

Leidt het fenomeen Open Educational Resources tot nieuwe didactische modellen? "It depends"

Citation for published version (APA):

Didderen, W., & Verjans, S. (2012). Leidt het fenomeen Open Educational Resources tot nieuwe didactische modellen? "It depends". In R. Jacobi, & N. van der Woert (Eds.), *Tendrapport Open Educational Resources 2012* (pp. 9-15). [1] Special Interest Group Open Educational Resources.

Document status and date:

Published: 01/03/2012

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Document license:

CC BY-SA

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

<https://www.ou.nl/taverne-agreement>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 19 Nov. 2022

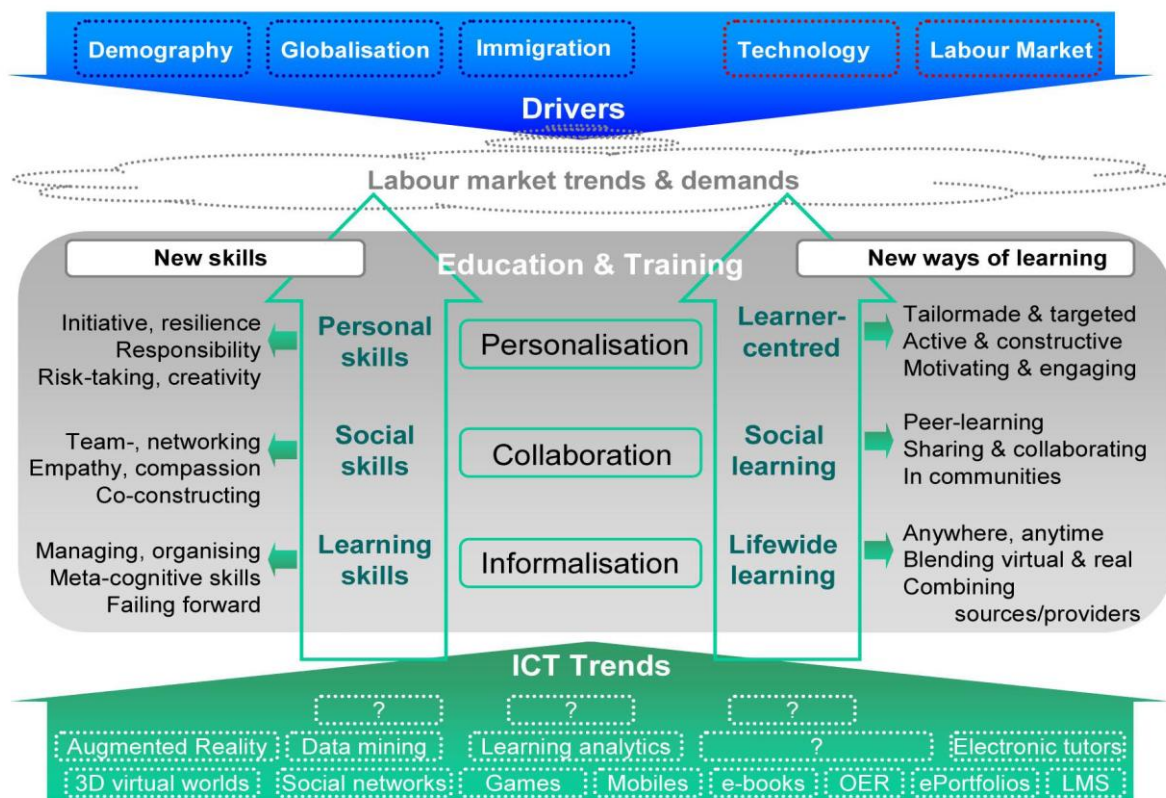
Open Universiteit
www.ou.nl



faciliteren van het leren. Meer in het algemeen zou je specifieke didactische modellen dus kunnen definiëren als “de kennis en kunde met betrekking tot het gebruik van X bij het faciliteren van het leren”, waarbij je X dan kan vervangen door specifieke instrumenten of technologieën, zoals online video, virtuele werelden of serious games. De vraag is dan: heeft het denken over specifieke didactische theorieën, modellen of praktijken toegespitst op Open Educational Resources een meerwaarde? Is OER-didactiek een specifieke tak van sport binnen de digitale didactiek, of binnen de didactiek in het algemeen?

