Open Boek

over open educational resources in Nederland

Open Universiteit
www.ou.nl

Colofon

Uitgave
Open Universiteit
Postbus 2960, 6401 DL Heerlen

Grafische vormgeving en lay-out
Team Visuele communicatie, Monique Vossen
Open Universiteit

Drukwerk
OBT

Interviews
Edith van Gameren, Hans Olthof, Olga Teunis, Miranda de Kort, Ben Janssen en Robert Schuwer

Redactie
Miranda de Kort

ISBN 978-90-79447-45-9
December 2010

Deze publicatie wordt onder de Creative Commons Naamsvermelding NietCommercieel GeenAfgeleideWerken licentie verspreid. Op basis hiervan mag een gebruiker dit werk voor niet-commerciële doeleinden kopiëren, verspreiden en doorgeven. Voorwaarde is dat de naam van de Open Universiteit wordt vermeld.

Hoewel aan de samentelling van deze uitgave de grootst mogelijke zorg is besteed, kunnen uitgever, auteurs en redactie niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele fouten of onvolledig opgenomen informatie, noch kunnen aan de inhoud van deze uitgave rechten worden ontleend.

Inhoud

9 Woord vooraf

11 Open educational resources, een inleiding
Robert Schuwer

16 Community's verhogen de slaagkans
Wim Liebrand

21 De essentie is dat je de gebruiker vrijere rechten biedt
Rob Koper

26 We moeten onze ervaringen delen, zodat anderen ervan kunnen leren
Susan D'Antoni

29 Open leermiddelen werken kwaliteitsverhogend
Paul Rullmann

35 Eerst duidelijk een doel voor ogen hebben
Martin Kropff

39 De magie van digitale bronnen
David Wiley

42 De sleutel tot groei en welvaart
Marja van Bijsterveldt

46 Leermiddelenbeleid is nog vrij nieuw voor scholen
René Montenarie en Nineke van Dalen

51 Hoger onderwijs openstellen voor meer burgers
Hal Plotkin

56 Delen van kennis is onder studenten de norm
Doekle Terpstra

61 Een complete beweging rugwind geven
Cathy Casserly

65 Leidt variatie aan onderwijsvormen tot kwaliteit op de eindstreep?
Karl Dittrich

69 Open leermiddelen brengen creativiteit terug in het onderwijs
Rietje van Dam

74 Publieke en commerciële partijen moeten er samen werk van maken
Aart van der Want

79 In de toekomst een fundamentele faciliterende rol in het onderwijs
Deny Smeets

84 Digitaal verrijkt onderwijs is een must
Sijbolt Noorda

89 Het laatste woord
Fred Mulder

Woord vooraf

Ruim 10 jaar was Fred Mulder als rector magnificus mede verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de Open Universiteit. Die ontwikkeling was en is niet los te zien van de ontwikkelingen en innovaties binnen de onderwijswereld. Vanuit een sterke motivatie om de toegankelijkheid en de kwaliteit van het hoger onderwijs te vergroten, werd Fred een ambassadeur voor open educational resources (OER), de beweging die internationaal gerelateerd is aan begrippen als open source, digitalisering, open content, open courseware en open access.

Een 'open boek' moet verheldering brengen. In dit Open Boek geven diverse betrokkenen bij het onderwijsbeleid en hoger onderwijs in binnen- en buitenland hun visie op de OER-ontwikkeling in Nederland, de pro's en contra's, strategieën en trends. De aanleiding om dit boek nu te laten verschijnen is het afscheid van Fred Mulder van zijn rectoraat aan de Open Universiteit op 10 december 2010. Dit Open Boek kan en dient ook gelezen te worden als een hommage aan de (voor)trekkersrol van Fred Mulder in de afgelopen 10 jaar. Wij bieden dit gaarne aan hem en alle andere toekomstgerichte onderwijsmensen aan.

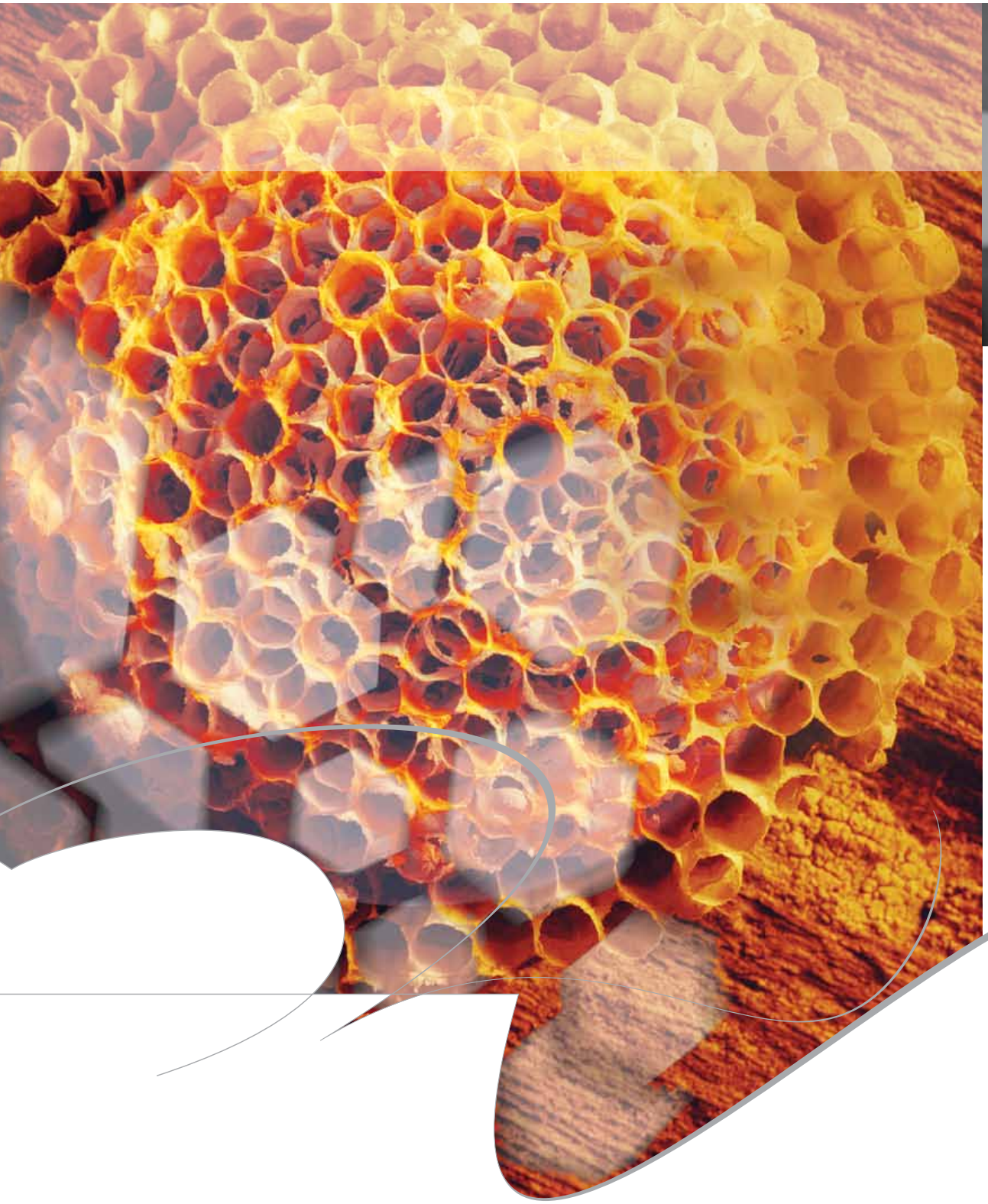
Eén belangrijke betrokkene ontbreekt in deze bundel: Fred Mulder zelf. De voorbereidingen voor dit Open Boek waren voor Fred een 'gesloten boek'. Hij kon dus niet worden geïnterviewd; u krijgt tot slot citaten van hem uit eerdere publicaties. Daarmee is het boek gelukkig naar de toekomst nog open. Fred Mulder bekleedt per 1 januari 2011 de universiteitsleerstoel Open educational resources bij de Open Universiteit. Het belang van deze nieuwe taak wordt onderstreept door het feit dat UNESCO haar naam aan deze leerstoel verbindt. Wij zijn er van overtuigd dat de ontwikkeling van OER mede door het onderzoek en de ideeën van Fred Mulder krachtig zal worden voortgezet. Op die manier wordt tevens de OER-ontwikkeling onlosmakelijk verbonden met de strategie van de Open Universiteit. Want deze universiteit gelooft, net als Fred Mulder, in 'open'.

Annie Brouwer-Korf

voorzitter Raad van toezicht

Theo Bovens

voorzitter College van bestuur



Open educational resources, een inleiding

Robert Schuwer

Bij de Open Universiteit is Robert Schuwer betrokken geweest bij diverse initiatieven met open educational resources. Hij stond als projectmanager aan de wieg van OpenER en is projectleider Content in het Wikwijs-programma. In binnen- en buitenland is hij inmiddels een veelgevraagd spreker over theorie en praktijk van OER. Een introductie in het concept.

Pionier

Bijna een decennium geleden startte het Massachusetts Institute of Technology (MIT) met een project om via internet al het leermateriaal dat door hen werd gebruikt om niet beschikbaar stellen. Het project werd mede mogelijk gemaakt door een subsidie van de William and Flora Hewlett Foundation, een private organisatie die veel OER-projecten financieel ondersteunt. Dit project heeft wereldwijd navolging gehad en heeft geleid tot een ontwikkeling waarvan het einde nog niet in zicht is. Leermaterialen die op deze wijze beschikbaar komen worden open leermiddelen of, in het Engels, open educational resources (afgekort tot OER) genoemd.

Definitie open educational resources

De William and Flora Hewlett Foundation formuleerde de volgende definitie van open educational resources[1]:

'OER are teaching, learning and research resources that reside in the public domain or have been released under an intellectual property license that permits their free use or re-purposing by others. Open educational resources include full courses, course materials, modules, textbooks, streaming videos, tests, software, and any other tools, materials or techniques used to support access to knowledge.'

Open Courseware

Een ander veelgebruikt begrip in deze context, Open Courseware, wordt door het Open Coursewareconsortium als volgt omschreven[2]:

'An OpenCourseWare (OCW) is a free and open digital publication of high quality university-level educational materials. These materials are organized as courses, and often include course planning materials and evaluation tools as well as thematic content. OpenCourseWare are free and openly licensed, accessible to anyone, anytime via the internet.'

Uit deze omschrijvingen is af te leiden dat OCW een subset is van OER. In de definitie van OCW wordt ook het publiceren onder een open licentie genoemd

als onderscheidend kenmerk. Veelal wordt hiervoor een Creative Commons licentie gebruikt[3].

Open is meer dan gratis

Uit de definitie van OER is al te halen dat het begrip 'open' meer omvat dan alleen 'gratis'. David Wiley, een erkend pionier op OER-gebied, heeft de volgende beschrijving gegeven voor open[4]:

'The four main types of activity enabled by open content can be summarized as 'the four Rs':

- *Reuse – Use the work verbatim, just exactly as you found it*
- *Revise – Alter or transform the work so that it better meets your needs*
- *Remix – Combine the (verbatim or altered) work with other works to better meet your needs*
- *Redistribute – Share the verbatim work, the reworked work, or the remixed work with others.'*

In de wereld van OER wordt deze omschrijving van open content breed gedeeld.

Eerste initiatief in Nederland

In de eerste jaren richtten dergelijke initiatieven zich vooral op docenten in het hoger onderwijs die open leermaterialen (al dan niet na een bewerking) konden hergebruiken in hun eigen colleges. De projecten OpenER van de Open Universiteit en Openlearn van de Britse Open University, beiden gelanceerd in het najaar van 2006, waren door het vrij beschikbaar stellen van zelfstudiecursussen de eersten die direct gericht waren op de lerenden zelf.

OpenER

Een jaar voor de lancering van het OpenER project ontstond aan de Open Universiteit het besef dat OER past bij het open profiel van de instelling. Immers, open impliceerde al toegang voor iedereen met de ambitie een wetenschappelijke studie te volgen, zonder drempels wat betreft een vooropleiding. OER zou een financiële drempel voor een student of een belangstellende kunnen slechten. Het project OpenER moest boven tafel krijgen welke gevolgen het open beschikbaar stellen van leermaterialen kan hebben en welke activiteiten dat behelst. De Open Universiteit was de eerste universiteit in Nederland met een dergelijk initiatief, in 2007 gevolgd door de Technische Universiteit Delft. Het project had een looptijd van twee jaar en was mede mogelijk gemaakt door projectsubsidies van de Projectdirectie Leren & Werken en de Hewlett Foundation. Gedurende dit project zijn 25 zelfstudiecursussen ontwikkeld met veelal een studieduur van 25 uur, in vorm variërend van teksten tot een serious game waarin geleerd kan worden over hoe het menselijk metabolisme in elkaar zit. Deze open leermaterialen zijn nog steeds beschikbaar op de speciale website opener.ou.nl. Er zijn inmiddels meer dan een miljoen bezoekers geweest en de cursussen worden ook in niet eerder voorziene contexten gebruikt, bijvoorbeeld in scholen voor voortgezet onderwijs in het kader van studiekeuzelessen. OpenER heeft een vervolg gekregen in het StOER-project (www.OpenU.nl), waarin OER één van de componenten is om het onderwijsmodel van de Open Universiteit te veranderen.

Andere projecten

Daarnaast is de Open Universiteit initiatiefnemer van de Netwerk Open Hogeschool (strevend naar blended learning opleidingen op hbo-niveau waarbij het leermateriaal als OER beschikbaar komt), betrokken bij de realisatie van Wikiwijs (in opdracht van het ministerie van OCW ontwikkelen van een platform waar onderwijsgevenden in Nederland, van basisonderwijs tot universiteit, open digitale leermaterialen kunnen zoeken, maken, delen, bewerken en arrangeren) en uitvoerder van OERNed (een onderzoek, ook in opdracht van het ministerie van OCW, naar businessmodellen in OER). De Open Universiteit is 'sustaining member' van het al eerder aangehaalde Open Coursewareconsortium, een samenwerkingsverband van instituten voor hoger onderwijs om te komen tot een brede verzameling OER. Het Open Coursewareconsortium heeft zich de afgelopen tijd ontwikkeld tot een prominent pleitbezorger van OER in het hoger onderwijs wereldwijd, met specifieke aandacht voor het beschikbaar zijn van open leermiddelen in de tweede en derde wereld.

Duurzaamheid

De afgelopen 10 jaar zijn te kenschetsen als de pioniersfase van OER. Vraagstukken over opzetten van OER-collecties en het in stand houden van deze initiatieven na afloop van een initiële projectsubsidie stonden prominent op de agenda. Met name het laatste vraagstuk over de duurzaamheid van OER-initiatieven levert nog steeds voer voor vele onderzoeken, discussies, congressen en publicaties. Het eerder genoemde OERNed-onderzoek is daar een typisch voorbeeld van.

Levensvatbaarheid

Wereldwijd zijn er nu echter voldoende goede voorbeelden en best practices verzameld die de levensvatbaarheid van OER illustreren. Het Britse Openlearn en de Zuidafrikaanse Peer2Peer universiteit zijn twee van dergelijke goede voorbeelden. Uit conferenties van het afgelopen jaar is een trend te zien waarin meer onderzoeksaandacht gaat naar de innoverende rol van OER op het onderwijsproces zelf. Een voorbeeld van een initiatief op dat terrein is het OPAL-project (oer-quality.org). Daarnaast beweegt de aandacht voor OER zich van instituten naar beleidmakers en politici. In steeds meer landen krijgen beleidsmakers aandacht voor het inzetten van OER voor allerlei doeleinden. In de Verenigde Staten heeft de Obama-regering het initiatief genomen een aanzienlijk bedrag beschikbaar te stellen voor het ontwikkelen van open leermiddelen specifiek voor post-secondair onderwijs. Het Wikiwijs-initiatief wekt ook grote interesse bij andere landen die de aanpak als een voorbeeld voor de wereld beschouwen (zie het interview met Hal Plotkin op pagina 49).

UNESCO

Een belangrijk aspect van het ter beschikking stellen van OER door met name de Westerse landen is de eenvoudiger en goedkopere beschikbaarheid van hoogwaardig leermateriaal voor de derde wereld. Mede hierdoor is de UNESCO al vroeg betrokken bij deze initiatieven en stimuleert ze het verdere denken rondom dit thema. Dit is onder meer zichtbaar in de eerste leerstoelen over open educational resources die UNESCO ondersteunt en waarvan er één bezet zal worden door Fred Mulder van de Open Universiteit.

[1] Atkins, D., Seely Brown, J., Hammond, A. (2007) A review of the the Open Educational Resources movement: Achievements, challenges and new opportunities.

[2] http://ocwconsortium.org/aboutus/whatisocw (bekeken op 16-11-2010)

[3] http://creativecommons.org (bekeken op 16-11-2010)

[4] http://opencontent.org/blog/archives/355 (bekeken op 11-11-2010

Community's verhogen de slaagkans

Wim Liebrand

Al bijna een half mensenleven beweegt hij zich op de scheidslijn tussen onderwijs en ict. In die tijd heeft Wim Liebrand, Directeur Stichting SURF, veel hypes en trends meegemaakt. Voor open educational resources ziet Liebrand zeker mogelijkheden, maar alleen als de repositories goed verbonden worden met community's én als de kwaliteitsborging geregeld is.

Wanneer hoorde u voor het eerst iets over open educational resources?
'Pff, da's al een geruime tijd geleden want ik ben m'n halve leven al betrokken bij 'ict-werk'. Het eerste open educational resources-project waar ik van hoorde was het Project Gutenberg, dat al dateert uit de beginjaren '70. Daar was een student op het idee gekomen om alles wat in principe in de bibliotheek te vinden is op te slaan in de computer zodat je dat via die manier kon verspreiden. Dat project was een beetje open educational resources avant la lettre op het gebied van tekstboeken. Een geweldige klus, want destijds bestond er nog geen internet en moest je hele boeken overtikken op het mainframe waarna de informatie via tapes verspreid werd naar andere computercentra. Het leuke is dat dat project nog steeds loopt (www. projectgutenberg.org red.) en dat het inmiddels zo'n 70.000 elektronische boeken heeft opgeleverd die vrij toegankelijk zijn.
Het idee van open educational resources speelt dus al heel lang, maar door de komst van internet, zo halverwege de jaren '90, kreeg je een massa aan dit soort initiatieven waarbij cursussen, teksten en onderwijsmaterialen via internet verspreid werden. De grootste gemene deler daarin was dat de kwaliteit van al dat materiaal over het algemeen zeer bedroevend was. Daar kwam pas verandering in toen MIT aan het begin van deze eeuw kwam met hun initiatief, dat wél aan hoge kwaliteitseisen voldeed. Want dat was één van de uitgangspunten van MIT: high quality material. En dat heeft een enorme boost gegeven, zowel in kwaliteit als in mogelijkheden van open educational resources.'

Wat vond u van al die initiatieven?
'Aardig, maar ik had nooit gedacht dat het aan zou slaan. Want het was een hels karwei om op een mainframe 128 tekens te gebruiken in plaats van 64 hoofdletters. Daar moest je trucs voor bedenken. Het was dus in de begintijd heel omslachtig. Maar toen MIT kwam, dacht ik: dáár zit wat achter. Want de potentie van open educational resources is heel groot als je zorgt voor high quality material. Zeker als er zo'n gerenommeerd instituut achter staat. Dat ben je in staat om heel veel mensen te benaderen die je normaliter niet bereikt. Van mensen die niet in staat zijn om boeken te kopen, pensionado's en het MKB tot een hele massa mensen in de onderontwikkelde landen waar een geweldig groot denkpotentieel aanwezig is die op deze manier, dus dankzij open educational resources, rijker kan worden aangewend.'

