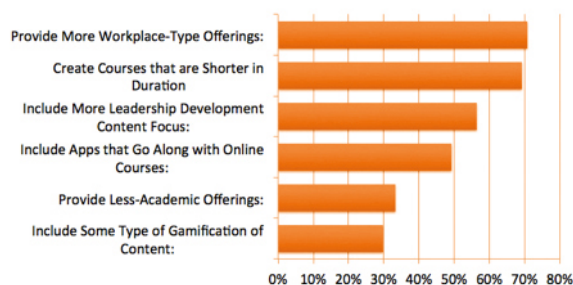
Nog niet alle professionals werkzaam bij de aanbieders van postinitieel onderwijs omarmen de nieuwe ontwikkelingen. Met name bij de meer traditioneel ingestelde opleiders ervaart men open online onderwijs als een bedreiging; jammer en onnodig. Bij professionals is een open houding ten aanzien van de mogelijkheden essentieel.

Adaptief online leermateriaal biedt optimale mogelijkheden voor gepersonaliseerde leerwegen en een bij de deelnemer passende didactische aanpak. Lesstof, instructies en oefeningen kunnen optimaal aangepast worden bij het niveau van de student. Naarmate de mogelijkheden van learning analytics die gekoppeld zijn aan online onderwijs groter worden, zal het leergedrag beter geanalyseerd kunnen worden en zullen ook de mogelijkheden voor adaptief onderwijs toenemen. In interactie kan men deelnemers stimuleren hun eigen leertraject vorm te geven. In combinatie met online materiaal kan men vervolgens klassikaal veel effectiever en praktischer met de groep aan de slag. De klassikale sessies kunnen ook live online plaatsvinden, met behulp van webinar technologie.

De didactische kwaliteit van de opleidingen zal in de komende tijd effectief worden verbeterd door het (meer) adaptief maken van de leeronderdelen. Als de leeronderdelen worden opgeknipt in kleine stukjes ('learning nuggets') en alle acties van de deelnemer worden geregistreerd, dan kan de volgende aan te bieden nugget op individueel niveau worden bepaald en aangeboden op basis van de zojuist doorlopen nugget. Hierdoor ontstaat er een volledig gepersonaliseerde leerervaring. In veel kortere tijd en met een hogere motivatie kan dan het benodigde certificaat door de deelnemer worden behaald. Ook kan de kwaliteit van de cursus op deze manier makkelijker worden verbeterd, met ondersteuning van learning analytics. Het feit dat alleen op één of enkele momenten per jaar met een studie of cursus kan worden begonnen zal op termijn (grotendeels) verdwijnen. Via open inschrijvingen in combinatie met online leren kan écht tijd- en plaatsongebonden worden geleerd.

Helaas gebruiken veel MOOC's nu nog ouderwetse onderwijsvormen: strakke deadlines, een vaste einddatum voor een opdracht of toets, frontale uitleg door de docent. Uit het recent gehouden 'Future Workplace Survey' van Forbes (Meister, 2013b) kwam een aantal aanbevelingen hoe MOOC's dienen te worden aangepast om ze beter af te stemmen op de behoeften van corporate learning (zie figuur 2). Hier ligt een mooie uitdaging voor onderwijs- en HR-professionals.

To Gain Greater Traction In Corporate Learning MOOCs Should Be Adapted To



Figuur 2 Aanbevelingen voor aanpassingen aan MOOC's voor corporate learning (Meister, 2013b)

Discussie en conclusies

Werkgevers en deelnemers zullen steeds meer vragen naar open en online mogelijkheden voor het volgen van een opleiding. Lang niet alle mogelijkheden die open en online onderwijs voor de postinitiële markt biedt, zijn al in beeld: zowel bij de aanbieders als de afnemers van onderwijs is nog te weinig awareness. Digitale ontwikkelingen moeten uiteraard worden gevolgd als we op niveau willen blijven bij de rest van de wereld en ook de (Nederlandse) ambities waar willen maken.

Daarbij is er de trend dat het corporate learning segment zich actief bemoeit met vorm en inhoud van MOOC's en open leertrajecten, tot aan de certificering toe. Dit levert een aanbod op van open leer materiaal dat korter en meer praktijkgericht is dan het aanbod vanuit het reguliere hoger onderwijs. Opleiders zullen voor hun organisatie moeten beslissen of ze hierin voorop lopen of juist inzetten op een volgerstrategie.

Daarnaast kunnen open en online onderwijsvormen als katalysator dienen voor kwaliteits- en rendementsverbeteringen. Met name adaptief leren en voortgangsccontrole met behulp van learning analytics kunnen hierbij in de toekomst een grote rol spelen. De wetgever heeft hierin nog een belangrijke rol: zij zal moeten sturen op eindniveau en niet op studielastnormen en contacturen.

Tot slot zijn er mogelijkheden voor samenwerking en co-creatie tussen het hoger onderwijs en werkgevers en tussen bekostigde en private opleiders, nationaal en internationaal. Het ontwikkelen van open en online onderwijs kan immers hoge kosten met zich mee brengen en de verdienmodellen zijn nog in ontwikkeling. Door krachten te bundelen en samen open education en/of online onderwijs te ontwikkelen worden kosten gedrukt en kennis gedeeld.

Online en open onderwijs gaat leren op vele niveaus veranderen en maakt een leven lang leren toegankelijker, effectiever en veel leuker. Gezien de huidige ontwikkelingssnelheid op dit vakgebied moeten we haast maken om de boot niet te missen. En dat alles in het belang van de deelnemer!