Wat stuurt didactische innovatie?

Is het bestaan van en de toenemende beschikbaarheid en toegankelijkheid van Open Educational Resources op zichzelf aanleiding tot veranderingen in de praktijk van het leren en onderwijzen, tot onderwijsinnovatie? Of is er eerder sprake van een breder palet van interfererende ontwikkelingen rond digitale leermaterialen, digitale media en digitale sociale netwerken die (mede) bepalend zijn voor nieuwe trends in didactische concepten in het (hogere) onderwijs? De auteurs van het recente rapport ‘The Future of Learning’³ onderkennen een aantal gelijktijdige ICT-trends, waarbij OER maar één van vele is, zoals te zien is onderaan in Figuur 1. In het rapport worden drie trends in het denken over en de praktijk van het onderwijs waargenomen: (a) een toenemende nadruk op personalisering, (b) het groeiend belang van samenwerking, en (c) een toename van informeel leren. Naast deze drie algemene trends onderkennen we zelf een vierde – zij het minder uitgesproken – trend, namelijk een groeiende beweging die ijvert voor ‘Open Education’ in brede zin, gericht op bredere toegankelijkheid van onderwijs in het licht van globalisering en technologische ontwikkeling. Ons inziens kan de didactische inzet van OER gezien worden als deel van die meer fundamentele beweging naar openheid, ingebed in een sterk veranderende context van onderwijs en leren, zoals weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1: Conceptuele kaart van de toekomst van het leren (Redecker et al. 2011, p. 43)

³ Redecker, C., Leis, M., Leendertse, M., Punie, Y., Gijbbers, G., Kirschner, P., Stoyanov, S., & Hoogveld, B. (2011). The future of learning: preparing for change. JRC Scientific and Technical Reports. Sevilla: Joint Research Centre - Institute for Prospective Technological Studies.

Samenvattend: onze stelling bij aanvang van deze verkenning is dat er geen eenvoudige directe relatie is tussen OER en eventuele trends in 'didactische modellen'. Het didactisch werken met OER past binnen een complex samenspel van een aantal parallelle ontwikkelingen. In het licht van de bovengenoemde trends zou het geen pas hebben, dat wij – de auteurs – u als lezer een voorgevormde mening presenteren als de enige waarheid. Voor dit artikel hebben we er daarom voor gekozen om enkele observaties te verzamelen die in dit geheel misschien het best aan te duiden zijn als 'stof tot nadenken'. Als er al een trend waar te nemen is, is het aan u als lezer om die zelf te deduceren, te construeren of zelfs te fantaseren zo u wilt.

Oude wijn in nieuwe zakken?

Opvallend verschijnsel in de beginfase van een pioniersproject zoals het MIT OpenCourseWare-project was dat de universiteit alle materialen die ze in haar traditionele contactonderwijs inzette, gratis en open ter beschikking stelde via haar website. Die leermaterialen waren ontworpen en ontwikkeld voor onderwijs aan groepen studenten in de context van een collegezaal, en bestonden voornamelijk uit in het college gebruikte presentaties en bronmaterialen, en later ook lesopnames in audio of video. Een initiatief als OpenLearn van de Open University biedt dan weer wel materialen aan die bedoeld zijn voor zelfstudie, maar die slechts een voorsmaakje bieden – een soort uitgebreide 'teaser' – van de cursussen die je bij de universiteit kan kopen. Vertrekkend vanuit het gekende didactische model worden afgewerkte leermaterialen gratis ter beschikking gesteld van iedereen die er wat mee wil. De aangeboden OER weerspiegelen bestaande didactische modellen, maar zijn niet meteen aanleiding voor het innoveren van de onderliggende didactische aanpak. Het aanbieden van dit type open leermaterialen heeft als doel onder andere het verlagen van de drempels van het bestaande (hogere) onderwijs, maar wordt soms ook afgedaan als pure marketing.