Noemt u eens een voorbeeld?
'Ik bewonder het initiatief van MIT omdat dat het startsein is geweest voor deze ontwikkeling in de zin dat je écht iets met het materiaal kon. Maar als je het volledig werkend model van open educational resources ziet, dan is het onvoldoende om alleen goed materiaal in een repository te stoppen. Je ziet bij de echt goede voorbeelden van open educational resources dat er een component aan wordt toegevoegd: het community-idee. Ik verwijs in dit verband altijd graag naar de Seven Principles of Good Teaching Practice van Chickering and Ehrmann. Eén van de dingen die daar bovenaan staat is: interactie. Goede interactie, of dat nu tussen studenten onderling is of tussen student en docent, is mijns inziens nodig wil je de kwaliteit van het leren verbeteren. En dat is precies wat er in de goede voorbeelden van repositories wordt toegevoegd. Bijvoorbeeld de Open High School of Utah, dat materiaal online aanbiedt, maar ook zorgt voor de mogelijkheden om met een tutor – als je die nodig hebt – dat materiaal verder te bestuderen of te verwerken. Of neem de Peer2Peer University waar studenten elkaar helpen om het open educational resources-materiaal tot zich te nemen.'

'De betrouwbaarheid van open educational resources is een ontzettend groot probleem.'

En in ons land?
'Wacht even, er is nog een leuk internationaal voorbeeld: de Khan Academy. Bill Gates heeft ooit geroepen dat Salman Khan, een dertiger, zijn favoriete leraar is. Khan heeft bedrijfskunde gestudeerd en hij is een paar jaar geleden begonnen om wiskunde-onderwerpen via open access te ontsluiten. Die Khan geeft nu aan 70.000 mensen les. Per dag! Da's natuurlijk hartstikke mooi. En het is van zeer goede kwaliteit wat daar staat.'

Want dat is een groot probleem, dat er veel kaf tussen het koren zit?
'Absoluut. De betrouwbaarheid van open educational resources is een ontzettend groot probleem. En dat is ook precies de reden waarom al die OER-initiatieven vóór het MIT-initiatief nooit goed zijn aangeslagen. Want je ziet al snel door de bomen het bos niet meer. Kwaliteitsborging en open educational resources inbedden in community's lijken mij zeer belangrijke voorwaarden voor de slaagkans, of beter gezegd, het maximaliseren van het gebruik van repositories.'

Even terug naar ons land. Wat zijn mooie voorbeelden van OER?
'Binnen Nederland heb je de bekende initiatieven: OpenER van de Open Universiteit en OCW van Delft. Wat ik zelf heel leuk vind zijn de Spinozacursussen van de Open Universiteit.

Bij SURF houden we ons ook bezig met dit terrein, met name het faciliteren van community's. Zo hebben wij samen met hogescholen de HBO-Kennisbank ontwikkeld. Wat je daar nu ziet gebeuren, en dat is heel grappig, is dat groepen studenten en bedrijven zich verzamelen rond een thema en de benodigde kennis en informatie over dat thema in de Kennisbank zetten. Zo is er bijvoorbeeld de Automotive Kennisbank, waar de drie hogescholen die autotechniek geven al hun instructie, handboeken en termen in hebben gezet. Die kennisbank wordt ontzettend vaak gebruikt als een soort wikipedia. Een ander voorbeeld is een initiatief van Hogeschool Inholland op het gebied van webdesign en -structuur. Die hogeschool heeft mkb-bedrijven gezocht die van mening waren dat hun website verbeterd kon worden. Al die ervaringen met de bedrijven en de inhoud heeft Inholland in een kennisbank gestopt, waardoor mkb-bedrijven gebruik maken van studenten van Inholland die met behulp van die kennisbank de websites van die bedrijven verbeteren. Een groepje docenten zorgt er vervolgens voor dat er geen onzin in komt te staan. Hier zie je mooi de combinatie van inhoud en kennis plus community-interactie. En dat zijn leuke dingen.'

'Ook uitgevers denken serieus na over andere publicatie-modellen.'

Daar denken uitgevers soms anders over.
'Ik denk dat uitgevers zich zo langzamerhand gaan realiseren dat er via de digitale revolutie andere manieren zijn om informatie over te dragen. Je ziet het al bij wetenschapspublicaties waar open access steeds meer grond wint. Dat begint zo langzamerhand – ook bij uitgevers – te leiden tot het serieus nadenken over andere publicatiemodellen.'

Kunnen uitgevers een rol spelen in het borgen van de kwaliteit van open educational resources?
'Zeker, maar niet alleen de uitgevers. Als je als universiteit je eigen repository wilt opbouwen, dan zul je moeten zorgen dat er geïnvesteerd wordt in kwaliteit. Dat proberen we ook vanuit SURF te stimuleren. En wat de uitgevers betreft, het zou geen gek idee zijn om de kwaliteitsborging van open educational resources via een Europese tender te regelen, waar uitgeverijen dan op in kunnen schrijven.'

Waarom zouden ze dat doen, er valt nu nog weinig te verdienen aan open educational resources.
'Ik ben het met je eens dat er nieuwe verdienmodellen ontwikkeld moeten worden. Maar het woord 'open' in open educational resources moet niet vertaald worden met 'gratis'. Onder open versta ik: toegankelijk. En dat hoeft niet gratis te zijn. Ik kan me namelijk voorstellen dat als je een of ander patent hebt ontwikkeld, of unieke kennis hebt liggen, je dat niet zonder meer in de openbaarheid gooit. Je hoeft je intellectueel eigendom niet te verkwanselen.'

En een nieuw op te richten organisatie die zich bezighoudt met kwaliteitsborging, is dat een optie?
'Hmm, dan kom je al snel in de situatie dat er door derden wordt beoordeeld. Dat geeft altijd enige frictie. Maar waarom zou je het zelf niet binnen je eigen vakgroep kunnen oplossen? Gewoon via peer review. Ik denk dat dat prettiger werkt en minder administratieve rompslomp met zich meebrengt. En vergis je niet in het longtail-effect van open educational resources op internet; het hoeven namelijk niet alleen docenten te zijn die zich met de kwaliteitsborging van OER bezighouden. Je kunt dat ook op andere manieren organiseren. Via studenten bijvoorbeeld, of een groep bedrijven. Denk ook aan onze gepensioneerden, dat worden er steeds meer. Dus je kunt in dit verband groepen mobiliseren die tot nu toe in dat hele proces niet betrokken zijn geweest.'

Welke impact zullen open educational resources hebben op Nederland en onze kenniseconomie?
'Ons land kampt momenteel met een enorm grote uitval aan studenten in het hoger onderwijs: tussen de 20 en 35 procent valt voortijdig uit. Ik ben er heilig van overtuigd dat open educational resources plus communityvorming ervoor kunnen zorgen dat die uitval vermindert. Als dat goed van de grond komt, kan het ook rendabel zijn, want ik geloof dat de voortijdige schooluitval ons jaarlijks zo'n 6 miljard euro kost. Maar dan moet je wel heel gericht dat soort initiatieven gaan oprichten. Wij zouden dat als SURF kunnen faciliteren en een aantal van die voorbeelden uitzetten, maar het is niet onze taak om mensen op te leiden.
En wat betreft de kenniseconomie: ach, de OER-beweging staat in Nederland nog in de kinderschoenen. Afgezien van de Open Universiteit en Delft, en Groningen en Leiden een beetje, is het nog niet zo dat het gemeenschappelijke hoger onderwijs zorgt dat er werkende open educational resources zijn. Daarom heeft SURF in het meest recente meerjarenplan opgenomen dat we open educational resources willen gaan aanjagen. Wat dat betreft ben ik ook heel blij met het succes van de HBO Kennisbank – elke maand 40.000 unieke bezoekers – want dat kun je van te voren wel hopen, maar het moet allemaal nog maar gebeuren.'

Dus OER is een blijvertje?
'Nou, we zijn er inmiddels al veertig jaar mee bezig, als je het Project Gutenberg als de start van open educational resources beschouwt. Ik ben ervan overtuigd dat de digitalisering van onze omgeving verder zal toenemen. De OER-beweging zal daardoor niet overwaaien, maar krijgt hoogstens andere verschijningsvormen en karakteristieken die we op dit moment niet kunnen voorspellen. Maar het idee dat je digitale kennis kunt ontsluiten, toegankelijk maken en kunt gebruiken voor de opvoeding van de mensheid, dat blijft altijd bestaan.'

De essentie is dat je de gebruiker vrijere rechten biedt

Rob Koper

Rob Koper is hoogleraar-directeur van het internationaal vermaarde Centre for Learning Sciences and Technologies (CELSTEC) van de Open Universiteit. Hij heeft ruim 25 jaar ervaring in onderzoek en ontwikkeling gericht op leerprocessen en onderwijstechnologie.

Op welke manier hebt u met open leermiddelen te maken?
'Dat speelt op allerlei fronten. Ik heb altijd sterk gepleit voor een open-source-benadering binnen de Open Universiteit. Momenteel ben ik betrokken bij het project StOER (www.OpenU.nl). Dat is een project waarbij we proberen het onderwijsmodel van de Open Universiteit te veranderen. De trefwoorden leernetwerken, flexibele leertrajecten en open educational resources staan centraal. In eerste instantie maken we een transformatie bij de faculteit Informatica en de opleiding Onderwijswetenschappen. De kunst is om dit te doen binnen een duurzaam business model, waardoor de Open Universiteit haar doelstellingen kan blijven verwezenlijken. Verder is open access al jaren het beleid bij de onderzoek- en ontwikkelactiviteiten van CELSTEC. Dat geldt ook voor de wetenschappelijke artikelen die we publiceren.'

Hoe kijkt u aan tegen de OER-beweging in Nederland? Op welk punt in de ontwikkeling bevindt deze zich?
'Het staat allemaal nog in de kinderschoenen. Op sommige punten doen we het heel goed. We participeren als Open Universiteit bijvoorbeeld stevig in het nationale project Wikiwijs en dat wordt in het buitenland zeker met interesse bekeken. Maar in het geheel genomen staat het allemaal nog maar aan het begin.'

Verwacht u in de komende tijd een groeispurt?
'Ik verwacht een langzame, maar gestage ontwikkeling.'

Wat is ervoor nodig om een vruchtbare voedingsbodem te bieden?
'Dat is helder, er is een duurzaam businessmodel nodig. De vraag is steeds: wie betaalt de ontwikkeling van de onderwijsinhoud? Als organisatie doe je hiervoor toch een inspanning en een ander, die het alleen kopieert, bespaart die kosten.
Materiaal dat deels met publieke middelen ontwikkeld wordt, zoals bij de Open Universiteit, zou je vrij beschikbaar kunnen maken, mits dat niet leidt tot inkomstenderving. We ontvangen nu naast de overheidssubsidies ook collegegeld van studenten. Omdat in onze leermiddelen de begeleiding op allerhande manieren in het materiaal ingebakken zit, dreigen we de inkomsten uit collegegel-

den te verliezen als we alles vrij beschikbaar zouden maken. Dat zou een gevaar vormen voor ons voortbestaan.

'Ook open leermiddelen moeten vermarkt worden als je wil dat ze gebruikt worden.'

In welke richting denkt u?
'De oplossingsrichting die we volgen in het StOER-project is dat we de inkomsten minder koppelen aan de leermaterialen, maar meer aan de diensten die de Open Universiteit biedt, zoals de begeleiding, het aanbieden van een leeromgeving en de tentaminering. We hebben ervoor gekozen een bijdrage te vragen in de vorm van een soort abonnement voor deze diensten. Daarmee kunnen we de kosten dekken die gemoeid zijn met de verspreiding.'

Zouden de leermiddelen niet gratis beschikbaar moeten zijn? Ze zijn toch al ontwikkeld met publieke middelen?
'Het punt is dat je de content niet alleen moet ontwikkelen. Je moet deze ook geschikt maken voor publicatie in digitale vorm, zodat deze via allerhande media - internet, mobiel, iPad – te raadplegen is. Dat is veel werk als je het tegen hoge kwaliteitsnormen doet. De producten moeten goed geredigeerd worden en aantrekkelijk vormgegeven. Het is een specialisme, dat meestal niet bij de oorspronkelijke auteur ligt. Daarnaast heb je nog de kosten van de marketing en de distributie. Voor al die kosten moet je dekking zien te vinden.'

Het lijkt wat vreemd om te spreken over 'marketing' bij materiaal dat je eigenlijk gratis beschikbaar zou willen stellen.
'Toch is het wel degelijk nodig om je content te vermarkten als je wilt dat die bij de eindgebruiker terecht komt. Op internet is onvoorstelbaar veel materiaal beschikbaar. Hele repositories vol met onderwijsmateriaal dat niet of nauwelijks gebruikt wordt.'

Hoe komt het dat dit materiaal niet gebruikt wordt?
'Omdat het moeilijk vindbaar is, of van discutabele kwaliteit, of omdat mensen helemaal niet weten dat het er is. Daarom spreek ik ook over vermarkten. Maar wie gaat de kosten dragen voor een reclamespotje of een advertentiecampagne? Die kosten wil niemand op zich nemen, omdat de baten niet direct terugkomen bij degene die de investering doet.'

Het verdienmodel voor OER wordt doorgaans gezocht in de geboden dienstverlening. Wie gaat er dan nog content ontwikkelen?
'Wat we wel eens vergeten is dat onderwijs niet hetzelfde is als content distribueren. Bij de Open Universiteit hadden ze er ook soms een handje van om te zeggen 'de cursus is klaar' als eigenlijk bedoeld werd 'de leermaterialen zijn klaar'. Onderwijs is geen product, zoals een boek, het is een dienst. De cursus is pas klaar als voldoende studenten deze met succes hebben doorlopen. Voordat dit het geval is, moet er nog heel wat extra gebeuren. Dat de student dus voor die dienstverlening betaalt, is heel voor de hand liggend.
Ik ben van mening dat je daarnaast wel degelijk voor de content een vergoeding mag vragen. Er wordt wel vaak gezegd dat bij open educational resources de content gratis beschikbaar moet zijn, maar dat is een misvatting. Er zitten ook andere aspecten aan de definitie van open educational resources. OER draait ook om het gemakkelijk kunnen benaderen van content, om het kunnen aggregeren en hergebruiken van materiaal. Wat je met OER doet, is in feite niets anders dan je gewone onderwijsactiviteiten, alleen geef je de gebruiker ruimere rechten. Dat kan gaan om het recht om iets gratis te downloaden, of om het recht om iets te herschikken en bewerken en vervolgens opnieuw te publiceren. De essentie is dat er sprake is van digitale content en dat er sprake is van een minder restrictieve licentie dan de gebruikelijke uitgeverslicentie.'

'Het is een misvatting dat bij open educational resources de content gratis beschikbaar moet zijn.'

Denkt u dat de overheid meer zou moeten investeren in OER?
'Ik vind dat de overheid open educational resources op nationaal niveau vooral met regels moet stimuleren. Het hoeft niet meteen om geld te gaan. Het is belangrijker dat de overheid OER tot speerpunt benoemt en stimuleringsmaatregelen neemt, zodat open leermiddelen voor allerhande organisaties een prioriteit of taakstelling kunnen worden. Investeringen in open leermiddelen hebben in feite een open einde, dus ik kan me voorstellen dat de overheid terughoudend is met het verstrekken van middelen. Maar zij kan de wetgeving zo aanpassen dat het mogelijk is om open educational resources duurzaam aan te bieden. En zij kan publiek gefinancierde organisaties opleggen dat deze geen restricties mogen opwerpen in de toegang tot kennis.'

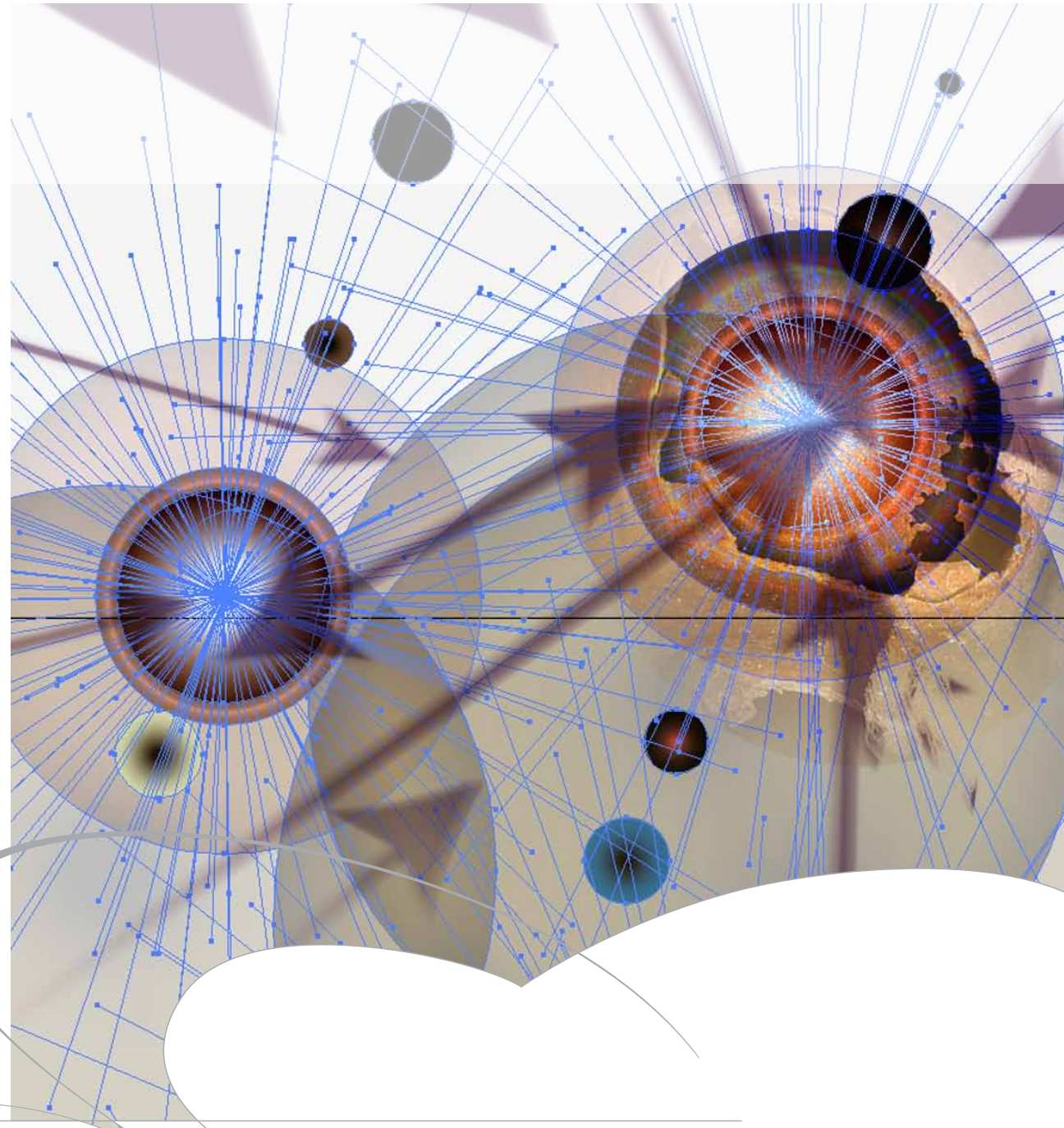
De Open Universiteit is ook een publiek gefinancierde organisatie. Toch is het niet de bedoeling al het cursusmateriaal gratis ter beschikking te stellen…
'Nou, het is eigenlijk wel de beweging die we aan het maken zijn. Bij StOER is het nu zo dat we een deel van de leermiddelen vrij beschikbaar stellen, terwijl gebruikers met een abonnement 100 procent van het materiaal in een bepaald leerstofgebied 'vrij' ter beschikking hebben. Al zouden we het willen, we kúnnen niet eens alles zo maar open gooien. Daarbij loop je ook tegen praktische beperkingen aan, zoals copyrights op teksten en afbeeldingen van anderen, die je in een cursus gebruikt.'