Referenties

- Bussemaker, J. (2014). Kamerbrief over de digitalisering van het hoger onderwijs: open en online hoger onderwijs. www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/01/08/kamerbrief-over-digitalisering-van-het-hoger-onderwijs.html.
- Bussemaker, J. Asscher, L. (2014). Kamerbrief 'leven lang leren', Beleidsreactie van de minister van OCW op adviesrapport 'Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen', 31-10-2014, www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/10/31/kamerbrief-leven-lang-leren.html.
- Conrad, D. (2013). Assessment challenges in open learning: Way-finding, fork in the road, or end of the line? Open Praxis, 5:1.
- Conrad, D., & McGreal R. (2012). Flexible paths to assessment for OER learners: A comparative study JIME, OER 2012 special issue.
- Grant, M. (2013). Why Massive Open Online Courses Matter to Recruiters. Share, 126; ERE media, New York. www.ere.net/2013/04/29/why-massive-open-online-courses-matter-to-recruiters/.
- Huhn, C. (2013). UW-Madison Open Online Courses (MOOC's): preliminary participants demographics. University of Wisconsin, Madison. http://apir.wisc.edu/cssimages/UW-Madison_MOOC_Demographics_August_2013.pdf.
- Meister, J. (2013b). Future workplace survey. Forbes, New York.
- NIDAP (2013). NIDAP Opleiding en Training Monitor 2013. NIDAP, Amsterdam.
- Rinnooy Kan, A., Dittrich, K., Fischer, E., Hartveld, L., Bouwers, E., van Kesteren, N., Rüpp, P., Wintels, A. (2014). Adviesrapport Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen, adviescommissie flexibel hoger onderwijs voor werkenden, www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/01/08/kamerbrief-over-digitalisering-van-het-hoger-onderwijs.html.

[publicaties/rapporten/2014/03/12/flexibel-hoger-onderwijs-voor-volwassenen.html](#).

- Sociaal-Economische Raad (2012). Werk maken van scholing, advies over de postinitiële scholingsmarkt. SER, Den Haag. www.ser.nl/-/media/db_adviezen/2010_2019/2012/b30739.ashx.
- Van Casteren, W., van den Broek, A., Warps, J., Jacobs, J. & Braams, C. (2012). Kenmerken, wensen en behoeften deeltijd hoger onderwijs. ResearchNed, Nijmegen.
- Van der Dussen, R; Kos, T. (2013). Open en online onderwijs en de toekomst van het Nederlands hoger onderwijs. Capgemini Consulting.
- SER (2010). Werk maken van scholing, advies over de postinitiële scholingsmarkt. SER, Den Haag. www.ser.nl/publicaties/adviezen/2010-2019/2012/b30739.aspx.
- Zijlstra, H; Fischer, E. (2012). Hoofdlijnenakkoord OCW-NRTO 2012-2016 (Kamerstuk 31288-254).

Internetbronnen

- CBS Statline (2009). Data verkregen via <http://statline.cbs.nl/StatWeb/>.
- Belkin, D; Porter, C. (2013). Job Market Embraces Massive Online Courses. Wall Street Journal, New York. <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424127887324807704579087840126695698>.
- Filippini, M. (2013). How MOOC's and digital badges are rebuilding the resume. www.onlinedegrees.com/degree360/workplace/building-a-resume-with-moocs-and-digital-badges.html.
- Hill, P. (2013). MOOC's Beyond Professional Development: Coursera's Big Announcement in Context. E-literate blog 4-jun-2013. <http://mfeldstein.com/moocs-beyond-professional-development-courseras-big-announcement-in-context/>.
- Kitsiri R. (2013). Who Should Take A MOOC?: 9 Types of Lifelong Learners Who Can Benefit. MOOC news and reviews. <http://mooconewsandreviews.com/who-should-take-a-mooc-9-types-of-lifelong-learners-who-can-benefit/>.
- Meister, J. (2013a). How MOOC's Will Revolutionize Corporate Learning And Development. Forbes blog. <http://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2013/08/13/how-moocs-will-revolutionize-corporate-learning-development/>.
- Mozilla (2013). Open Badges. <http://openbadges.org/>.
- VanderArk, T. (2012) MOOC's Shift From Curiosity to Employability. Huffington Post Blog. <http://gettingsmart.com/2012/09/MOOC's-shift-from-curiosity-employability/>.

COLOFON

Deze thema-uitgave Open en online onderwijs is een publicatie van SURF en de special interest group Open Education.

De uitgave is te downloaden op

<https://www.surf.nl/thema-uitgave-open-online-onderwijs>.

Auteurs

- Marjolein van Trigt, freelance tekstschrijver en journalist
- Edwin Torn Broers, Hogeschool Zeeland
- Ulrike Wild, Wageningen Universiteit en Researchcentrum
- Marco Kalz, Open Universiteit / Welten Institute
- Jos Maassen, MOOC Factory
- Astrid van Noortwijk, Conquaestor
- Meynouw Wentink-Reus, CQ Procesmanagement
- Janina van Hees, SURFnet
- Nicolai van der Woert, Radboudumc
- Ria van 't Klooster, NRTO
- Mark Visser, NRTO/Studytube
- Jody Hoekstra, NRTO/British Council

Redactie

- Nicolai van der Woert, Radboudumc
- Janina van Hees, SURFnet
- Marije Oude Hergelink, Technische Universiteit Delft
- Daphne Riksen, Ediction

Coverbeeld

- Phil Manker, <https://flic.kr/p/cct8xq> (CC BY 2.0)

Ontwerp en opmaak

- Vrije Stijl Utrecht

Maart 2015

Copyright



Deze thema-uitgave is beschikbaar onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland (www.creativecommons.org/licenses/by/3.0/nl)

SURF