Deze aanpak vertrekt vanuit het bestaande aanbod van de instellingen (*institution-centred*), en maakt dat aanbod gedeeltelijk toegankelijk. Maar zoals Figuur 1 aangeeft (*learner-centred*) worden onderwijsinstellingen steeds meer geconfronteerd met vragen van studenten(groepen) die in het bestaande aanbod niet vinden wat ze nodig hebben, en meer vanuit de eigen situatie met een specifieke vraag of verlanglijstje naar een onderwijsinstelling toe stappen.

Andere tijden, nieuwe recepten?

Studenten melden zich individueel of in ad hoc gevormde groepen aan de poort of 'webwinkel' van onderwijsaanbieders. Die studentenpopulatie kent een grote diversiteit aan vooropleiding, leerwensen, culturele achtergrond, werkervaring, maatschappelijke positie en leeftijd. In deze 'klantgroepen' zijn twee belangrijke stromen te onderscheiden:

- a) Enerzijds mensen die willen studeren met als belangrijkste, zo niet enige, drijfveer het behalen van een (hogere) scholingsgraad binnen een bestaand vakgebied. Deze studenten vragen om efficiënte en effectieve toegeleiding naar een certificaat. Onderwijsinstellingen bieden als antwoord daarop deeltijdsprogramma's, trajecten van duaal leren (een zinvolle combinatie van leren en werken) of andere varianten.
- b) Anderzijds een groeiend aantal studenten, groepen studenten en organisaties die komen aankloppen met een meer 'open' leervraag. Bijvoorbeeld: een sectorspecifiek opleidingstraject op het grensvlak van MBO en HBO, met een onderzoekscomponent, waarvoor creatieve variaties van bestaande programma's niet volstaan. Studenten willen immers een traject dat op hun maat gesneden is en voldoet aan hun wensen.

Deze trend heeft allerlei diepgaande consequenties voor de traditionele onderwijsmodellen en onderwijsinstellingen, waarbij de grenzen tussen het 'formele' gecertificeerde studieprogramma en – al dan niet begeleide – non-formele en informele leeractiviteiten vervagen. In Figuur 1 wordt deze beweging *informalisation* genoemd, 'informalisering'. Een belangrijke consequentie van de 'open vraag' zal zijn dat aanbieders voor deze groepen of individuele studenten nog slechts sporadisch een passend arrangement zullen kunnen componeren binnen de kaders van de bestaande geïnstitutionaliseerde opleidingsstructuur. Naast de gekende 'schoolse' curricula, ontstaan in toenemende mate zogenaamde open leerarrangementen, waarbij de einddoelen in grote lijnen beschreven zijn, maar de arrangementen en leerinhouden flexibel worden ingevuld.

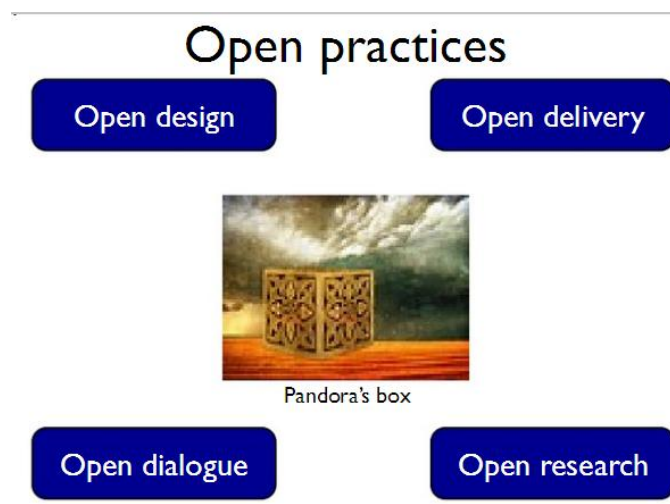
Nog los van de organisatorische en bedrijfseconomische consequenties zal deze beweging een grote impact hebben op de rol en taakinvulling van docenten. Het begrip docent wordt daarbij in toenemende mate open gedefinieerd, want docenttaken kunnen worden ingevuld door verschillende actoren: door 'reguliere' h.o.-docenten van binnen en van buiten

de eigen instelling, maar ook door student-peers en externe experts op ad-hoc-basis. Om aan dit soort scholingsvragen tegemoet te kunnen komen, wordt steeds meer beroep gedaan op het 'brede' netwerk rond een instituut, opleiding of docent(enteam).