Open educational resources roepen enthousiasme op, maar de financiering blijkt een flinke hobbel. Is dit geen hype die overwaait?
'Nee, dit is een blijvende ontwikkeling. OER is ook niet iets compleet nieuws dat uit de lucht is komen vallen. Het label open educational resources is relatief nieuw, maar het idee maakt deel uit van een ontwikkeling die al een tijd aan de gang is. Nogmaals, het draait eigenlijk om bronnen die in het publiek domein

beschikbaar zijn zonder restrictieve uitgeefrechten. Als je het zo bekijkt, zou je zelfs de bijbel als OER kunnen betitelen. Dat is een vorm van een publiek domein tekst, die sinds de oudheid is gekopieerd en zelfs bewerkt. Een ander voorbeeld is het Amerikaanse project Gutenberg, dat al gestart is in 1971, vroeg in het digitale tijdperk. Dit project werkt aan het vrij beschikbaar stellen van kennisbronnen door boeken op internet te publiceren waarvan de rechten verlopen zijn. Open source, learning objects, open access, het zijn allemaal benaderingen die deel uitmaken van dezelfde ontwikkeling. Nee, het waait niet over.'

Ziet u ook nadelen van open educational resources?
'Nou ja, het financiële vraagstuk natuurlijk, het ontwikkelen van een duurzaam businessmodel. En daarnaast de enorme hoeveelheid troep die er ontstaat als restricties op het publiceren van materiaal geleidelijk wegvallen. Het gevaar is dat de pareltjes in al die troep verdwijnen. Wat ook lastig is, is dat er nog vakgebieden zijn waar alle kennis achter slot en grendel zit. Het wordt moeilijk om daar met OER aan de slag te gaan. In sommige domeinen is vakkennis alleen beschikbaar via dure abonnementen op vakbladen, of via bibliotheken en uitgeverijen. Informatica en onderwijskunde zijn vakgebieden die juist wel gekozen hebben voor openheid en dat blijkt een stimulerende werking te hebben op de kennisontwikkeling.'

Als het gaat om OER, wat voor positie heeft Nederland dan in internationaal perspectief?
'Een heel beperkte. Daarbij speelt onze taal natuurlijk een nadelige rol. Het Nederlands geeft een beperkt bereik. Maar eigenlijk spreek je dan over het volume aan bronnen. Het is anders als je kijkt naar de technologie. Een internationale open standaard als IMS Learning Design is toch in Nederland ontwikkeld. En toen Fred Mulder onlangs in Barcelona het Wikiwijs-project presenteerde op de OpenED 2010 conferentie trok dit zeker de aandacht van internationale bezoekers. Het is een Nederlands project, maar het is voor andere landen interessant om deze casus te bekijken en te vertalen naar de situatie in hun eigen land. Dus we timmeren wel aan de weg.'



We moeten onze ervaringen delen, zodat anderen ervan kunnen leren

Susan D'Antoni

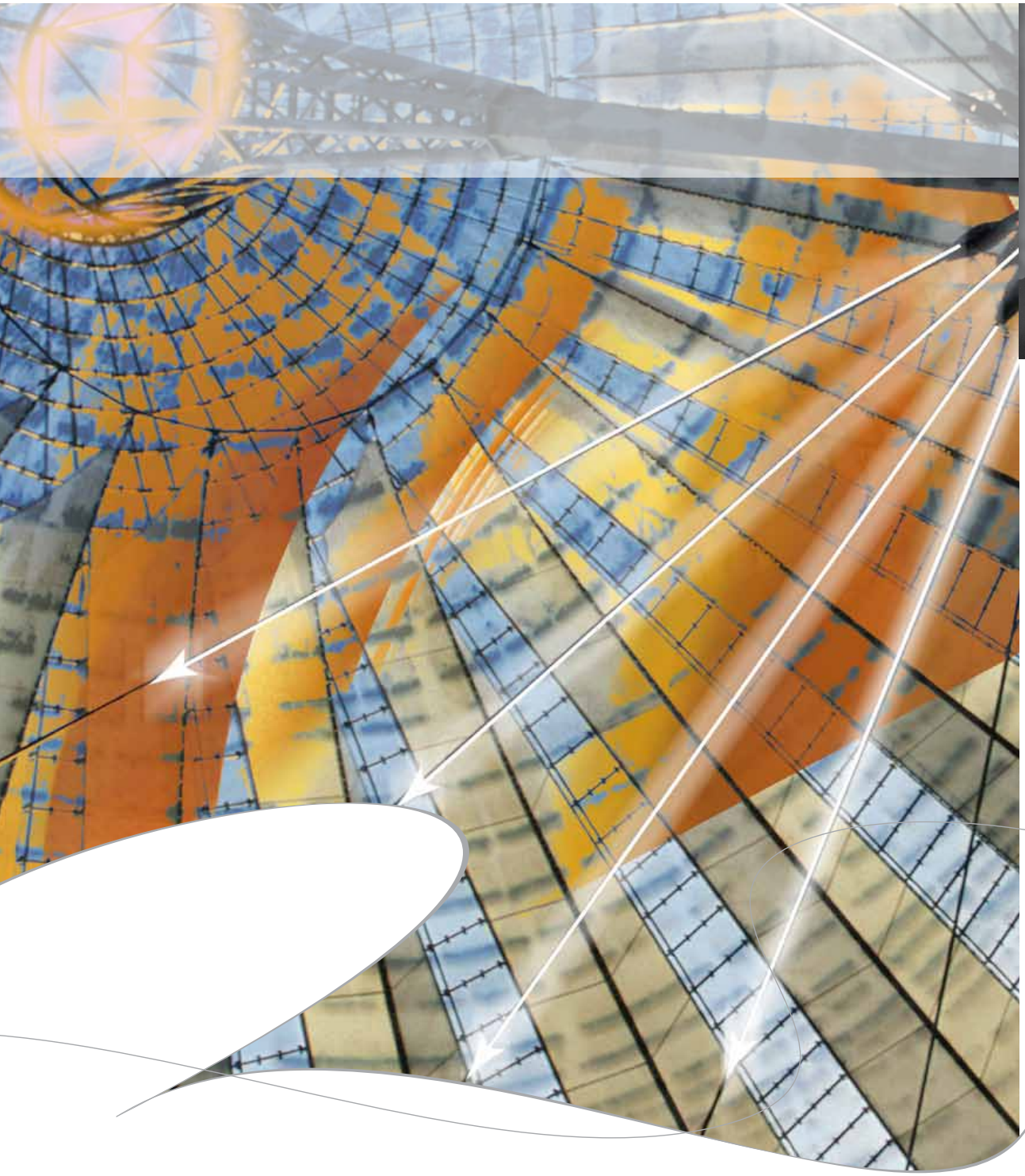
Susan D'Antoni werkt voor de Canadese Athabasca University als directeur van de internationale OER-initiatieven. Eerder was zij verbonden aan UNESCO met als focus afstandsonderwijs en het gebruik van ict in het hoger onderwijs. In de laatste jaren was ze vooral bezig met de betekenis van open educational resources voor het onderwijs in ontwikkelingslanden.

Er is straks een UNESCO-leerstoel in open educational resources in Canada en één in Nederland.
'Dat klopt. Athabasca University en de Open Universiteit hebben beiden met succes bij UNESCO een aanvraag ingediend voor een leerstoel in OER. We zijn uiteraard van plan om nauw samen te werken, zoals we dat ook gedaan hebben bij de aanvraag voor de leerstoelen.'

Denkt u dat OER de innovatie van onderwijs kan versnellen?
'Ik denk dat open educational resources de potentie hebben om dat te doen. De afgelopen jaren is er veel aandacht geweest voor het gebruik van nieuwe technologieën. De focus was daarbij vooral op het uitleveren van onderwijs en minder op toepassingen of onderwijsinhoud. We hebben nu internet beschikbaar als een enorm krachtige methode om onderwijs uit te leveren, hoewel het zeker op het zuidelijk halfrond niet overal voor handen is. Het mooie van OER is dat, als we open leermiddelen eenmaal beschikbaar hebben, internet ons de mogelijkheid geeft om die onderwijsinhoud tegen lage kosten te delen. We brengen dus een krachtige techniek om onderwijs uit te leveren samen met de content.
De innovatie ligt volgens mij in de ontwikkeling van nieuwe toepassingen. Als je gaat kijken naar open educational practices, ga je een stap verder: je hebt de technologie, je hebt de content en dan is er de vraag wat we daar eigenlijk mee doen. Doen we echt iets nieuws? Geven we echt antwoord op de veranderingen die deze technologie en de groeiende massa aan toegankelijke, hernieuwbare kennisbronnen mogelijk maken?'

Verwacht u dat Fred Mulder zich als houder van de UNESCO-leerstoel op dit thema zal richten?
'Ik hoop dat hij dat zal doen! We moeten niet vergeten met welk doel de OER-beweging begonnen is, toen de Hewlett Foundation besloot financiële steun te geven aan de eerste vergaderingen. Het doel was: wereldwijd kennis delen. Ik denk dat het werk in Nederland bijzonder belangrijk is als een model, een aanpak van OER. Het is van groot belang de ervaringen te delen met andere landen en andere instellingen. Daarin kunnen de UNESCO-leerstoelen een rol spelen, omdat ze als doel hebben om netwerken en relaties te creëren. Het delen van kennis is de essentie van OER. Dus we moeten de verhalen over onze activiteiten gaan delen, wat ook het doel van het project was en of het nu gaat om een succes of een mislukking. We moeten onze ervaringen delen, zodat anderen ervan kunnen leren.'

U spreekt over het werk in Nederland. Bedoelt u daarmee het Wikiwijs-project?
'Jazeker, want ik denk dat dit project bijzonder belangrijk is. Het karakter van veel OER-initiatieven is institutioneel of zelfs individueel, vooral bottom-up en met steun van donoren. Dit is een initiatief met focus op de overheid en met een achterliggende beleidsdoelstelling. Ik volg het persoonlijk nauwlettend, omdat hier sprake is van een ander model. Het is van groot belang om te zien hoe dit verder gaat. Via de UNESCO-leerstoel kan Nederland de ervaringen en de lessen die hieruit voortvloeien delen met anderen.'



Open leermiddelen werken kwaliteitsverhogend

Paul Rullmann

Bij het wereldwijde 'Open Courseware Consortium' zijn circa 200 instellingen aangesloten, waaronder de TU Delft. Na de Open Universiteit maakte Delft als tweede Nederlandse universiteit een deel van haar onderwijsmateriaal voor iedereen bereikbaar. Paul Rullmann is als lid van het College van bestuur van de TU Delft een belangrijke voorvechter hiervan.

Wanneer kwam u met open educational resources in aanraking en wat vond u ervan?

'Ik vond het initiatief van MIT in 2001, om het eigen studiemateriaal op het net te zetten, meteen al prachtig. Maar het was op dat moment voor ons nog niet meteen het startsein om ook te gaan beginnen.'

Hoe denkt u nu over OER?

'Ik vind open educational resources een goede ontwikkeling om een aantal redenen. Ten eerste draagt het bij aan de reputatie van je instelling. Dat is – tweede punt – geen holle frase, want het inzetten van open middelen werkt kwaliteitsverhogend. De docent die iets digitaals doet staat in het volle licht, in competitie met een hele grote omgeving. Daarmee gaat ook de kwaliteit omhoog. Ten derde kun je de flexibiliteit van het leren vergroten en een grotere toestroom van studenten accommoderen. Tot slot neemt je relatienetwerk enorm toe. Via digitale leermiddelen worden de onderwijsinstellingen opengebroken: er komt veel meer van buiten naar binnen en andersom, via digitaal materiaal kunnen we vanuit de instelling de hele wereld bereiken. Kortom: je wereld wordt veel groter. '

Wat houdt 'open' voor u in?

'Open betekent voor mij: bereikbaar, toegankelijk. Het is tegelijkertijd meestal ook gratis. Een goed verdienmodel is er nog niet voor, maar dat is niet het belangrijkste. Ergens moet er iets voor terugkomen, maar dat kan op een andere manier zijn dan in geld. Het gaat vooral om bereikbaarheid. Dankzij open courseware komt je materiaal op plaatsen en bij mensen die je anders nooit zou bereiken.'

Wat is er binnen uw organisatie gebeurd op dit gebied?

'Het begin voor de TU Delft was Collegerama, college op video, eigenlijk bedoeld voor studenten die ziek waren geweest en een deel van de stof hadden gemist. Dat bleek een prachtig medium waarin ook anderen geïnteresseerd waren. In eerste instantie dachten docenten: 'Waar kom je nu mee? Gewoon een docent voor de klas, het college op video opnemen en dat is het?' Dat was

inderdaad het begin, maar Collegerama heeft meer mogelijkheden. Je kunt tegelijkertijd laten zien hoe een som op het smartboard wordt opgebouwd; je kunt naar achtergrondliteratuur doorklikken, een filmpje toevoegen. En het is laagdrempelig. Docenten leren hiermee op een eenvoudige manier om zich voor een groot publiek te presenteren. Video is overigens een onmisbaar onderdeel van open courseware, zonder dat haken mensen af. Voeg je daar nog extra elementen aan toe als theorie en oefeningen, en nog een platform voor dialoog, dan heb je al een vrij complete module.'

'Invoeren van open courseware vraagt een hele cultuuromslag.'

Kunt u schetsen hoe de TU Delft op dit moment in de praktijk met open leermiddelen bezig is?
'Ik vind het heel belangrijk dat onze mensen hiermee oefenen. Dat begint met een hele kleine stap: het opnemen van je eigen college op video. Je kunt dan terugkijken en zien wat je goed doet en wat beter kan. Hoewel ik het een beetje een gevaarlijk woord vind, kun je toch zeggen dat de docent daardoor meer een entertainer gaat worden, in ieder geval meer over zijn presentatie gaat nadenken. Op de TU Delft hebben we een kleine voorhoede van docenten die hier al heel goed in is. Er is een grote groep die nu enthousiast is geworden en wil gaan starten met het opnemen van hun colleges. Iedere docent doet dat op basis van vrijwilligheid, anders heeft het geen enkele zin. We doen er natuurlijk wel veel aan om hen enthousiast te maken. Invoeren van open courseware vraagt een hele cultuuromslag. Ik denk overigens dat deze manier van werken voor de volgende generatie docenten helemaal vanzelfsprekend zal zijn.
We staan nog maar aan het begin van deze ontwikkeling en maken vast en zeker allerlei fouten. Maar de early adapters blijven het makkelijkst overeind. Je kunt op twee manieren controle houden over de wereld. De eerste is door iets voor de troepen uit te lopen, de andere is door te proberen af te remmen. Ik wil dan liever de eerste mogelijkheid proberen.'

Wat voor veranderingen brengt OER in de praktijk teweeg?
'Dit model leidt tot een andere wereld voor universiteiten en hogescholen, waarbinnen de docent echt de docent is en ondersteuners de meer technische dingen voor hem regelen, er ontstaat zo een nieuwe arbeidsdeling rond de docent met ruimte voor bijvoorbeeld een soort 'e-learning amanuensis'.'

Bevordert deze ontwikkeling de innovatie van het onderwijs?
'Het daagt uit, vraagt meer inspanningen en bevordert dus zeker de innovatie van het onderwijs.'

Kunt u voorbeelden geven van goed gebruik van open educational resources?
'Intern zie ik goede voorbeelden, onder meer bij civiele techniek, op het gebied van watermanagement. Die docenten zijn er heel ver mee en bieden echt prachtige modules aan van theorie en filmpjes. Prima materiaal ook voor nascholing van iemand die hier is afgestudeerd en nu bijvoorbeeld bij Rijkswaterstaat werkt, maar ook voor een ingenieur in Egypte. Je ziet dan ook hoe dit bijdraagt aan de reputatie van zo'n vakgroep. In het buitenland zijn heel andere mooie voorbeelden zoals Sal Khan van Harvard die iedere dag wat wiskunde uitlegt in een 10-minuten blokje. Zijn Youtube-filmpjes trekken 70.000 bezoekers per dag.'

Welke voorwaarden moeten vervuld worden voor OER een breed succes wordt?
'Het businessmodel is misschien de belangrijkste zorg. Hoe krijg je iets terug voor het extra werk dat je erin stopt? Zeker in de publieke context is het business model nog zwak. Maar als je zorgt dat het werk van een docent voor zijn 'gewone' groep studenten ook al bijna klaar is om naar buiten gebracht te worden, hoeft het niet veel extra te kosten. Er zijn nu bij ons al docenten die bij het voorbereiden van een college meteen nadenken over hoe het eruitziet op iTunes U (TU Delft plaatst opnames van colleges op iTunes U van Apple red.): hoe ze hun informatie in blokjes kunnen verdelen, welke stappen ze maken. Als ik dat allemaal zie gebeuren, maak ik me ook eigenlijk weer weinig zorgen om dat business model.'

'Degene die weggeeft, komt te boek te staan als de autoriteit.'

Vindt u dat de resultaten van publiek gefinancierde activiteiten ook publiekelijk toegankelijk moeten zijn?
'Ik vind dit bij uitstek de functie van publieke gefinancierde kennisinstellingen. Die maatschappelijke rol om kennis naar buiten te brengen is zelfs verankerd in de wet.'

Welke voordelen biedt de inzet van OER?
'Er zit zeker 'winst' in open courseware, als je ziet dat wij via dat kanaal studenten binnen hebben gekregen. Wat wij van MIT geleerd hebben is dit: je geeft van alles gratis weg, maar degene die het weggeeft, komt te boek te staan als de autoriteit. Mensen komen dan ook naar je toe als ze een onderzoeksvraag hebben of een volledige opleiding willen volgen. Je kunt open courseware heel goed inzetten voor bijvoorbeeld het wegwerken van deficiënties. We hebben bijvoorbeeld een acculturatieprogramma voor buitenlandse studenten die hier komen studeren. Dat gaat voor een groot deel over sociaal-culturele aspecten van het leven in Nederland, maar daar kun je ook op kennisgebied veel mee. Doordat je dat in een vroeg stadium aanbiedt, bind je iemand al aan de instelling. Daarnaast is het aantal studenten dat wij jaarlijks binnenkrijgen zeer groot. We hebben grote groepen, volle zalen. We hebben flexibiliteit in het gebruik van allerlei moderne middelen nodig om dat op een goed niveau voor elkaar te krijgen.

Als je er puur financieel-economisch naar kijkt, levert het – op de hand gewogen – voor de TU Delft nu meer op dan we eraan besteden. Dat komt ook omdat we geen totaal nieuwe dingen doen in dit kader maar vooral kijken: waar zijn we nu al goed in en hoe kunnen we ermee naar buiten treden? Natuurlijk is er wel een redactie en een strenge redactieraad die de kwaliteit bewaakt, maar dat zijn geen grote investeringen.
Voor de mensen die bijvoorbeeld onze colleges tot zich nemen zit de winst in de stimulering van hun ontwikkeling. In een wereld die om steeds grotere flexibiliteit vraagt, moet je onderwijs aanreiken daar waar men het kan benutten.'

Wat voor mogelijkheden ziet u voor OER?
'Ik zie op de basisschool al mogelijkheden. Met een smartboard in de klas kun je bijvoorbeeld lesmateriaal importeren van een collega. Belangrijk is dan dat je materiaal kunt 'voorsorteren', bijvoorbeeld op basis van de reviews van anderen.
Open courseware biedt mogelijkheden voor ontwikkelingslanden maar ook dichter bij huis. Denk aan de bevolkingskrimp aan de randen van Nederland, waar scholen het moeilijk krijgen. Ander voorbeeld: wij werken nauw samen met de TU Eindhoven en de Universiteit Twente. We kunnen bepaalde vakken samen aanbieden: de docent staat dan bijvoorbeeld in Twente, maar is op een scherm 'live' te zien in Eindhoven en Delft, net als zijn eventuele powerpoint-presentatie. Studenten uit alle locaties kunnen hem vragen stellen. Het is nu allemaal nog pril, maar als we dat onder de knie hebben met de 3TU's, kunnen we dat in de hele wereld'

'Het moet een beetje meer gaan swingen.'