Is de toekomst open?

In dit artikel zijn we inmiddels al vier keer het begrip 'open' tegengekomen: open leermaterialen, open leervragen, open leerarrangementen en een open definitie van het begrip docent. Binnen de beweging naar 'Open Education' worden meerdere aspecten van openheid onderkend. Conole (2011 – zie Figuur 2⁴) bijvoorbeeld onderscheidt:

- open ontwerp* van leermaterialen, leeractiviteiten en/of leerarrangementen,
- open uitlevering* van bronnen, leermaterialen, leeractiviteiten en/of leerarrangementen,
- open dialoog* tussen studenten, docenten, experts en/of anderen, en
- open onderzoek*, waarbij onderzoeksactiviteiten en -resultaten vrij gedeeld worden en in diverse vormen van co-creatie ontstaan⁵.



Figuur 2: Vier types van openheid in het onderwijs (Conole 2011)

Binnen deze beweging naar open onderwijs zie je steeds meer vormen van co-creatie en *user-generated content*, niet alleen in de leerbronnen en leermaterialen, maar ook in de leeractiviteiten en leerarrangementen.

Een laatste vorm van openheid, die niet in bovenstaande beschrijving is opgenomen, betreft 'open evaluatie', in het Engels *open assessment*. Waar tot nu toe het 'monopolie' van formele evaluatie van leerresultaten berust bij geaccrediteerde onderwijsaanbieders, zien we ook daar grenzen vervagen. Een extreem voorbeeld daarvan is de *peer-to-peer university*, waar ook de evaluatie van het leren plaatsvindt tussen *peers*⁶, maar ook elders zijn er experimenten met *crowdsourced assessment*.

Bij al deze aspecten van openheid zijn er verschillende gradaties denkbaar en ook in de praktijk terug te vinden. Gradaties zou je bijvoorbeeld kunnen aanbrengen volgens de schaal met de 4 R'en voor OER: Reuse, Redistribute, Revise and Remix. Zo zijn er veel voorbeelden van docenten die hun leermaterialen (website, presentatie of leerlijn) als eindproduct met elkaar delen, met mogelijkheden voor Reuse en/of Redistribute. Het delen van de half afgewerkte producten en bijhorende bronbestanden en handleidingen – met mogelijkheden voor Revise- en/of Remix-handelingen – is veel minder gebruikelijk. Voor zover ons bekend zijn deze aspecten met hun verschillende mogelijke gradaties nog niet systematisch in kaart gebracht. Nochtans vereisen al deze aspecten met hun gradaties erg verschillende vaardigheden en competenties van een docent die OER zinvol wil inzetten.

4 Conole, G. (2011). Pandora's Box – the Implications of New Social and Participatory Media. Keynote presented at the SVEA Final Conference "Next Generation Learning - How to Integrate Social Media in Vocational and Adult Training", Brussels, November 23rd 2011. <http://www.slideshare.net/grainne/conole-svea>

5 Cf. de recente literatuur over de 'Digital scholar', bijvoorbeeld Weller, M. (2011). *The Digital Scholar*. London, England: Bloomsbury Academic.

6 E.g. <http://p2pu.org/en/groups/open-badges-and-assessment/> of <http://wiki.p2pu.org/w/page/30114082/assessment%20resources>.

Op weg naar een OER-docent?

Dat de rol van de docent aan het veranderen is, hebben we hierboven al aangegeven. Het begrip docent is op zich een vreemd begrip bij het open leren, omdat iedere deelnemer aan een leerproces zowel onderwijzende, begeleider, expert als lerende kan zijn. Begrippen als docent en *scholar* dragen institutionele connotaties in zich. De docent zal toegerust moeten zijn om snel en flexibel open leerarrangementen samen te stellen en vorm te geven voor (groepen) studenten, en de begeleiding van het leerarrangement te ontwerpen, te coördineren en uit te voeren. Hij bevindt zich bovendien niet langer in een “learning environment characterised by scarcity”, een leeromgeving met schaarse leermiddelen, maar in een leeromgeving met een overaanbod aan bronnen, informatie en kennis. Die leeromgeving vereist een “pedagogy of abundance”, aangevuld met een “pedagogy to support learners”⁷. Een docent of leerbegeleider moet kunnen navigeren in een zee van materialen om op het juiste moment de juiste bronnen te kunnen suggereren, maar moet ook gepersonaliseerde leertrajecten en -processen kunnen begeleiden. Hij is ‘steigerbouwer’, coach en facilitator, niet alleen voor wat betreft tekorten in kennis en vakgerichte competenties, maar in toenemende mate ook voor het begeleiden van zogenaamde ‘21^{ste}-eeuwse vaardigheden’, met name het functioneren in het sociale netwerk, zowel in de reële setting als in de virtuele (zie ook Figuur 1).

Ook het zelf goed kunnen functioneren in een (online en offline) sociaal netwerk is een belangrijke competentie voor een OER-docent (zie het concept ‘collaboration’ in Figuur 1). Het professionele leernetwerk⁸ is een bron van kennisdeling en filtering: in de “environment of abundance” is de filterende rol van een goed functionerend netwerk onontbeerlijk, met name wanneer een docent op korte termijn zinvolle en gepaste OER-materialen nodig heeft om in een arrangement in te passen. Daarnaast biedt het leernetwerk volop externe docenten, experts en alumni die kunnen bijdrage aan het leerarrangement of de begeleiding. Als ten slotte ook de lerenden worden uitgenodigd om toe te treden tot het leernetwerk is de cirkel rond, en kan er een vliegwielerwerking ontstaan voor de ‘open’ leercultuur.

Naast het belang van de netwerkcompetentie is er in de literatuur over onderwijs in de 21^e eeuw toenemende aandacht voor *digital literacy* (vaak vertaald als mediawijsheid), ter ondersteuning van docenten die de transitie moeten maken van ‘zoeken naar gepast aanbod binnen kleine markt’ naar ‘vinden van gepast antwoord in gigantische markt’. Een interessante invalshoek in dit verband is het concept *transliteracy*, als volgt gedefinieerd:

Transliteracy is the ability to read, write and interact across a range of platforms, tools and media from signing and orality through handwriting, print, TV, radio and film, to digital social networks.

Transliteracy biedt enorme kansen voor dynamische en ‘open’ leerarrangementen - ‘open’ ook in de zin van platform-open. Mediaplatformkeuze is niet (langer) een kwestie van OF-OF maar EN-EN-EN...

Technologisch minder spannend, maar didactisch minstens zo ‘interessant’, is eenzelfde trend van multicultureel naar transcultureel onderwijs. De toenemende internationale mobiliteit van de docent en diens ontwikkeling tot ‘wereldburger’ i.e. ‘werelddocent’ zal maken dat onderwijs vanuit een meer transculturele context zal worden ingericht wat betreft structuur, inhoud en didactiek. Dat is vooral ook goed nieuws voor ontwikkelingslanden. Wat transcultureel onderwijs en *transliteracy* precies voor eisen zal stellen aan het didactisch handelen, en of deze ontwikkelingen volledig nieuwe didactische modellen zullen voortbrengen staat nog in de sterren. Daarvoor is dit dan ook een trendrapport.