Welke positie heeft Nederland in dit veld?
'Er zijn wereldwijd heel veel instituten die hiermee experimenteren. In Nederland zijn de Open Universiteit en de TU Delft de eersten geweest die ermee aan de slag gingen, inmiddels zijn er meer universiteiten en hogescholen bezig met open courseware. We zien ook steeds meer nieuwe vormen ontstaan. Ik kan trots vermelden dat de TU Delft vorig jaar op de tweede plaats stond op de wereld ranglijst van open courseware op het gebied van techniek. We worden zeker gekend. Maar dat we als land vooroplopen kan ik niet zeggen, we moeten nog veel meer massa produceren, het moet er gelikter uit gaan zien en een beetje meer gaan swingen.'

Hoe ziet u de positie van uitgeverijen?
'Ik kan me voorstellen dat het voor uitgeverijen een probleem is, al heb ik daar nog niet veel van gemerkt. Het is pijnlijk, maar soms vallen nu eenmaal schakels weg uit bepaalde productieprocessen. Daar komen wel weer nieuwe mogelijkheden voor terug. Denk dan bijvoorbeeld aan het 'voorsorteren', pakketten maken van leermiddelen, zodat de docent niet zelf alles hoeft samen te stellen. Omdat iedereen nu via internet 'in het koor kan meeklinken', wordt de roep om betrouwbare informatie, voorselectie, regie en goed samengestelde pakketten alleen maar groter. De meeste mensen houden ervan als iemand anders dat voor hen uitzoekt. Ik ben benieuwd hoe dat zich gaat ontwikkelen. Er zijn ook distributeurs die hier baat bij kunnen hebben. Denk aan kabelmaatschappijen als UPC, die het interessant kunnen vinden om unieke content aan te bieden. Daar kan ook nieuwe 'business' inzitten.'

Verwacht u op OER-gebied iets van de overheid?
'Ik hoop dat de overheid ziet dat dit geen hobby is van een paar instellingen maar dat het heel belangrijk is voor de kenniseconomie van Nederland. We moeten aan de buitenwereld die glimmende parel laten zien. Als dat inzicht er is zal de overheid er aan kunnen werken om eventuele belemmeringen weg te nemen, te stimuleren en faciliteren. Onze uitgangspositie is in Nederland eigenlijk al waanzinnig goed, met voorzieningen als SURFnet en Kennisnet met de hoge organisatiegraad van de kennisinstellingen daaromheen.'

Eerst duidelijk een doel voor ogen hebben

Martin Kropff

Open educational resources kunnen een grote rol gaan spelen in onderwijs en onderzoek, vindt Martin Kropff, rector magnificus Wageningen University en voorzitter van het Rectorencollege Nederlandse universiteiten. Maar je kunt er slechts een deel van je onderwijsdoelen mee realiseren. 'Tot nu toe willen wij de studenten echt hier in Wageningen hebben.'

Wanneer hoorde u voor het eerst iets over open educational resources?
'Dat was in de periode dat MIT ermee kwam. Door het plaatsen van gratis onderwijsmateriaal kwam MIT internationaal behoorlijk op de kaart te staan. Uit die periode kan ik me hier in Wageningen nog discussies herinneren over de vraag wat je nu precies met dat materiaal kon doen als je het verhaal er niet bij had. Maar ik vond het toen al een heel interessant concept. Zeker toen duidelijk werd dat MIT onder andere hierdoor de beste studenten wereldwijd aantrok. Het materiaal was toen ook nog zodanig dat het alleen mensen triggerde om daar te gaan studeren. Het was dus óók een goede pr-actie.'

Wageningen University heeft het MIT-initiatief niet overgenomen. Waarom?
'Wij hebben tot nu toe altijd het beleid gehad dat wij de studenten echt hier willen hebben voor ons onderwijs. Kijk, we hebben natuurlijk heel veel bèta-onderwijs waarbij er veel experimenteel werk moet worden verricht. En goed onderwijsmateriaal, goede didactische, samenhangende en doordachte cursussen ontwikkelen die online kunnen worden gezet, dat vereist veel meer dan zo maar wat sheets op het web plaatsen. Goed onderwijsmateriaal moet samenhang vertonen en in het onderwijs is een goede mix van onderwijsvormen erg belangrijk. Bovendien moet je ook heel duidelijk een doel voor ogen hebben wat je met open educational resources wilt.'

En dat heeft u nu?
'Voor een groot deel wel, ja. Zo particeren wij in de 'Groene Kennis Coöperatie' en 'Groen Kennisnet'. Dat zijn twee bijzondere programma's binnen ons domein 'Gezonde voeding en leefomgeving'. Hierbinnen worden open educational resources ontwikkeld waarbij we de kennis van onze universiteit en instituten beschikbaar stellen voor het vmbo, mbo en hbo. Maar internationaal doen we dat nog niet. We zitten momenteel nog in de fase dat we ons afvragen wat we met distance learning en open educational resources willen. Als 'voorloper' daarop bieden wij wel het deel van ons studiemateriaal op internet aan dat studenten nodig hebben om hier een master te komen doen. Toelatingsexamens en een paar extra cursussen om op het goede niveau te komen. Wageningen is een heel internationale universiteit met 40 procent internationale studenten in

de masterfase en veel alumni wereldwijd. Ik denk dat er in de toekomst op het terrein van een leven lang leren een stevig beroep op ons gedaan zou kunnen worden. Dat thema wordt wereldwijd steeds belangrijker en daarmee ook de distance learningsystemen. Daarom hebben we onlangs een werkgroep in het leven geroepen die gaat onderzoeken wat distance learning en open educational resources voor ons zouden kunnen gaan betekenen en hoe ver we daarin willen gaan. Hoewel ik er direct bij moet zeggen dat een complete masteropleiding volgen in bijvoorbeeld Afrika zonder dat je ooit een voet in Wageningen hebt gezet volgens ons erg lastig is.'

'Eigenlijk produceren al onze docenten ook open educational resources.'

Waarom?
'Omdat wij vinden dat je de studenten eerst moet kennen. Dat geldt zowel voor gamma- als bètastudenten, waarbij voor die laatsten als extra argument geldt dat we hier al onze apparatuur hebben. Die studenten moeten hun ervaring dus echt hier opdoen. Maar ik denk dat er op het gebied van distance learning en open educational resources wel verregaande systemen kunnen ontstaan waarbij we met een gedeeltelijke aanwezigheid in Wageningen goede opleidingen zouden kunnen verzorgen. Een mooi voorbeeld in dat verband is de manier waarop wij een deel van onze practica hebben opgezet. Bij die praktijklessen worden soms heel dure chemicaliën gebruikt. En wat doet de gemiddelde student als hij aan zo'n proef begint? Hij leest de instructies onvoldoende of vindt het lastig instructies direct in de praktijk uit te voeren waardoor de proef mislukt en wij handenvol geld kwijt zijn aan dure spullen. Daarom heeft één van onze teams een didactisch ontzettend leuk en slim computerprogramma gemaakt, waarbij de student de rol van de begeleider van een virtueel groepje aanneemt. Dat groepje moet de proef uitvoeren waarbij natuurlijk alles mis gaat wat mis kan gaan. En dat moet die student dus in z'n rol als begeleider oplossen. Het blijkt nu dat als studenten dat programma doorlopen hebben, vrijwel alle experimenten in één keer goed gaan. Daar leren ze enorm veel van! Dat programma is didactisch ook briljant opgezet. Omdat als je iets moet uitleggen aan iemand, je daar véél meer van leert dan normaal bij bestudering. Ik denk dat je dit soort computerprogramma's heel goed kunt openstellen als open educational resources. Bovendien zou het geweldig pr-materiaal zijn om hier in Wageningen te gaan studeren.'

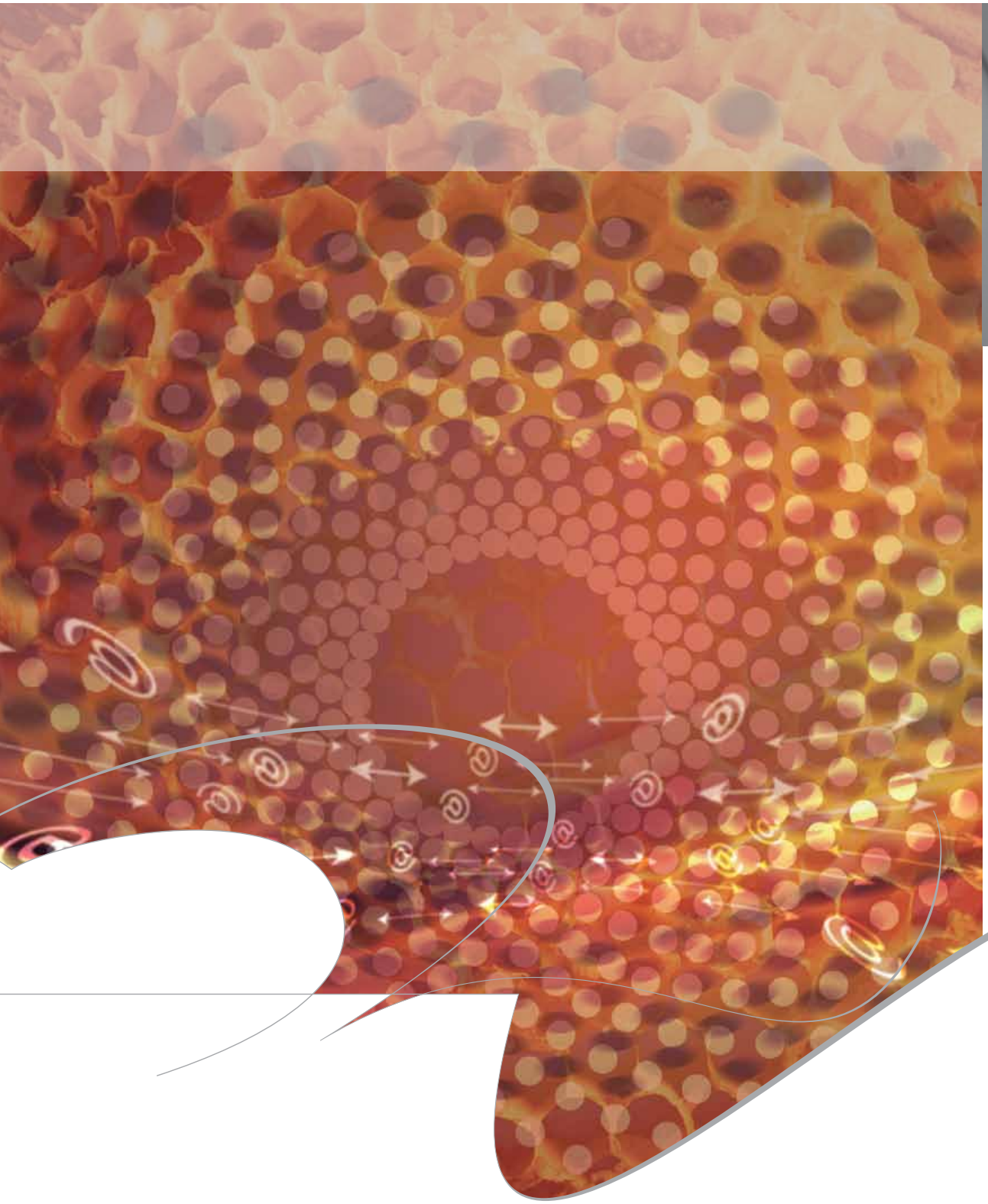
Wat is uw definitie van open educational resources?
'Als wij in Wageningen en in het Rectorencollege over open educational resources praten, dan gaat het over het beschikbaar stellen van lesmateriaal via internet. Eigenlijk produceren al onze docenten ook open educational resources, want ze maken boeken en lesmaterialen die eventueel via mediatheken ingezien kunnen worden.

Is het een onderwerp dat in het Rectorencollege aan de orde geweest?
'Ja, we hebben een goede discussie gehad over distance learning en open educational resources. Daarbij hebben we uitgebreid het initiatief van Delft besproken waar cursusmateriaal op internet wordt gezet. Zelf zijn ze er zeer enthousiast over en naar eigen zeggen trekken ze er ook studenten mee. Maar hoe effectief het precies is, is mij niet helemaal duidelijk. Fred Mulder heeft daar ook iets over geroepen: als je educational materiaal beschikbaar stelt waarmee studenten écht een cursus kunnen volgen, dan is dat veel meer dan alleen je cursusmateriaal op het net zetten. Kijk, wat de Open Universiteit allemaal op dit terrein doet, dat kost heel veel tijd en geld om te ontwikkelen. Daar is het initiatief van Delft niet op gericht; zij zetten gewoon bestaand materiaal op internet. Dat is een heel ander verhaal dan het ontwikkelen van didactisch goed onderwijsmateriaal dat als open educational resource beschikbaar kan worden gesteld.'

'Als ik kijk naar de impact van internet op dit terrein, dan valt die wel mee.'

Uitgeverijen zitten niet te wachten op goede open educational resources.
'Nee, en dat is natuurlijk ook wel begrijpelijk want zij leven van het uitgeven van wetenschappelijke boeken en tijdschriften. Maar je ziet de laatste tijd een trend dat er steeds meer open access wordt gerealiseerd. Bijvoorbeeld bij wetenschappelijke tijdschriften. Voor de wetenschap en ontwikkelingslanden is dat erg belangrijk. Maar als ik kijk naar de impact van internet op dit terrein, dan valt die wel mee. Dat heeft natuurlijk te maken met de kwaliteitsborging. Want hoe weet je wat de kwaliteit is van het materiaal dat op internet of via Wikiwijs wordt aangeboden? En daar draait het om. Die kwaliteit organiseren de uitgevers en tijdschriften nu nog. Dat is de reden van hun bestaan. En dat is ook de reden dat veel open access initiatieven vanuit universiteiten en wetenschappelijke verenigingen ontstaan. Die staan daar toch wat anders in.'

Valt er dan niets met open educational resources te verdienen?
'Naast een eventuele extra stroom studenten denk ik aan Google-achtige of andere nieuwe verdienmodellen. Het grootste probleem is dat er nu lastig 'betrouwbare' informatie op het web te vinden is. Tijdschriften hebben hiervoor het systeem van peer review opgezet. Dat werkt uitstekend. Ik denk dat het een mooie taak voor Fred Mulder en zijn leerstoel is om na te denken hoe je zo'n peer reviewsysteem op internet zou kunnen organiseren. En ik hoop dat hij tijdens zijn afscheidsrede ook iets zegt over deze punten, want volgens mij draait de hele OER-discussie om de vragen: 'Hoe open moeten OER zijn?', 'Hoe kun je het onderhouden?', en 'Wat zijn je verdienmodellen?'.'



De magie van digitale bronnen

David Wiley

David Wiley is een van de pioniers in open educational resources. Hij werkt als universitair docent Instructional Psychology and Technology aan de Brigham Young University in de VS. Hij heeft zijn loopbaan gewijd aan het vergemakkelijken van de toegang tot opleidingsmogelijkheden wereldwijd.

Als een van de eersten wees u op het belang van open educational resources. Hoe komt dat?

'Ik ben opgegroeid in een plattelandsgebied in de Verenigde Staten. De school waar ik als jongen naartoe ging, had niet de beschikking over veel leermiddelen. In 1996 werkte ik als webmaster aan de universiteit waar ik studeerde en ik ontwikkelde er een java-script calculator. Ik besefte dat via internet wel een miljoen mensen die calculator tegelijkertijd konden gebruiken. Wat een verschil met onze klas vroeger, waar één rekenmachine van hand tot hand ging en ieder op zijn beurt moest wachten. Zo realiseerde ik me de magie van digitale bronnen; ze vergroten de toegankelijkheid. Toen ik eenmaal zag dat we dingen konden maken die veel mensen tegelijk kunnen gebruiken zonder dat het meer kost, voelde ik een verantwoordelijkheid om hiermee aan de slag te gaan en zo mensen te helpen.'

U bent toch een van de bedenkers van de term open educational resources?

'Dat klopt niet helemaal. Ik bedacht de term open content. Dat was in 1998, in hetzelfde jaar dat open source software ontstond. Ik bedacht dat we een uitdrukking nodig hadden voor zaken die 'open' waren, maar geen software. Dat werd open content. De term open educational resources ontstond vier jaar later, bij een UNESCO-vergadering.'

U hebt inmiddels over de hele wereld gereisd. Wat is er van uw idee terecht gekomen?

'Het is niet mijn idee! Dit is het idee van heel veel mensen. Deze beweging heeft veel kracht verzameld. Zij is inmiddels zo breed verspreid dat de ontwikkeling doorgaat, zelfs als een deel van de voortrekkers zou wegvallen. Overal zijn er regionale leiders opgestaan. Neem de Open Universiteit, waar Fred Mulder die rol op zich genomen heeft. Kijk naar het Wikiwijs-project. Maar er gebeuren ook mooie dingen in Spanje en in andere landen. Dus ik ben niet nodig om initiatieven aan te zwengelen, het idee leeft.'

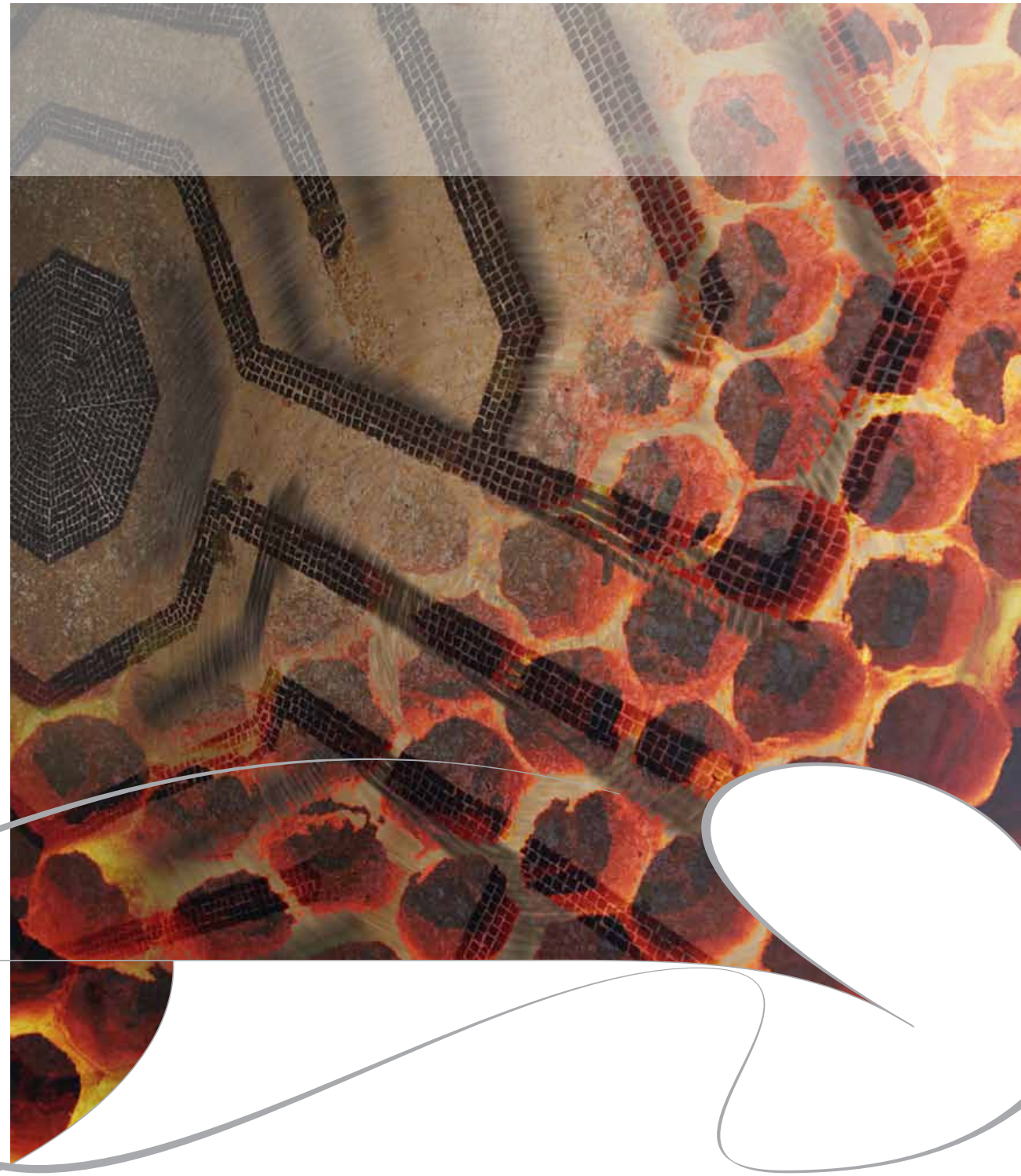
Wat vindt u van Wikiwijs?

'Er is in de rest van de wereld geen enkel project vergelijkbaar met Wikiwijs. Nergens heeft de overheid zich op deze manier gecommitteerd aan OER, aan de

professionele ontwikkeling ervan en aan het daadwerkelijk verankeren van OER in scholen. In Utah hebben we één school, de Open High School of Utah, die zich als onderwijsinstelling volledig heeft toegelegd op OER. Maar bij Wikiwijs gaat het om een nationale inspanning, waarbij de overheid financiële steun geeft om de activiteiten te coördineren en te promoten.'

Hoe moeten we volgens u hiermee verder?
'Als ik het voor het zeggen had? Tja, Wikiwijs richt zich nu voornamelijk op het primair en secundair onderwijs, dus de logische volgende stap zou zijn om het gebouw af te maken en het project uit te breiden tot het hoger onderwijs.'

Binnenkort aanvaardt Fred Mulder een UNESCO-leerstoel voor OER. Wat geeft u hem mee?
'Fred is heel slim en hij werkt bijzonder hard. Maar daarnaast heeft hij iets vrij zeldzaams: hij heeft het hart op de juiste plaats. Dus ik hoop dat hij zijn werkzaamheden om OER te bevorderen nog lang kan voortzetten!'



De sleutel tot groei en welvaart

Marja van Bijsterveldt

Eerst als staatssecretaris en nu als minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap is Marja van Bijsterveldt overtuigd van de potentie van open educational resources, en van de rol die de overheid bij deze ontwikkeling kan spelen.

Wanneer hoorde u voor het eerst iets over open educational resources?
'Dat was bijna tien jaar geleden, ik las in de krant over de stap van MIT om al het studiemateriaal op internet te zetten. In het vorige kabinet kreeg ik als verantwoordelijke voor leven lang leren al snel te maken met de initiatieven van de Open Universiteit op het gebied van OER, zoals het experiment OpenER dat mijn voorganger mede heeft gesubsidieerd. Door het vrij beschikbaar stellen van korte cursussen op internet, krijgen lerenden de kans om op een laagdrempelige wijze kennis te maken met hoger onderwijs. Ik was blij om te horen dat uit de evaluatie van het experiment bleek dat 10% van de ondervraagden aangaf daadwerkelijk ingestroomd te zijn in het hoger onderwijs en dat het cursusaanbod in OpenER dat besluit sterk heeft beïnvloed.'

Is uw visie in de loop van de tijd veranderd?
'Ik vond en vind OER voor het onderwijs aan jonge én volwassen deelnemers interessante kansen bieden, zoals mogelijkheden tot informeel leren en meer flexibiliteit, diversiteit en maatwerk van digitaal leermateriaal. Maar het heeft naast voordelen ook nadelen. Mensen weten vaak niet precies wat ze aan moeten met al dat materiaal. Het vergt veel zelfdiscipline en mensen moeten weten wat ze willen.'

En op grotere schaal?
'OER is volgens mij een ontwikkeling met enorm veel potentie. In een moderne kenniseconomie is het toegankelijk maken en delen van kennis en informatie de sleutel tot groei en een hogere welvaart. Het is niet voor niets dat dit een van de belangrijkste uitgangspunten voor de Lissabon-strategie is geweest om Europa tot de meest concurrerende kenniseconomie in de wereld te maken. Open educational resources is de sleutel voor economisch succes, en dat geldt zowel voor een individu als voor organisaties of landen.'

Geldt dit ook voor het onderwijs?
'Natuurlijk! Als er ergens baten en synergie zijn te vinden door openheid, toegankelijkheid en aanpassing door gebruikers, is het wel in het onderwijs.'

Wat voor een impact zou OER in Nederland kunnen hebben?
'Ik denk dat een bredere invoering van OER een belangrijke invloed kan hebben op de Nederlandse kenniseconomie en ons onderwijs. Maar essentieel is dat wij ons allereerst verdiepen in de wensen van de afnemers. Alleen investeren in het aanbod van open content is volgens mij niet de juiste weg. Kortom: eerst verdiepen in de vraag voordat je het aanbod gaat organiseren. Dat geldt in ieder geval voor de investeringen door de overheid. Ik heb daarom een project aan de OU gesubsidieerd (OERNed red.) waarbij juist het in kaart brengen van de vraag een essentieel onderdeel is. Het project is nog niet afgerond, maar ik verwacht er veel van.'

'OER biedt een efficiënte manier om het leven-lang-leren-beleid vorm te geven.'

Bevorderen open leermiddelen de innovatie in het onderwijs?
'Ja, net zoals de OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development red.) denk ik dat de voordelen van OER voor het onderwijs in potentie enorm zijn. Open educational resources vormen een brug tussen diverse vormen van onderwijs en leren, tussen formeel en informeel leren. En het leidt tot nieuwe vormen van onderwijs en lesmateriaal, tot innovatie. Lagere kosten van leren en lesmateriaal, een veel groter en flexibel bereik van mensen die zich willen ontwikkelen, juist ook die groepen die moeilijker te bereiken zijn. Daarmee biedt OER een efficiënte manier om het leven-lang-leren-beleid vorm te geven: het stelt iedereen in staat om op zijn of haar manier zich te ontwikkelen. Je mag dan ook een grotere deelname aan beroepsonderwijs en hoger onderwijs verwachten, en zo levert OER een belangrijke bijdrage aan de groei van de kenniseconomie.'

Zou de overheid meer kunnen stimuleren?
'De voordelen die ik net heb genoemd, zijn precies de redenen voor een rol van de overheid. In een moderne maatschappij zie ik het belang van de inzet van open leermiddelen en ict voor de ontwikkeling van creativiteit en innovatief vermogen. Ik ben er ook van overtuigd dat open educational resources een bijdrage kunnen leveren aan het verhogen van de kwaliteit van het onderwijs. Er is een algemeen belang en er is een aantal randvoorwaarden die niet vanzelf tot stand komen door schaaleffecten. Het gaat om het breed vindbaar en toegankelijk maken van open leermateriaal en mogelijkheden creëren voor hergebruik. Hierbij ligt een regierol voor de overheid voor het verder aanjagen van de ontwikkelingen rond OER en het faciliteren van het onderwijsveld om dat te benutten. Ook de Onderwijsraad heeft hier in 2008 al op gewezen.'

Wat vindt u een goed voorbeeld?
'Wikiwijs is voor mij hèt voorbeeld van een project over OER. We hebben dat als OCW eind 2008 geïnitieerd en het wordt sinds vorig jaar uitgevoerd door de Open Universiteit en Kennisnet in nauwe samenwerking met het onderwijs-

veld. In Wikiwijs wordt op één plek digitaal leermateriaal ontsloten voor alle onderwijssectoren, van funderend onderwijs tot aan universiteiten. Bestaande initiatieven rond digitaal leermateriaal en collecties worden benut en versterkt. Wikiwijs is echt een voorbeeld waarbij we als overheid een aanjaagfunctie hebben om de ontwikkeling en uitwisseling van open digitaal leermateriaal te stimuleren en te faciliteren.'

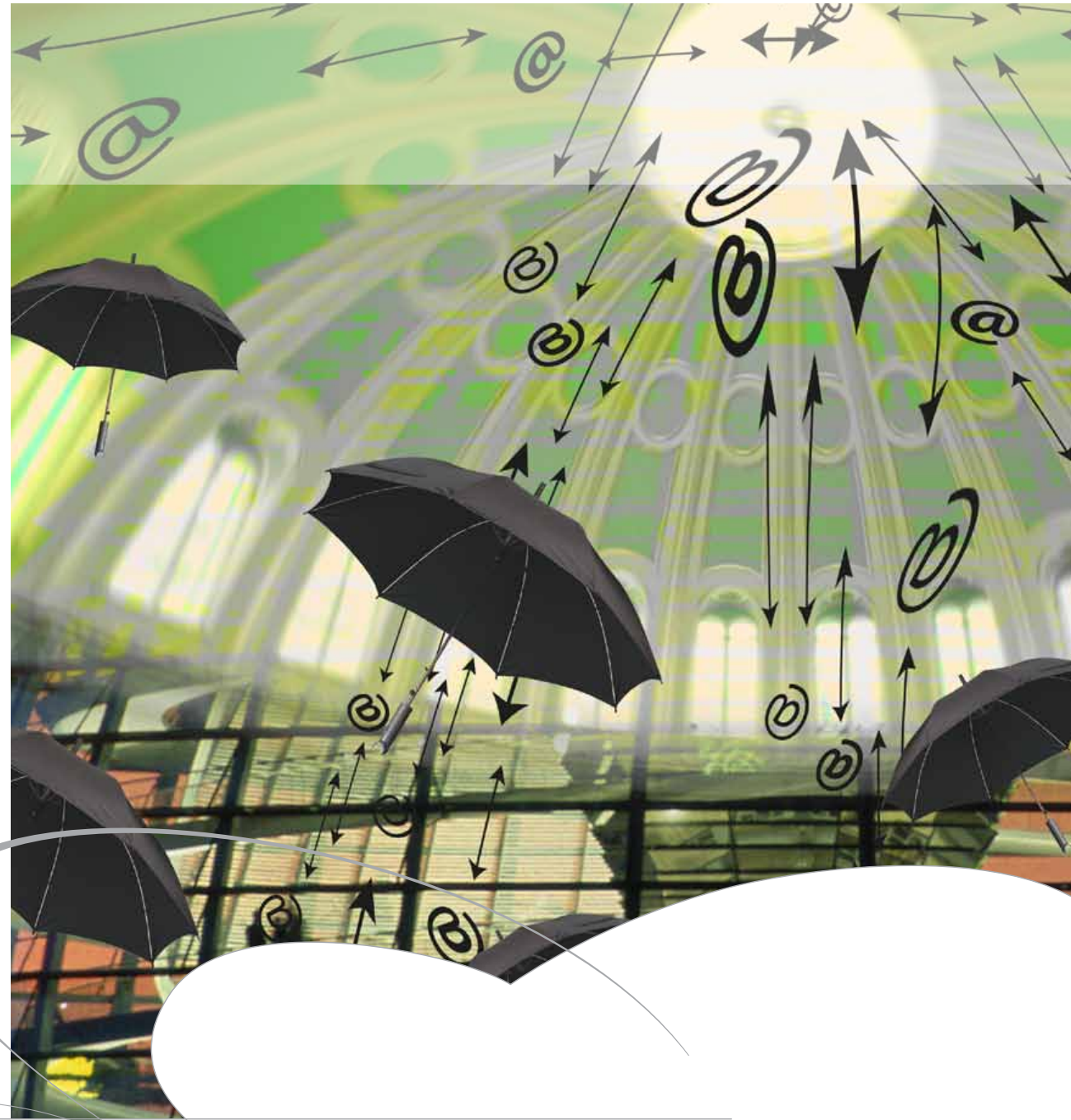
'Bij de praktische toepassing lopen mensen natuurlijk tegen hobbels aan.'

Hoe weerbarstig is de praktijk?

'De potentie van OER voor het onderwijs en onderwijsvolgers is enorm, maar bij de praktische toepassing lopen mensen natuurlijk tegen hobbels aan. Het vraagt deels ook om een mentaliteitsverandering van docenten en het onderwijsmanagement. Brede ontwikkeling en toepassing van OER vraagt deels ook om andere inrichting en organisatie van onderwijs, bijvoorbeeld door binnen instellingen leraren ruimte te bieden om zelf met leermateriaal aan de slag te gaan. De rol van leermateriaal verandert. Open leermateriaal geeft docenten ook een stuk eigenaarschap en vormgeving van hun eigen lesinhoud terug.'

Is open educational resources een blijvende ontwikkeling of waait het over?

'We staan slechts aan het begin van een ingezette ontwikkeling. Wikiwijs bijvoorbeeld begint goed gevuld te raken met ruim 1 miljoen items, maar er zijn nog genoeg uitdagingen. Open betekent voor mij juist ook dat het hergebruikt, verbeterd en geactualiseerd en opnieuw gedeeld moet worden binnen het onderwijs. Daarbij zijn de vindbaarheid en bruikbaarheid voor docenten van belang. Er wordt bij Wikiwijs bijvoorbeeld gewerkt aan betere beschrijvingen van het leermateriaal, ondersteunende leerlijnen en keurmerken vanuit het onderwijsveld en de experts zelf. Verder is het belangrijk om te kijken naar de mogelijkheden voor meer maatwerk en combinaties van leermaterialen. Daarvoor vindt ook samenwerking met uitgeverijen plaats om bijvoorbeeld afspraken te maken over toegankelijkheid, uitwisselbaarheid en standaarden voor de educatieve contentketen. En uiteindelijk moet dit natuurlijk het onderwijs, de docent en de leerlingen of studenten dienen.'



Leermiddelenbeleid is nog vrij nieuw voor scholen

René Montenarie en Nineke van Dalen

Het zijn boeiende tijden voor uitgevers. De markt verandert drastisch onder invloed van internet, digitalisering en de opkomst van open leermiddelen. René Montenarie, secretaris van de Groep Educatieve Uitgeverijen binnen het Nederlands Uitgevers Verbond en zijn collega Nineke van Dalen van de Uitgevers voor Vak en Wetenschap, vertellen welke uitdagingen zij zien in open educational resources.

Wat verstaan jullie onder open educational resources en wanneer leerden jullie dit begrip kennen?
René Montenarie (RM): 'In 2007 ben ik betrokken geweest bij het OER-initiatief van de TU Delft om materiaal van docenten, readers, presentaties via internet voor studenten beschikbaar te maken. Op dat moment zag je dat verschillende universiteiten met open educational resources verschillende doelen nastreven, bijvoorbeeld ter ondersteuning van studenten in hun studiekeuze of juist de uitwisseling van materialen tussen docenten. Overigens constateer ik dat er op dit moment nog steeds begripsverwarring is over de term open educational resources.'

Nineke van Dalen (NvD): 'De term open educational resources kwam ik voor het eerst tegen in 2004 op een UNESCO-forum over hoger onderwijs. Maar het wordt ook weer door elkaar gebruikt met een begrip als open courseware.'

Waait open educational resources straks weer over of is het een blijvende ontwikkeling?
RM: 'Dat is net zoiets als vragen: gaat het internet nog weg? Het delen van materiaal is door internet zeker een blijvende ontwikkeling, en de interessante vraag is: wat doe je ermee?'

NvD: 'Met de komst van internet is er sprake van een paradigmashift. Nieuwe organisatie- en businessmodellen zijn nog niet uitgekristalliseerd. Ondertussen lijkt de technology push alleen maar sterker te worden, dat voelen scholen ook.'

Uitgevers lijken of leken niet erg enthousiast voor de 'open-leermiddelentrend'
RM: 'Het heeft voor uitgevers wel even geduurd voor ze de slag konden maken naar nieuwe mogelijkheden. Inmiddels gebeurt dat wel. Uitgevers zijn bedrijven en die zijn van nature op zoek naar continuïteit. Dan ga je dus mee met de veranderende vraag.'

Wat is er nodig om open educational resources op een goede manier te laten landen?
NvD: 'Het is belangrijk samen met alle stakeholders te bedenken hoe je ermee verder wilt. Anders hebben we misschien straks een grote bak met content, op allerlei plekken, maar die content op zichzelf heeft nog geen meerwaarde. Het zicht op de kwaliteit en de samenhang ontbreekt, voor studenten en docenten. Met alle partijen moeten afspraken worden gemaakt over vindbaarheid, gebruiksrechten et cetera.'

RM: 'Het helpt als het onderwijs duidelijk weet wat ze wil. Dan kun je daar als marktpartij dienstverlening op aanbieden. Want reken maar dat uitgevers daar over nadenken. Het klassieke model is: de uitgever bundelt kennis en informatie, geeft daar structuur aan en brengt dit samen in een boek. Juist op het gebied van het structureren en combineren van materiaal dat in het open domein te vinden is, heeft de uitgever toegevoegde waarde: het bieden van houvast, afgeleid van kerndoelen, eindtermen en eindexameneisen. Ook hier is samenwerking tussen publieke partijen en marktpartijen wenselijk, omdat een groot deel van de schoolleiders ook zoekende is. Twee weken geleden hadden we een interessante conferentie met schoolleiders. De uitgevers wilden het gesprek aan met de scholen over wat ze willen en verwachten van uitgevers. Je ziet dat de scholen er ook nog mee worstelen, maar wel een steeds duidelijker beeld beginnen te schetsen van waar zij naar toe willen. 'Leermiddelenbeleid' is iets nieuws, daar wordt pas een jaar of twee, drie echt serieus werk van gemaakt.'

NvD: 'In feite is er dus bij de scholen nieuwe deskundigheid nodig. Daar zie ik ook potentiële dienstverlening voor nieuwe of bestaande marktpartijen, meer in de consultancy-sfeer.'

'We zitten allemaal in een tussenfase.'

Kunnen jullie goede voorbeelden noemen van open educational resources?
RM: 'Wikiwijs vind ik een voorbeeld waar gepoogd wordt krachten binnen het onderwijs te bundelen; daar wordt ook de samenwerking met uitgevers gezocht. Een belangrijk aandachtspunt voor Wikiwijs is wel: hoe stabiel is dat platform? Dat is wel belangrijk als je er als marktpartij in wilt investeren. We proberen als uitgevers afspraken te maken met Kennisnet, de VO-raad en SLO over standaarden en rolverdeling. Uitgevers zien in het flexibel kunnen inzetten van open, eigen en methodisch materiaal een belangrijke rol voor zichzelf. De samenwerking komt naar mijn mening nu op gang.'

NvD: 'In de wetenschap is er het goed werkende systeem van peer-to-peer review en voor het vinden van artikelen is er een internationale standaard. Studiemateriaal in het hoger onderwijs moet sinds de invoering van de BaMa-strucuur ook aansluiten bij de vereisten van internationale diploma's en is vaak Engelstalig.'

Het lijkt soms of er twee kampen zijn: de commerciële partijen versus de publieke partijen.
RM: 'Dat zie ik soms ook. Ik denk dat dat ook komt doordat er veel misperceptie is over wat uitgevers doen, over de toegevoegde waarde en kennis die zij hebben. Onlangs stond in de Volkskrant bijvoorbeeld 'Uitgevers kapen Wikiwijs'. Dat klopt niet en het laat zien hoe makkelijk er onduidelijkheid ontstaat over dit soort nieuwe ontwikkelingen. De praktijk is namelijk als volgt: Wikiwijs is zowel een deelplatform als een zoekplatform. Wikiwijs zoekt ook in metadata die aangeleverd worden door uitgevers en andere bronnen. Zo is de informatie uit het leermiddelenplein van SLO in Wikiwijs te vinden en daar zit al het materiaal van uitgevers in en zodoende komt het dus ook in Wikiwijs. Zo zie je dat Wikiwijs ook nog zoekende is. We zitten allemaal in een tussenfase, waarin de klassieke modellen afkalven maar nog geen nieuwe 'standaard' helder is.'

Welke drempels zijn er om een 'nieuw model' waarin OER een rol speelt goed vorm te geven?
RM: 'Op dit moment is het lastig dat de diversiteit zo groot is: in de ene school staat bij wijze van spreken niet eens een computer, in de andere school heeft iedere leerling een laptop. Als uitgever moet je die scholen allemaal bedienen maar de markt is heel gefragmenteerd. De 'gratis' schoolboeken hebben scholen in het voortgezet onderwijs verantwoordelijk gemaakt om binnen hun schoolbudget keuzes te maken in de aanschaf van leermiddelen. Het dwingt scholen hierover na te denken. Docenten moeten kritisch en flexibel met leermiddelen omgaan denk ik. Uitgevers kunnen daarbij dan producten en diensten bieden die het mogelijk maken eigen, open en methodisch materiaal flexibel in te zetten.'