De grenzen opzoeken

Wij voorzien dat deze ontwikkelingen in elk geval, en definitief, grote verschuivingen teweeg zal brengen, waarvan we zo links en rechts al een glimp kunnen opvangen. We noemen er een paar in willekeurige volgorde:

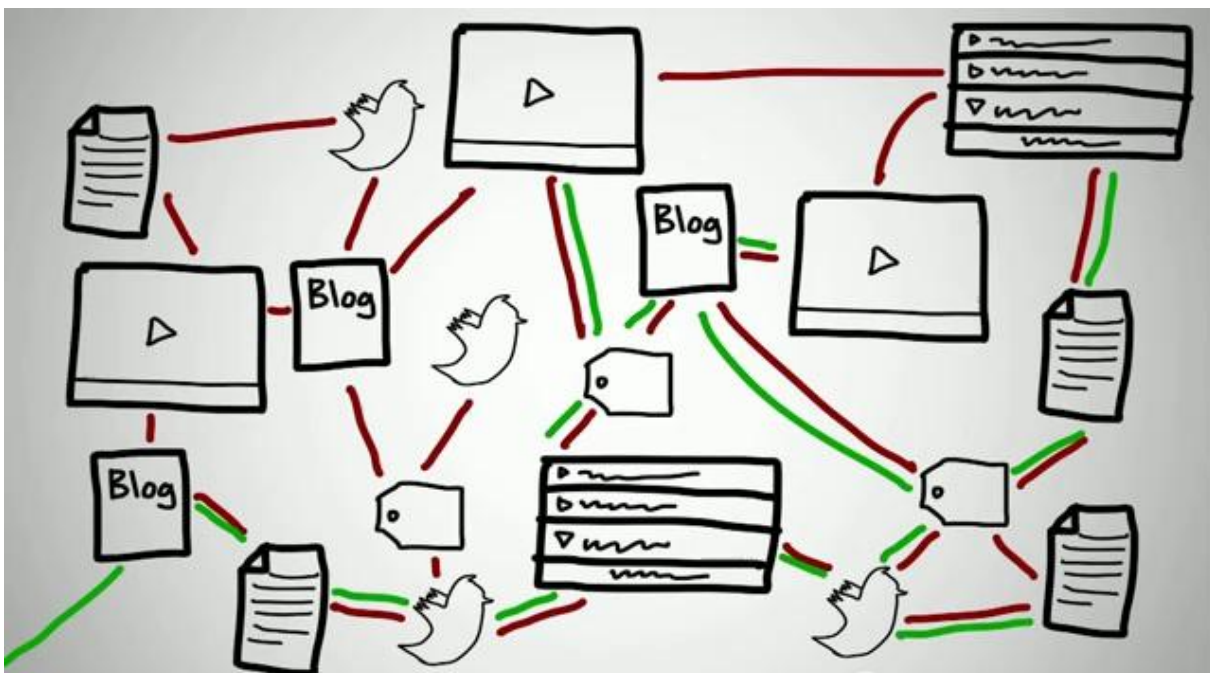
- Open leermodellen zijn niet alleen toe te passen in het hoger, maar ook in het voortgezet en zelf het primair onderwijs, blijkt uit diverse voorbeelden in Nederland en Vlaanderen. Een treffend voorbeeld is het werk van Maarten Hendrickx, een leerkracht uit groep 7/8 in een schooltje in Belgisch Limburg (<http://mees.ws/>). Maarten werkt sinds

⁷ Kop, R., Fournier, H., & Mak, J. (2011). A pedagogy of abundance or a pedagogy to support human beings? Participant support on massive open online courses. *The International Review Of Research In Open And Distance Learning*, 12(7), 74-93. Retrieved from <http://www.irrod.org/index.php/irrod/article/view/1041/2025>

⁸ Sloep, P., Klink, M. v. d., Brouns, F., Bruggen, J. v., & Didderen, W. (Eds.). (2011). *Leernetwerken: kennisdeling, kennisontwikkeling en de leerprocessen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

2005 met een klasblog en een podcast, en sinds 2008 met twitter. Inmiddels heeft Maarten meer dan 900 'followers' in zijn Twitter-netwerk, en gebruikt hij dat netwerk actief in zijn klaspraktijk.