NvD: 'En complex: kijk naar Wikiwijs en de vele bronnen waaruit de content komt. Wie zorgt bij een upgrading van het platform, de ict, dat ook de content past in de nieuwe versie etc.? Zijn de rechten duurzaam geregeld? Nu is het mobiele platform sterk in opkomst en dat vraagt weer nieuwe afspraken, nieuwe regie. Het vraagt ook weer nieuwe investeringen terwijl je niet weet of het blijvend is.'

'Een zo breed mogelijke verspreiding van content is natuurlijk ook wat uitgevers willen.'

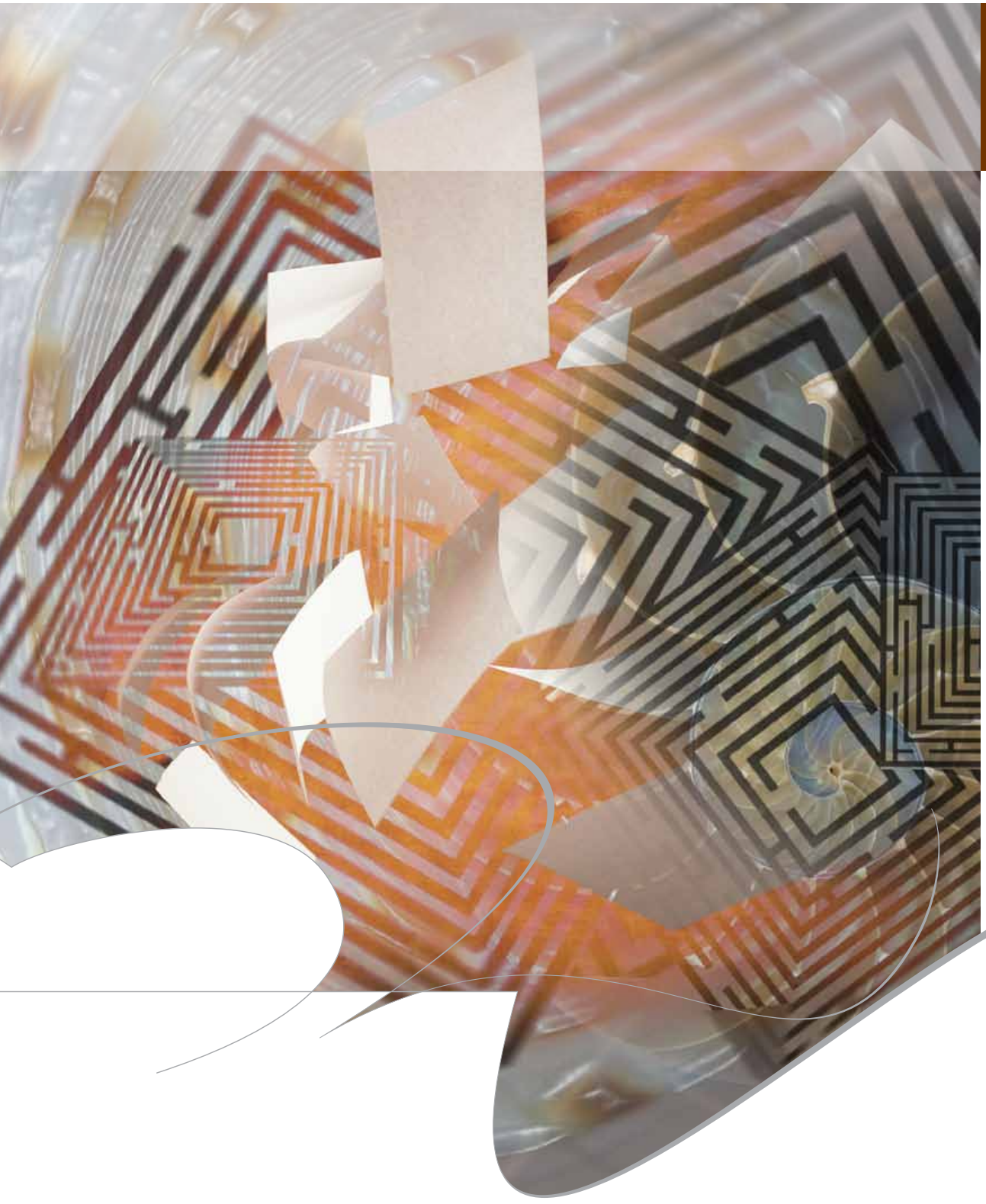
Hoe zien jullie de rol van uitgevers in dit veranderende speelveld?
RM: 'Er blijft een belangrijke rol voor uitgevers. Onder onze nieuwe leden zie je ook bedrijven die een nieuw soort dienstverlening aanbieden, bijvoorbeeld in het ondersteunen van scholen bij het maken van een goede mix van leermiddelen. De producten en diensten van uitgevers ontwikkelen zich naar het ondersteunen van rijkere leeromgevingen, met leermiddelen die structuur en houvast bieden en de flexibiliteit hebben om materiaal uit veel bronnen te combineren.'

NvD: 'Elsevier heeft bijvoorbeeld een deel van zijn Engelstalig studiemateriaal gedigitaliseerd met de insteek om het leerproces voor student en docent te ondersteunen en effectiever te maken. Ze maken een mix van contentbronnen en geven daar een onmisbare verrijking aan.'

Wat kan open educational resources voor de Nederlandse (kennis)economie betekenen?
NvD: 'Op zich is het goed dat leermiddelen voor gebruikers zo laagdrempelig mogelijk worden aangeboden. Verrijkte content moet in een gecontroleerde omgeving worden geplaatst en dat is nooit gratis: daar is in geïnvesteerd door uitgevers. Dat hoeft geen belemmering te zijn voor democratisering van kennis. Een zo breed mogelijke verspreiding van content is natuurlijk ook wat uitgevers willen.'

Moet wat met publieke middelen gemaakt is, ook altijd publiek beschikbaar zijn?
RM: 'Ik vind zeker dat de overheid zich moet richten op hergebruik van content die je met publiek geld maakt. Daar kun je leermiddelen weer enorm mee verrijken. In Nederland werkt dit niet goed: uitgevers gebruiken het materiaal van de publieke omroepen niet in hun lesmateriaal, omdat ze daar fors voor moeten betalen. Er wordt dan soms BBC-materiaal gebruikt met een voice-over. Dat is krom, als je 'open' propageert, Het is doodzonde als dat materiaal niet kan worden hergebruikt voor verrijking van leermiddelen. Als je publieke content laagdrempelig beschikbaar maakt, kunnen marktpartijen hiervoor diensten ontwikkelen en waarde aan toevoegen. Een uitgever stopt er voor eigen rekening en risico geld en tijd in om het materiaal in een context voor een doelgroep te plaatsen, te verrijken, vindbaar te m aken. Als de uitgever dat goed doet, is de gebruiker bereid om hem daarvoor een vergoeding te betalen.'

Moet de overheid open educational resources (meer) stimuleren met subsidies en dergelijke?
RM: 'Het lijkt me niet handig als de overheid vele miljoenen gaat investeren in dingen die de markt voor eigen risico en rekening wil doen. Zoals gezegd is het een logisch gevolg van internet dat materiaal met elkaar gedeeld wordt. Laten we in samenwerking tussen scholen, uitgevers en publieke organisaties kijken hoe we die mogelijkheden kunnen benutten om rijkere leermiddelen te creëren.'



Hoger onderwijs openstellen voor meer burgers

Hal Plotkin

Hal Plotkin is senior beleidsadviseur bij het Amerikaanse 'Department of Education' in Washington D.C. Hij was lange tijd werkzaam in de journalistiek en bekleedde een toezichthoudende functie in het hoger onderwijs. Een gesprek met hem tijdens de OpenED 2010 conferentie in Barcelona.

Wat houden uw huidige werkzaamheden in?
'Ik ben senior beleidsadviseur voor Under Secretary of Education Martha Kanter. Wij dragen op federaal niveau de verantwoordelijkheid voor al het beleid en alle programma's in het hoger onderwijs.'

In de OpenED conferentie gaf u een presentatie over het beleid van de regering van president Obama ten aanzien van open educational resources. Of gaat het beleid verder dan OER?
'Vlak nadat hij gekozen was, heeft president Obama zijn steun uitgesproken voor open educational resources. Hij beloofde zich sterk te maken voor het ontwikkelen van een nieuwe generatie kwalitatief hoogstaande en vrij toegankelijke cursussen in het hoger onderwijs. Dit vormt een onderdeel van de agenda van openheid die de president nastreeft. Hij vindt dat burgers gebruik moeten kunnen maken van kennisbronnen die met publieke middelen zijn gecreëerd. Overheidsuitgaven moeten leiden tot publiek toegankelijke kennisbronnen. OER past natuurlijk goed bij deze waarden.'

Dat is een uitgesproken standpunt. Wordt deze visie in de Verenigde Staten breed gedeeld?
'Mijn indruk is dat dit standpunt steeds breder geaccepteerd wordt. Ik gebruik wel eens de volgende analogie. Stel dat in de VS het 'Department of the Interior', dat verantwoordelijk is voor natuurparken, besluit een nieuw park aan te leggen. Dan zou toch niemand erover piekeren om de eigendomsrechten van het park over te dragen aan de aannemer die de noodzakelijke infrastructuur aanlegt? Toch was iets vergelijkbaars tot voor kort gebruikelijk in de academische wereld. Resultaten die bereikt waren met financiële middelen van de federale overheid, bijvoorbeeld resultaten van wetenschappelijk onderzoek, werden gepubliceerd in private vakbladen, die vanwege de hoge prijs niet voor het algemeen publiek toegankelijk waren. We proberen nu over de volle breedte te bevorderen dat de resultaten van overheids¬investeringen in onderwijs of onderzoek toegankelijk zijn voor burgers. Tenslotte hebben zij er ook voor betaald.'

Heeft de regering hiervoor ook andere argumenten, bijvoorbeeld van maatschappelijke of ideologische aard?
'Onze argumenten zijn vooral praktisch van aard. Binnen het hele politieke spectrum voelen we dat het van imperatief belang is om onze burgers beter op te leiden. We willen dat zij de beste bedrijven kunnen opzetten en dat zij de beste arbeidsmogelijkheden ter wereld hebben. President Obama heeft zich tot doel gesteld dat de Verenigde Staten in 2020 weer de hoogst opgeleide en best toegeruste arbeidspopulatie ter wereld hebben. Hiervoor moet het hoger onderwijs zo'n acht miljoen extra gediplomeerden afleveren, bovenop de reguliere toename die nodig is voor economische groei. Het is overduidelijk dat we dit niet kunnen realiseren binnen de infrastructuur en capaciteit van huidige hoger onderwijs. De enige manier om op dat punt te komen, is door een transformatie die het hoger onderwijs openstelt voor meer burgers.
Ik zeg wel eens dat we het hoger onderwijs proberen te veranderen van een systeem dat mensen selecteert en uitsluit naar een systeem dat mensen naar het volgende niveau tilt. Dat is een heel andere oriëntatie! We hebben de overtuiging dat we de economische groei, zowel in ons land als wereldwijd, alleen kunnen herstellen door het opleidings¬niveau van onze bevolking te verhogen. Een van de beste methodes om dat te bereiken is door open educational resources, die gezamenlijk ontwikkeld worden en die blootstaan aan voortdurende verbetering.'

'Studenten die gratis boeken gebruiken, presteren beter in latere studiejaren.'

Het gaat dus niet alleen om economische overwegingen, maar ook om kwaliteitsaspecten?
'Toen ik me zo'n tien, twaalf jaar geleden opwierp als voorstander van OER, zag ik vooral kansen om de kosten voor leermiddelen te verlagen voor jonge mensen uit achtergestelde milieus. Ik vond het vreemd dat financieel minderbedeelden door hun community college naar de boekhandel werden verwezen voor dure wiskundeboeken waarvan de inhoud in jaren niet veranderd was. Met een gezamenlijke inspanning moest het toch mogelijk zijn om een vergelijkbaar boek te produceren dat we studenten gratis konden verstrekken? Pas toen dat lukte, begonnen de voordelen van OER voor de kwaliteit van leerprocessen tot me door te dringen.
Het blijkt bijvoorbeeld dat studenten die gratis boeken gebruiken beter presteren in latere studiejaren. Een van de redenen hiervoor ligt voor de hand. Omdat studieboeken zo duur zijn, adviseren universiteiten in de VS studenten om hun boeken in te leveren zodat ze de boeken voor het volgend jaar kunnen aanschaffen. Dat is toch te gek voor woorden? Ken jij een opgeleid persoon zonder boeken? Studenten die gratis studieboeken gebruiken, houden die doorgaans. Daardoor hebben ze de boeken bij vervolgcursussen als naslagwerk ter beschikking.'

U bent bekend met het Wikiwijs-project, dat is opgezet met steun van de Nederlandse regering. Wat vindt u van dit project?
'Ik wil de Nederlandse bevolking en regering feliciteren met hun vooruitstrevende denken en het feit dat zij deze stap durven te zetten. Ze zijn daarmee een voorloper in een ontwikkeling die sociaal-economisch gezien van cruciaal belang is. Onze regering en de academische gemeenschap in de VS zullen de ontwikkelingen in Nederland met grote interesse en met hoge verwachtingen volgen. Het is een visionair idee en ik denk dat jullie hiermee een basis leggen waarop veel andere landen kunnen voortbouwen.'

'In korte tijd heeft Nederland een leidende rol genomen in een internationale beweging.'

U spreekt over 'volgen'. Heeft u bedenkingen bij de resultaten of de praktische implicaties van het project? Of wil uw regering ook nauwer bij het project betrokken zijn?
'Absoluut. Samen kunnen we een veel sterker hulpmiddel tot stand brengen dan ieder van ons apart. De Amerikaanse regering is hard op zoek naar wegen om financiële steun te geven aan onderwijsinstellingen in de VS die als partners willen voortbouwen op initiatieven zoals dat van jullie. We verwachten hierin grote stappen te nemen in de komende maanden.
We vragen ook aandacht voor deze zaak in internationale organisaties als UNESCO en de Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD. Daarbij zullen we andere landen uitnodigen om zich aan te sluiten en we zullen wijzen op de leidende rol van Nederland op dit terrein. Dit is een prachtig voorbeeld van wat een land dat demografisch gezien relatief klein is, kan bereiken. In korte tijd hebben jullie een leidende rol genomen in een internationale beweging die zal leiden tot meer samenwerking en wederzijds begrip. Dat past bij de culturele traditie van jullie land.'

Dank u voor het compliment. Wat voor advies wilt u meegeven aan de projectmedewerkers van Wikiwijs en de minister van onderwijs?
'Ten eerste: dit is een gepaste overheidsactiviteit. De OER-beweging is begonnen in de periferie van de academische wereld, als een idee dat bottom-up gedragen werd. Toen MIT in 2001 besloot om cursusmateriaal op internet te publiceren, was dat niet in eerste instantie een idee van het bestuur. Docenten namen hierin het voortouw en het bestuur besloot mee te gaan in dit experiment. In deze fase is de uitdaging voor de overheid om deze bottom-up initiatieven, die geld kunnen besparen en die de resultaten in het onderwijs kunnen verbeteren, naar het hart van het hoger onderwijs te brengen. Want dat is waar ze voor een echte transformatie kunnen zorgen. Dus blijf de overheidssteun van deze activiteiten vooral voortzetten.
Ontwikkelaars van OER wil ik op het hart drukken te zorgen dat hun materiaal voldoet aan de toegankelijkheidseisen voor mensen met een beperking. De belangrijkste reden hiervoor is natuurlijk dat mensen die internet minder gemak-

kelijk kunnen gebruiken, zoals blinden of slechthorenden, óók mensen zijn met het recht om bronnen te raadplegen. Wie weet is een van hen wel de volgende Einstein? Een andere reden is dat openbare instellingen in de VS onderwijsmateriaal dat niet aan deze eisen voldoet door wetgeving niet mogen gebruiken. Deze bronnen worden dus niet opgenomen in het proces van aanvullen en verbeteren door de internationale gemeenschap.'

Tot slot een persoonlijke vraag. Waar komt uw enorme betrokkenheid bij onderwijs vandaan?

'Ik voel me bevoorrecht dat ik door de president en de minister van onderwijs benoemd ben als senior beleidsadviseur op dit departement. Dat is een heel onwaarschijnlijke rol voor mij. Net als mijn zus heb ik namelijk voortijdig de middelbare school moeten verlaten. Door een tragische gebeurtenis in onze familie werd ik gedwongen op jonge leeftijd voor een inkomen te zorgen. Hierdoor heb ik persoonlijk ervaren wat de gevolgen zijn van een onderwijssysteem dat niet optimaal toegankelijk is voor zijn burgers.
Hoewel ik fulltime werkte in allerhande baantjes voor laaggeschoolden heb ik me uiteindelijk moeizaam een weg gebaand door het secundair en hoger onderwijs. Ik ben journalist geworden en ik heb enig succes gehad als auteur en mediaproducer. Jaren later ben ik benaderd voor een toezichthoudende functie in het hoger onderwijs. In die rol kon ik actie ondernemen tegen de dichte deur waar ik tegenaan was gelopen. Ik heb geprobeerd om die deur volledig uit zijn hengsels te lichten, zodat de volgende generatie meer ontwikkelings¬mogelijkheden heeft dan mijn zus en ik indertijd.
Onderwijs is een hulpbron die we kunnen delen. We hebben de middelen en de technologie die daarvoor nodig zijn. Als we onderwijs niet delen met iedereen is dat een keuze. Waarom zouden we daarvoor kiezen als het niet nodig is? Daarom vind ik het zo belangrijk om beleidsmakers bewust te maken van opties om wereldburgers tegen lagere kosten beter onderwijs te bieden en onze levensstandaard te verbeteren.'

Delen van kennis is onder studenten de norm

Doekle Terpstra

Doekle Terpstra is sinds kort bestuursvoorzitter van Inholland. Hiervoor – en op het moment van dit interview – was hij voorzitter van de HBO-raad. Wanneer het over open educational resources gaat, legt hij als oud-vakbondsman al snel de link naar leven lang leren. Overheid, onderwijs, werkgevers en werknemers zijn samen verantwoordelijk voor onze kennis-economie, vindt hij.

Wanneer kwam u voor het eerst in aanraking met het begrip open educational resources?
'Ik werd jaren geleden voor het eerst met het concept open leermiddelen geconfronteerd, vooral in de context van ideeënvorming over een leven lang leren. Ik was toen nog voorzitter van het CNV en adviseur van de SER en de Stichting van de Arbeid. Er werd toen al volop over een leven lang leren gesproken en de eventuele rol van open resources daarbij. Niet zozeer als 'trendy' onderwerp maar vanuit een overtuiging dat we dit nodig hebben om Nederland in de vaart der volkeren mee te laten lopen. Nodig voor innovatie, creativiteit en om de competitie aan te kunnen. We hadden het gevoel dat we nieuwe vergezichten nodig hadden op leren, die boven het intrinsieke onderwijs uit stijgen.'

Hoe kijkt u er nu tegenaan?
'Die overtuiging staat bij mij nog steeds. Maar ik moet er bij zeggen dat er veel lippendienst wordt bewezen aan het concept van een leven lang leren maar dat het toch lastig blijkt om het goed tot stand te brengen in de praktijk. We geloven allemaal in permanente educatie en een open concept, maar toch lukt het niet om het massief van de grond te krijgen. Misschien moeten we nog beter nadenken over nieuwe arrangementen.'

Hoe denkt de HBO-raad over open educational resources?
'De commissie Veerman (die de toekomstbestendigheid van het Nederlandse stelsel voor hoger onderwijs onderzocht en dit voorjaar met haar rapport kwam- red.) nodigt instellingen uit om zich te profileren, meer te differentiëren. Dat is een boeiend idee. Een hogeschool zou er bijvoorbeeld in dat opzicht ook voor kunnen kiezen om zich te profileren als dé leven-lang-leren-instelling bij uitstek. Naar mijn idee zou je daarmee al moeten beginnen op het moment dat iemand in de bachelor-opleiding instroomt. Vervolgens blijf je je afgestudeerde volgen en bevragen naar zijn wensen. Een open onderwijsomgeving moet dit faciliteren.
De huidige generatie studenten is gewend aan kennis en informatie die vrij en via het internet beschikbaar is. Een van de kenmerken van de nieuwe werknemer is dat hij of zij kennis als collectief eigendom beschouwt. Er wordt over het delen van kennis niet moeilijk gedaan, het is de norm. Het idee dat je kennis afschermt en achter slot en grendel stopt stamt voor jongeren uit een andere tijd.'

Bevorderen open leermiddelen de innovatie in het (hoger) onderwijs?
'Als je open leermiddelen iets breder opvat dan is de innovatieve kracht voor het onderwijs, maar ook voor de samenleving als geheel, onmiskenbaar. Ivoren torens worden in toenemende mate geslecht. Innovatie is een kwestie van kennis en samenwerking. Juist het gezamenlijk delen, veredelen en toepassen van kennis in zogenaamde 'community's of practice', leer-, en praktijkgemeenschappen, heeft de toekomst. De driehoeksrelatie tussen hoger onderwijs, bedrijfsleven/publieke sector (de praktijk) en de wereld van het onderzoek moet centraal staan. Open leermiddelen hebben daarin hun rol te vervullen.'

'Open content moet de norm worden, dan draagt iedereen vanzelf zijn steentje bij.'

Wat voor impact zou open educational resources in Nederland kunnen hebben?
'Open onderwijsmiddelen maken een kennisverhoging via 'collective wisdom' mogelijk. Je kunt je goed voorstellen dat open leermiddelen zorgen voor een versnelling van innovatie, er wordt immers gedeeld maar ook hergebruikt, geremixed en gereviseerd. Dit lijkt sterk op het innovatiemodel dat ons in het hbo voor ogen staat: problemen oplossen door middel van het combineren van bestaande kennis met nieuwe vragen, inzichten en onderzoek. Maar altijd in gezamenlijkheid.'

Vindt u dat de resultaten van met gemeenschapsgeld gefinancierde activiteiten ook publiekelijk toegankelijk moeten zijn?
'In principe is het natuurlijk vanzelfsprekend dat publiek gefinancierde kennis ook voor iedereen beschikbaar is. Of het nu over onderzoek (open access) of open leermiddelen gaat, deze content moet ten goede komen aan de samenleving in den brede. Ik denk alleen dat het een misverstand is dat alle kennis zo ook echt toegankelijk wordt voor iedereen: vaak zal deze bewerkt moeten worden om relevant te zijn voor diverse doelgroepen. Daarin zit een grote opdracht voor het onderwijs besloten.'

Hoe kijkt u aan tegen overheidssteun voor een programma als Wikiwijs?
'Ik heb het vermoeden dat ex-minister Plasterk met Wikiwijs vooral zijn eigen agenda van 'de leraar op een voetstuk' wilde dienen. Dat neemt niet weg dat het investeren in Wikiwijs zinnig is. Ten eerste omdat, en daar had Plasterk zeker een punt, de professionals zo zelf hun eigen lesmiddelen innoveren en op een hoger niveau brengen. Het tweede voordeel is dat een bredere groep toegang krijgt tot materiaal dat voorheen moeilijk toegankelijk was. Winst, ook met het oog op de leven-lang-lerenagenda. Het is natuurlijk een illusie dat de overheid

de OER-agenda alleen kan trekken. Open content moet de norm worden, dan draagt iedereen vanzelf zijn steentje bij.'

Wat staat het succes van OER in de weg?
'Er zijn bijvoorbeeld hindernissen aan de kant van de studenten. Het is heel lastig om in die open benadering de persoonlijke discipline op te brengen om een eindstreep te halen. Daar ligt dus een mooie uitdaging: hoe zorg je dat studenten binnen de open structuur toch die stappen maken? Daar is van de zijde van de aanbieder een wereld te winnen, in de dienstverlening aan en de begeleiding van de student. Ik ben zelf ook wel eens aan het zoeken geweest maar eigenlijk merk je dan dat je al heel veel kennis moet hebben – ook van de digitale wereld -, wil je de juiste kennis kunnen vinden. De toegankelijkheid is vaak heel goed, maar de bereikbaarheid en transparantie niet. Dat vraagt om begeleiding en ordening.'

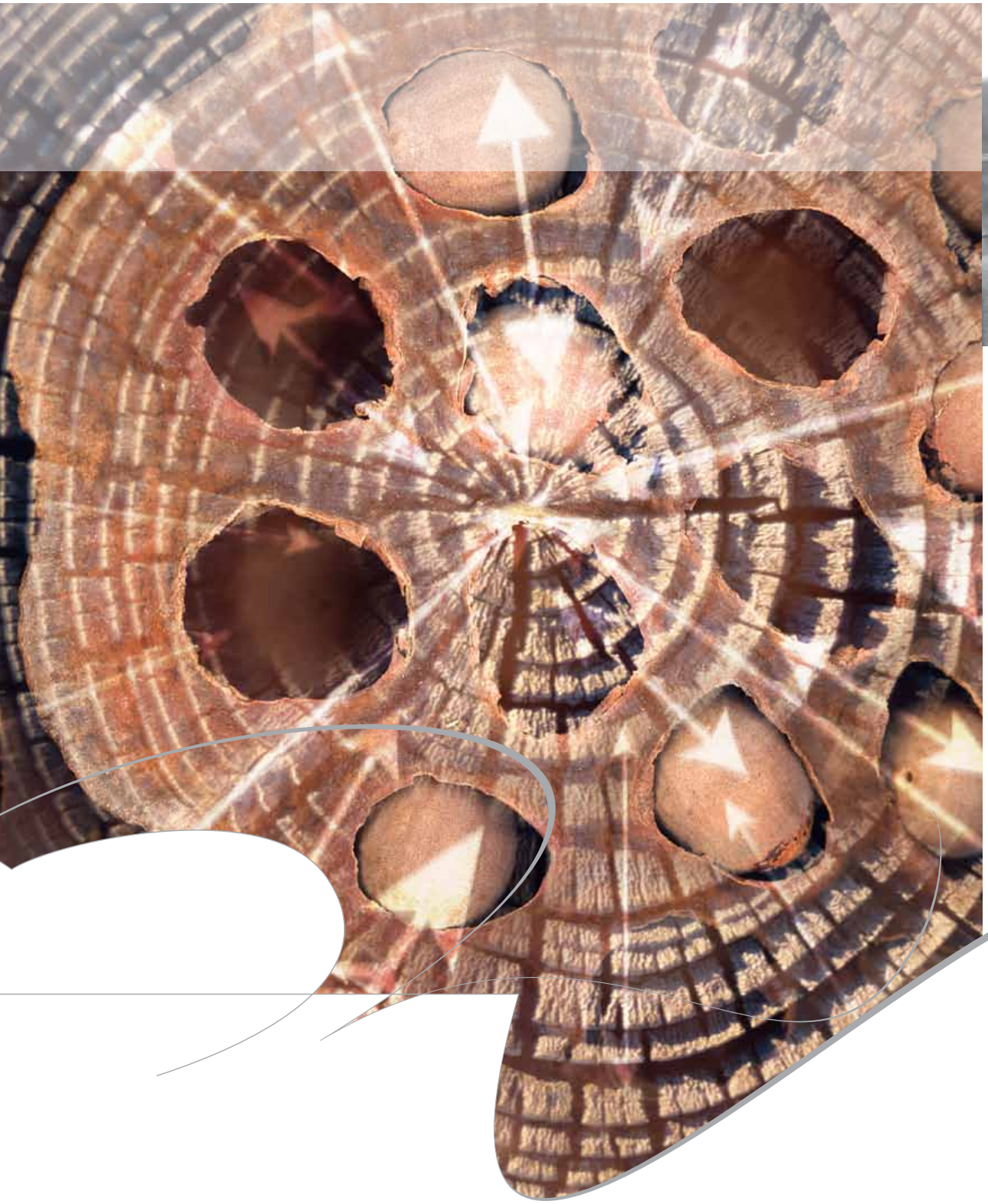
'Je kunt al dat moois in de etalage leggen, maar je moet de klant ook binnen krijgen.'

Waar zit de 'winst' van open educational resources?
'Je moet niet alleen in de sfeer van het aanbod denken, maar ook aan de vraag. Hoe zorg je ervoor dat de burger of de student ook daadwerkelijk iets doet met de beschikbare kennis? Je moet het naar een verdienmodel brengen. Ik denk dat men best wil betalen voor betere begeleiding, voor structuur, ordening voor degene die de kennis nodig heeft. Je kunt al dat moois in de etalage leggen, maar je moet de klant ook binnen krijgen. Er moeten prikkels in zitten voor de deelnemers en voor de aanbieders. En opnieuw: niet blijven hangen in vrijblijvendheid. Je kunt niet alles aan het individu overlaten.'

Welke maatregelen – bijvoorbeeld van de overheid – zouden OER kunnen stimuleren?
'Zoals ik hiervoor betoogde zie ik een sterke verband tussen open leermiddelen en een leven lang leren. Voor studenten moeten we dat 'blijven leren' aantrekkelijk maken. Niet alleen fiscaal, we moeten vooral de vrijblijvendheid voorbij, werknemers verplichten te investeren in hun eigen toekomst. Dat hele onderwerp is nogal vrijblijvend georganiseerd, terwijl het gaat om onze collectieve boterham, het sociaaleconomische perspectief op de lange termijn. Ik zou graag zien dat de individuele arbeidsovereenkomst vervangen wordt door een individuele ontwikkelovereenkomst. Niet alleen afspraken maken over loon, maar ook over hoe werkgever en werknemer in elkaar gaan investeren. Misschien vraagt het ook een nieuwe institutionele benadering. Hogescholen zijn aanbieders van vooral collectieve programma's: we willen wel graag individueel maatwerk leveren maar qua personeel is dat niet echt rond te krijgen. In het private domein is dat er juist wel – misschien is er een betere match mogelijk. Zo werken de VU en Windesheim bijvoorbeeld samen met LOI. Dat is interessant. Kan dat niet breder uitgerold worden? Op het moment dat er vaart in de leven-lang-lerenagenda zit en dat gecombineerd kan worden met een innovatieve digitale open onderwijsomgeving zijn we goed op weg. Beide ontwikkelingen vragen om een actieve overheid maar vooral ook om lef bij de diverse stakeholders.'

Welke stappen moeten er nu genomen worden?
'Op het gebied van een leven lang leren hebben we ons met z'n allen al suf geadviseerd, het is nu een kwestie van doen. Je kunt daar allerlei vormen voor bedenken. De Open Universiteit zou bijvoorbeeld de begeleidingsstructuur kunnen organiseren, de hogescholen kunnen zoeken naar nieuwe arrangementen, het bedrijfsleven kan overstappen van arbeidsovereenkomst naar ontwikkelovereenkomst, de overheid zou een voucherstructuur kunnen opzetten. Zo maar wat ideeën en suggesties. Geen extra coördinerende organen, die hebben we genoeg.
Voor wat betreft de open leermiddelen ontwikkeling zou ik zeggen dat aandacht het belangrijkst is. Iets dat aandacht krijgt groeit. In Nederland zie je dat de TU Delft en de OU voorlopers zijn. Met onze Nederlandse ict-infrastructuur als basis, moeten we de komende jaren een slag kunnen maken.'

Hoe ziet u de toekomst van OER?
'Die hangt volgens mij nauw samen met een leven lang leren. Ik heb de hoop gevestigd op de arbeidsmarkt en de demografie. De aankomende krapte op de arbeidsmarkt dwingt tot innovatie en creativiteit. Hoe houden we onze kennis op peil? Heel veel, met name jonge, werknemers willen zich ontwikkelen, dat zijn drijvende waarden voor hen. Geld is niet de motor. Ik ben dus optimistisch maar jongeren moeten hierin goed gefaciliteerd worden. Veel instrumenten voor arbeidsmarktbeleid zijn uit de tijd. De waarde van ontwikkelperspectief wordt voor jonge werknemers steeds groter en daar moeten instrumenten aan tegemoet komen. Koppel dit aan de opvattingen van de huidige generatie jongeren dat kennis vrij beschikbaar moet zijn en je hebt mijns inziens een duidelijk perspectief voor OER.'



Een complete beweging rugwind geven

Cathy Casserly

Cathy Casserly is senior partner bij de Carnegie Foundation en is een van de bestuurders van Creative Commons. Tot 2009 was zij als directeur van de OER-activiteiten verbonden aan de Hewlett Foundation, die door project-subsidies grote invloed had op de beginnende OER-beweging.

De afgelopen jaren hebt u regelmatig met Fred Mulder gesproken over open educational resources. Hoe is dit contact tot stand gekomen?

'Ik herinner me nog goed dat ik bij de Hewlett Foundation onaangekondigd een telefoontje kreeg van een rector magnificus uit Nederland die met me over open educational resources wilde praten. Het maakte indruk dat iemand in die positie zelf belde en dat hij bovendien - zonder een team van specialisten om zich heen - zo'n gedetailleerde kennis had van onze activiteiten op het vlak van open educational resources. Het bleek al snel dat Fred een duidelijke visie had op de rol die OER zou kunnen spelen binnen de Open Universiteit en hoe dit voor velen een positief effect kon hebben. Het was voor mij een opzienbarend eerste gesprek.

Ik overtuigde de directeur van het onderwijsprogramma van de Hewlett Foundation dat we Fred en zijn medewerkers beslist moesten ontmoeten. Dat gebeurde een tijd later op de luchthaven van Heathrow, toen we op doorreis waren naar Afrika. We vergaderden twee uur rondom een klein tafeltje in een café en dat was het begin van onze activiteiten in Nederland.'

Waarom was Nederland bijzonder voor de Hewlett Foundation? We zijn maar een klein land.

'Nederland is klein, maar kleine landen zijn wendbaar. Ze kunnen in korte tijd experimenten opzetten en hebben het vermogen om zaken snel van de grond te krijgen. Wij zagen Nederland indertijd als een uitstekende plaats om deze nieuwe ontwikkeling uit te proberen. In dit geval was het ook aantrekkelijk dat het ministerie van onderwijs erbij betrokken was. Het ministerie was bereid een subsidie te verlenen die groter was dan de bijdrage van de Hewlett Foundation. We zagen dus dat we meteen konden opschalen. Dat was ook de visie van Fred, om dankzij een goede inbedding een vliegende start te maken met OER in Nederland.'

Hoe kijkt u terug op de resultaten van dit Nederlandse project?

'Ik zie het als een van de zeer succesvolle subsidies die we voor OER hebben verleend, omdat het een onmiddellijke hefboomwerking had. Van een enkel OER-project groeide het uit tot een instellingsbreed beleid en zelfs tot het ontwikkelen van nationaal beleid op het vlak van OER in de vorm van Wikiwijs.

Het was geweldig om te horen dat de UNESCO-leerstoel was toegekend aan Fred. Hierdoor zal zijn werk een steeds verder uitwaaierend effect hebben. Dat uitdijende effect is onze maat voor het succes van een subsidie. We willen niet een enkel succesvol project realiseren, we willen een complete beweging rugwind geven. Dat is zeker gelukt door de fondsen toe te kennen aan de Open Universiteit. Fred Mulder is in heel Europa een pleitbezorger geweest voor OER.'

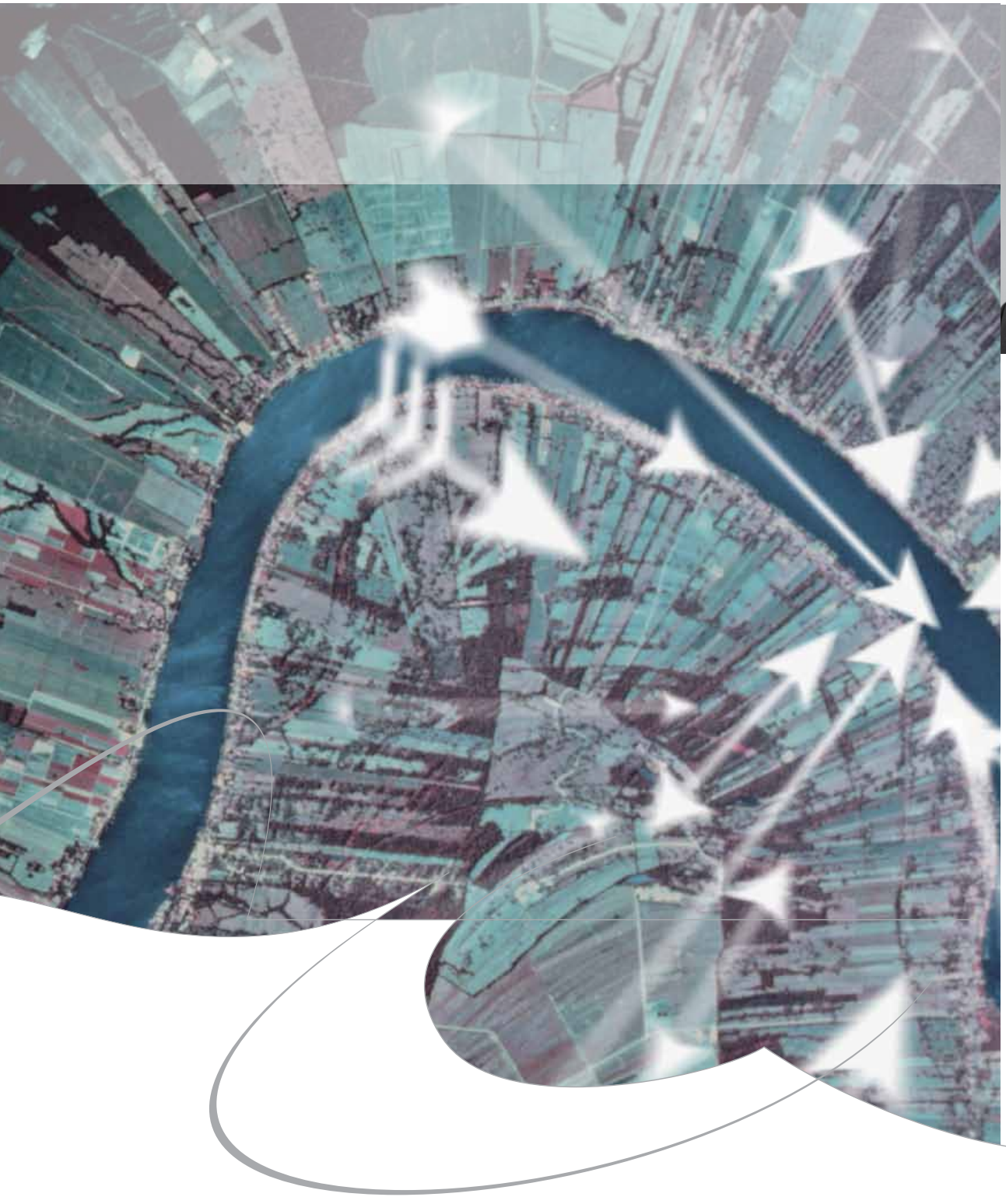
Waarom besloot de Hewlett Foundation jaren geleden te investeren in open educational resources?
'We wisten aanvankelijk nog niet precies hoe we het zouden aanpakken. We wilden iets initiëren in het veld van onderwijstechnologie. In 2001 maakten scholen nog nauwelijks gebruik van de nieuwe technologische mogelijkheden. We inventariseerden het landschap en bedachten hoe de Hewlett Foundation hieraan kon bijdragen. Al vrij snel waren we betrokken bij een aantal OER-projecten bij verschillende universiteiten. Toen we daar onze niche gevonden hadden, groeide het programma snel uit. Het was duidelijk dat we op het juiste moment op het juiste onderwerp gestoten waren. We hadden de middelen die nodig waren om deze nieuwe ontwikkeling te stimuleren en gelukkig was onze Raad van toezicht bereid om risico's te nemen.'