- Er ontstaan open platformen zoals <http://www.oerglue.com/>, die het docenten mogelijk maken om open leermaterialen op te stellen in leerarrangementen en aan te bieden aan hun studenten.
- Er ontstaan open source auteurs-tools voor het bouwen van leermaterialen zoals de [GLO-Maker](#) (Tom Boyle, London Metropolitan University) waarin al een aantal didactische sjablonen worden aangeboden, maar waarbij ook de tussenproducten gedeeld worden, zodat ze op maat gesneden kunnen worden.
- Een ander vermeldenswaardig initiatief is '[Salty Chip](#)' (Kathy Hibbert, University of Western Ontario). Didactiek gaat niet over 'het paard naar het water brengen, maar drinken moet het zelf', maar over het flink voeren van 'zoute chips'. Dan zoekt het paard zelf wel water. Het hoger onderwijs als leverancier aan huis van zoutjes. Als dat geen nieuwe didactiek is!
- Er vindt een verschuiving plaats van het *classroom handbook*-model naar *dynamic on-line content*-modellen, inclusief de consequenties van bijvoorbeeld de ruime beschikbaarheid (altijd en overal) van een dynamisch bronnenboek. Hiervan vind je steeds meer voorbeelden in het hoger onderwijs, zoals bij [Erik Duval](#) in Leuven, [Helen Keegan](#) in Salford (UK), of [John Boyer](#) in Virginia Tech.
- Een extreme vorm van open education zijn de MOOC's (Massive Open Online Courses), waarbij deelnemers leren in open ad hoc on-line leercommunities. Open content, experts en/of *peers* worden bij elkaar gebracht binnen een minimale structuur en met een minimale vooraf gedefinieerde didactische aanpak. Zo ontstaat er de laatste jaren een breed aanbod aan MOOC-'cursussen', binnen de MOOC-filosofie liever aangeduid als MOOC-'Events', waarin iedere leerder zijn eigen weg plaveit, reflecteert en zijn reflecties deelt met *peers* en experts. Chaos met heel veel vrijheidsgraden, en in die zin een sterke uitdaging, zoals grafisch weergegeven in Figuur 3. Een recent voorbeeld van een MOOC is de cursus [Change 11](#) van Stephen Downes, George Siemens en Dave Cormier in Canada.



Figuur 3: Leeromgeving van een Massive Open On-line Course, uitgelegd in dit filmpje:

<http://www.youtube.com/watch?v=eW3gMGqcZQc>

Slotoverweging

Waarom in de titel: “It depends”? Onze bespiegelingen tonen didactisch relevante initiatieven met een relatie tot het gebruik van OER, maar OER-didactiek staat niet op zichzelf. Duidelijk is dat in een complex speelveld en een meer ‘open’ en zeer dynamische onderwijsstructuur ook allerlei vormen en varianten van open didactiek tot ontwikkeling komen die niet zonder meer gerelateerd zijn aan OER.

Flexibele vormen van *scaffolding* (docentondersteuning en -begeleiding) zullen daarin prominent aanwezig zijn in een ‘open’ mix van pedagogisch-didactische benaderingen, waarbij in open arrangementen het situationeel leren (bijvoorbeeld op de werkplek) en genetwerkt leren de boventoon voeren, volgens de lijnen van gepersonaliseerd, collaboratief en informeel leren (zie Figuur 1) in een toenemend open [World of Learning](#). *Scaffolding* als zodanig zal ook een gedistribueerd (‘open’) karakter hebben. ‘Steigerbouw’, niet alleen ingevuld door ‘docent’ en ‘student’, maar door een breder scala van tijdelijke actoren uit het actuele (sociale) leernetwerk. En daarbij zal die didactiek minder nadrukkelijk gericht zijn op het overbruggen van kennistekorten maar moeten ook sociale en netwerktekorten ‘in de steigers’.

Maar zoals bij alle grote innovaties: juist in de grensgebieden ontstaan verrassende en onvermoede nieuwe ideeën, producten en diensten. De kernvraag daarbij is: kunnen onze h.o.-instellingen en individuele docenten het zich veroorloven om een afwachtende houding aan te nemen in het licht van deze bewegingen? De vraag stellen is hem beantwoorden.