'Als ik terugdenk aan de handvol projecten in het begin, dan vind ik het verbazingwekkend dat dit zo'n enorme vlucht heeft genomen.'

Is het de moeite waard geweest om die risico's te nemen?
'Absoluut! Op de OpenED 2010 conferentie zie ik welke fantastische projecten er wereldwijd worden uitgevoerd rondom OER. Als ik dan terugdenk aan de handvol projecten in het begin, dan vind ik het verbazingwekkend dat dit zo'n enorme vlucht heeft genomen en dat dit op zoveel mensen impact heeft.'

Wat is de kracht van open educational resources?
'Eigenlijk grijpt dit ook terug op de vraag of onze doelstellingen zijn bereikt. De doelstelling is om iedereen gelijke toegang tot kennis te bieden. Hoe kunnen we internet gebruiken om iedereen gelijke kansen te bieden wat betreft de aanwezigheid en kwaliteit van onderwijs? Daarvan ontstaan langzamerhand de eerste, fantastische voorbeelden, zoals de Peer 2 Peer University of de University of the People. Naarmate we meer content hebben en naarmate we meer innoveren en leren, komen we steeds dichter bij het doel. Nu ook regeringen hiervan deel gaan uitmaken, zoals in Nederland, in de VS en in andere landen, ontdekken we geleidelijk welke effecten het planten van deze zaadjes kan hebben voor de toekomst.'

Welke effecten ziet u in Nederland?
'Het Wikiwijs-programma is een prachtig voorbeeld van de innovatieve kracht van Nederland. We proberen OER steeds bij docenten onder de aandacht te brengen, maar we weten nog niet precies hoe we dat moeten aanpakken. Wikiwijs heeft een plek gecreëerd waar docenten naartoe kunnen gaan, waar ze gemakkelijk onderwijsinhoud kunnen vinden, waar ze er een beoordeling aan kunnen geven, en meer. Volgens mij heeft deze aanpak de toekomst. Mijn verwachting is dat dit experiment zich zal blijven ontwikkelen. Over drie jaar zal Wikiwijs er anders uitzien dan vandaag. Ik verwacht zelfs dat over vijf tot tien jaar al de volgende innovatie plaatsvindt. Maar zolang de eerste versie er nog niet is, kunnen we niet op een concept voortborduren. Daarom vormt Wikiwijs zo'n belangrijk fundament.'



Leidt variatie aan onderwijsvormen tot kwaliteit op de eindstreep?

Karl Dittrich

Karl Dittrich is voorzitter van de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO). Eerder was hij voorzitter van het College van bestuur van de Universiteit Maastricht. Dittrich vervulde verder diverse bestuurlijke en wetenschappelijke functies in de universitaire wereld.

Wanneer hoorde u voor het eerst van open educational resources?
'Eigenlijk kom ik open educational resources in mijn werk niet zo heel vaak tegen. Als ik de afkorting 'OER' lees, dan gaat het meestal over een Onderwijs- en examenregeling en denk ik pas in tweede instantie aan open leermiddelen. Wanneer hoorde ik er voor het eerst over? Ik vermoed dat dit was toen ik in de krant las: 'Open Universiteit gaat onderwijsmateriaal gratis aanbieden'.'

Wat vond u van het idee?
'Een prachtig idee. Het past ook heel goed bij de missie van de Open Universiteit, omdat zij sterk gericht is op een leven lang leren. De Open Universiteit is zo langzamerhand veranderd van een instelling voor tweedekansers naar een instelling voor mensen die zich willen blijven ontwikkelen, of dat nu op jonge of op oudere leeftijd is. Ik had er dan ook geen kanttekening bij.
Ik ben eigenlijk heel benieuwd hoe het nu hiermee gaat. Ik vraag me af of de belangstelling niet wat tegenvalt. We hebben als samenleving toch een wantrouwen als iets gratis is. We willen het wel graag hebben, maar denken ook dat het niet van goede kwaliteit kan zijn als het gratis is. Ik ken het materiaal van de Open Universiteit en ik vind dat vaak buitengewoon goed verzorgd en goed doordacht materiaal. Om die reden hoop ik dat het aanslaat.'

Denkt u dat het zinnig is dat open leermiddelen ook in het regulier hoger onderwijs een belangrijke plaats krijgen?
'We worden tegenwoordig zo met informatie overstelpt, dat het haast gewoon lijkt dat informatie beschikbaar is. Daar is weinig waardering meer voor. Je hoort in onderwijsinstellingen: we nemen de colleges op, we publiceren materiaal op internet, de student kan het op elk ogenblik raadplegen. Wat ik mij afvraag is of al die producten de gebruiker wel bereiken. Mijn indruk is dat de verspreiding tegenvalt.
We denken dat mensen op informatie zitten te wachten. Dat is ook wel zo, maar dan meestal op een brokje informatie dat direct beschikbaar is als antwoord op een concrete vraag. Ik denk dat open leermiddelen toch een habitus van nieuwsgierigheid en concentratie vereisen; je moet ergens in willen duiken. Past die studiehouding wel bij de huidige studentenpopulaties?'

Open leermiddelen kunnen ook voor docenten een hulpmiddel zijn. Wat vindt u van Wikiwijs, het internetplatform waar docenten open leermiddelen kunnen delen, gebruiken en doorontwikkelen?
'Als idee: fantastisch. In de praktijk denk ik dat veel docenten nog als houding hebben 'als ik het niet zelf heb bedacht en opgeschreven, dan gebruik ik het niet.' Ook overschatten we wel eens hoeveel tijd en energie docenten willen investeren in het voortdurend zoeken naar de beste oplossing. Het zijn net mensen, hè? Ook docenten zijn niet continu bezig met bijscholen en professionaliseren en verbeteren. Zeker bestaat die community, die op zoek is naar de beste vormen van leren en lessen aanbieden, maar die is toch nog beperkt.
Het is absoluut goed dat er zoiets als Wikiwijs is: iedere docent die er gebruik van maakt, is er één die er geweldig mee geholpen is. Maar het is geen panacee. Het is niet zo dat iedereen vanzelf met geweldig veel aandacht gaat kijken naar datgene wat anderen ontwikkeld hebben.'

'Het is niet onze rol om bepaalde vormen van leren te stimuleren.'

Ziet u voor de NVAO een rol weggelegd als het gaat om open educational resources?
'De NVAO gaat sterk uit van de autonomie van onderwijsinstellingen, opleidingen en docenten. Wij bekijken eigenlijk alleen of een opleiding waarmaakt wat zij belooft. Wat ons betreft, hoort de manier waarop dat bereikt wordt tot de autonome ruimte van de onderwijsprofessional om voor zichzelf de beste manier te kiezen om zijn discipline over te brengen.
Wij zien natuurlijk steeds meer dat er verschillende vormen van onderwijs in programma's worden gecombineerd. Het is al lang niet meer zo dat er programma's zijn met drie of vier jaar alleen maar hoorcolleges, of alleen maar probleemgestuurd onderwijs. Je ziet vormen van blended learning, met hoorcolleges en werkgroepen, internetcolleges en projecten. De variatie aan werkvormen is groter geworden. Als NVAO moeten wij kijken of die variatie aan werkvormen ertoe leidt dat studenten de afgesproken eindkwalificaties halen, op een internationaal geaccepteerd niveau van een bachelor of master.
Als docenten elkaar gaan beoordelen, en dat is in feite wat gebeurt in visitaties, dan zullen zij zeker aanbevelingen doen. Als NVAO proberen we ervoor te zorgen dat docenten met hun gelijken kunnen praten over de ontwikkeling van hun discipline en de wijze waarop je die kunt aanbieden. Maar het is niet onze rol om bepaalde vormen van leren te stimuleren. Wij beoordelen de kwaliteit en de effectiviteit van een opleiding aan de eindstreep.'

Denkt u dat open leermiddelen kunnen zorgen voor een innovatieslag in het hoger onderwijs?
'Dat denk ik eigenlijk niet. Je zou zelfs af en toe hopen van niet. We hebben al heel veel innovaties over elkaar heen gehad. Het zou mooi zijn als er weer meer aandacht komt voor het ambacht van docent en voor de kenniscomponent in het leren. Alle middelen die daarvoor kunnen dienen zijn voor mij de moeite waard.'

Gaat het bij OER om een hype?
'Het is absoluut geen hype. Het is een ontwikkeling die doorzet en dat is ook goed. We zijn naar mijn gevoel erg optimistisch geweest over de veranderingen in leerstijlen als gevolg van ict. De praktijk blijkt vaak weerbarstiger dan onderwijskundigen ons hebben voorgehouden. Het is niet voor iedereen weggelegd om zelfstandig te grasduinen in een grote berg informatie. Ik zie dat studenten, vooral jongens, behoefte hebben aan structuur, zeker op zeventien- en achttienjarige leeftijd. Ik zie open leermiddelen als één van de methoden waarvan het onderwijs zich kan bedienen. En die zal zich beslist verder ontwikkelen.'

' Onderwijsmateriaal dat met publieke middelen ontwikkeld wordt, zou publiek bezit moeten zijn.'

Vindt u dat resultaten van publiek gefinancierde activiteiten ook publiekelijk toegankelijk moeten zijn?
'Ik ben daar een voorstander van. Onderwijsmateriaal dat met publieke middelen ontwikkeld wordt, zou publiek bezit moeten zijn. Dat zou het ideaal moeten zijn, maar wel met alle beperkingen die daaraan vast zitten. Het is niet vanzelfsprekend dat wat op internet gezet wordt, daardoor meteen effectief wordt. Je zult er uitleg en ondersteuning bij moeten bieden. Bij onderwijs komt veel meer kijken dan alleen het aanbieden van onderwijsmateriaal. In die zin moeten we het niet overschatten.'

Een van de knelpunten voor de OER-beweging is de financiering van open leermiddelen. Hoe kijkt u daar tegenaan?
'Ik ben geen expert op het vlak van open leermiddelen en ik heb me niet verdiept in de financiering. Wat ik kan zeggen, is dat ik niet van overheden zou vragen om er extra in te investeren. Ik denk dat de gebruiker moet betalen, niet dat degene die onderwijs¬inhoud produceert een subsidie moet bemachtigen om het tot stand te brengen. Het is een lastige kwestie, want als je nadenkt over financieringsmogelijkheden, merk je dat deze al snel ten koste gaan van de open toegankelijkheid.
Gelukkig mag ik deze kwestie overlaten aan anderen die hierin meer ingevoerd zijn, zoals Fred Mulder. Hij heeft zich als bestuurder altijd gedreven ingezet voor de doelstellingen van de Open Universiteit en voor de bijzondere plek die de instelling inneemt in het onderwijslandschap. Ik verwacht dat zijn activiteiten als pleitbezorger voor open educational resources helemaal in dezelfde lijn zullen liggen.'

Open leermiddelen brengen creativiteit terug in het onderwijs

Rietje van Dam

Rietje van Dam-Mieras trad in 2007 als vice-rector magnificus toe tot het College van bestuur van de Universiteit Leiden. Zij heeft diverse functies bekleed bij de overheid, in het bedrijfsleven en in de wetenschap. Natuurwetenschappen, duurzame ontwikkeling en innovatie van kennisoverdrachtsprocessen rekent zij tot haar belangrijkste expertisegebieden.

In hoeverre bent u bekend met open educational resources?
'Ik heb me er al jaren geleden in verdiept en je zou kunnen zeggen dat ik er enigszins gepassioneerd door ben. Overigens zie ik OER niet als open courseware, waarbij je een cursus maakt en die vrij toegankelijk maakt via internet. Ik zie open educational resources echt als een bron waaruit je kunt putten.'

Waarom is dit onderscheid van belang?
'Mijn ervaring bij de Open Universiteit heeft mij geleerd dat een cursus die je maakt voor organisatie A niet optimaal is voor organisatie B. Daarnaast leiden universiteiten, meer dan hogescholen, aan een 'not invented here'-syndroom. Als zij iets niet zelf hebben bedacht, dan zal het ook wel niet zo goed zijn. Ik zie open educational resources als bouwstenen die je beschikbaar stelt: cursusmateriaal, teksten, films, werkwijzen, noem maar op. Daarmee kunnen onderwijsinstellingen vervolgens aan de slag gaan om een leeromgeving te creëren die het best past bij de doelgroep die zij bedienen en bij de eigen organisatie.
Die benadering sluit aan bij een uitspraak van de president van MIT, het Massachusetts Institute of Technology, dat als eerste zijn cursusmateriaal op internet publiceerde: 'We zetten alles wat gecodificeerd kan worden op het web en gaan dan weer doen wat we het beste doen: onderwijs geven'. Zo vind ik ook dat het moet.'

Om welke redenen gaat een universiteit met open leermiddelen aan de slag?
'Je neemt als universiteit je maatschappelijke verantwoordelijkheid. Aan de andere kant werk je zo ook aan je eigen reputatie. Ik denk dat MIT in de werving, marketing en PR veel voordeel heeft gehad van het vrij beschikbare cursusmateriaal. Met OER ben je duidelijk aanwezig in de virtuele wereld. Niet alleen kunnen anderen jouw onderwijscomponenten gebruiken, andersom kun je natuurlijk ook componenten van anderen gebruiken. Ik zie open leermiddelen als iets waarmee je het onderwijs kunt verrijken. Aan de andere kant: voor niets gaat de zon op. De organisatie die hiermee aan de slag wil, zal uiteindelijk ook een passend verdienmodel moeten vinden.'

Hoe zou dat verdienmodel er uit kunnen zien?
'Dat leunt op de sociale component van onderwijs, de dienstverlening. De leercyclus van een individu heeft een cognitief en een sociaal element. Het cognitieve element houdt in dat je een bepaald mentaal model aanpast door kennis en informatie toe te voegen. Maar het sociale element is zeker zo belangrijk: dat je contact hebt met docenten, met medestudenten kunt discussiëren, samenwerkt in een onderwijsgroep, spreekt met mensen uit de praktijk. Het cognitieve en sociale element samen zorgen voor een effectief leerproces.
Als universiteit bied je meerwaarde door ontmoetingen te creëren, te zorgen dat er een community ontstaat rondom het vakgebied. Het idee is dus: je publiceert codificeerbare onderwijsinhoud op internet en verdient op het organiseren van het onderwijs en op de dienstverlening. Daarmee kan het onderwijs terugkeren naar de essentie: het vormgeven van het wetenschappelijk discours.'

'Je wilt lerenden de vrijheid teruggeven om hun ambities te volgen.'

Wat zijn de gevolgen daarvan voor het onderwijs?
'Je zou bijna kunnen zeggen: 'Back to basic', terug naar de leermeester-gezel-relatie of de leermeester-groeprelatie. De afgelopen periode hebben we het onderwijs toch enigszins als een industrieel proces georganiseerd; groepen studenten doorlopen min of meer in gelijk tempo een programma dat grotendeels standaard is. Dat is natuurlijk geen zelfgestuurd leren. Aan het begin van een opleiding is het prima om structuur en sturing te hebben, want studenten moeten eerst kennismaken met het domein. Maar daarna wil je lerenden de vrijheid teruggeven om hun ambities te volgen en hun individuele leerroute vorm te geven. Dat punt komt al snel, want het ene talent is het andere niet. Als je het hebt over lifelong learning geldt dit natuurlijk helemaal. Open leermiddelen kunnen daarbij een fantastisch hulpmiddel zijn.'

Waar staan we met OER in Nederland? Is het een verre droom of kunnen we er op korte termijn de vruchten van plukken?
'Toen ik in 2007 naar Leiden kwam, speelde het nog helemaal niet bij de universiteit. Er waren wel mensen bezig met open leermiddelen en open courseware, maar het was niet echt mainstream. Eerder dit jaar haalden wij gelukkig de pers met berichten waarin stond dat naast de Open Universiteit en de Technische Universiteit Delft ook de Universiteit Groningen fors ging investeren in open leermiddelen en dat ook de Universiteit Leiden had besloten dit te gaan doen. Dus het staat hier ook te gebeuren. De eerste stappen zijn genomen.'

Op welke manier gaat de Universiteit Leiden dit oppakken?
'We zoeken kansen zo dicht mogelijk bij het reguliere onderwijs, waar open leermiddelen een activiteit kunnen vergemakkelijken of waar zij iets heel nieuws mogelijk maken. Zo zullen open leermiddelen gemakkelijk hun intrede doen in de internationale werving voor Engelstalige masters. Bij een groot deel van zo'n heterogene doelgroep zal de vooropleiding niet precies aansluiten bij de instroomcriteria. We willen daarom goede voorlichting geven over de masters, door de onderwerpen en boegbeelden voor het voetlicht te brengen. Eigenlijk zou je dat ook al een brokje OER kunnen noemen, want op basis daarvan kunnen studenten hun keuze beter bepalen. Vervolgens bieden we een self-assessment, zodat studenten kunnen beoordelen of zij aan de criteria voldoen. Waar dit niet het geval is, bieden we via internet een remedial course aan. Als studenten deze vooraf bestuderen, kunnen zij in Nederland hun tijd effectief inzetten voor het masterprogramma. Dit is iets waar we als universiteit ook nu al aan werken.'

'Open leermiddelen bieden gouden kansen voor internationale samenwerking.'

Hoe kunnen open leermiddelen het onderwijs nog meer ondersteunen?
'Voor veel hoogleraren geldt dat ze hun college actueel willen houden. Door de basiskennis die onveranderd blijft als bouwstenen online te zetten, kunnen zij de contactmomenten wijden aan de actualiteit. Laat zien hoe je de basiskennis kan toepassen op de actuele situatie. Of discussieer over die situatie en bedenk wat voor kennis je daarvoor nodig hebt. Dat motiveert om die kennis op te doen. Daarom zeg ik: open leermiddelen brengen de creativiteit terug in het onderwijs.
Het betekent ook dat je die basisbouwstenen in verschillende omgevingen kunt gebruiken. De politiek praat wel over lifelong learning, maar tegelijkertijd gebruiken we onze dure infrastructuur voor hoger onderwijs daar nauwelijks voor. Dat is toch zonde? Verder bieden open leermiddelen natuurlijk gouden kansen voor internationale samenwerking. Je kunt niet alleen stukken cursusontwikkeling delen, maar ook een echte 'international classroom' creëren. Een online internationale leeromgeving, waar studenten uit verschillende delen van de wereld samen leren.'

Wat is international gezien de plaats van Nederland als het gaat om open leermiddelen?
'O, dat is nog heel beperkt. Het is niet het Nederlandse hoger onderwijs dat hierin voorop loopt, zou ik zeggen. We hebben in Nederland met SURF wel een heel goede infrastructurele voorziening. En ik weet wel dat de Open Universiteit veel heeft gedaan om het onderwerp internationaal op de agenda te zetten.
Het is zeker niet zo dat we geen expertise hebben, maar om nu te zeggen dat Nederland de rest van de wereld wel eens iets zal laten zien… daar past bescheidenheid. Aan de andere kant: we zouden het wel heel goed kunnen.'

Wat zou daarvoor nodig zijn?
'Het belonen van mensen die 'hun nek uitsteken'. We moeten het creatief gedrag van mensen aanspreken. Als je zegt 'de organisatie moet', als je het vooral topdown aandraagt, dan zal het nog lang duren. Het gevaar is dat je een 'laat

duizend bloemen bloeien'-situatie krijgt: duizend creatieve ideeën van individuen, waarvan er geen één wordt opgenomen in het systeem als geheel. Er is een juiste balans nodig van creativiteit bottom-up en sturing op systeemniveau. Misschien zou SURF een rol kunnen spelen in de voorwaardenscheppende sfeer. Verder denk ik toch aan een tender of subsidieprogramma, dat uitdaagt en initiatieven beloont met extra middelen. Dat lijkt me de meest doenbare methode.'

Heeft de Open Universiteit een rol gespeeld in het bevorderen van OER in Nederland?

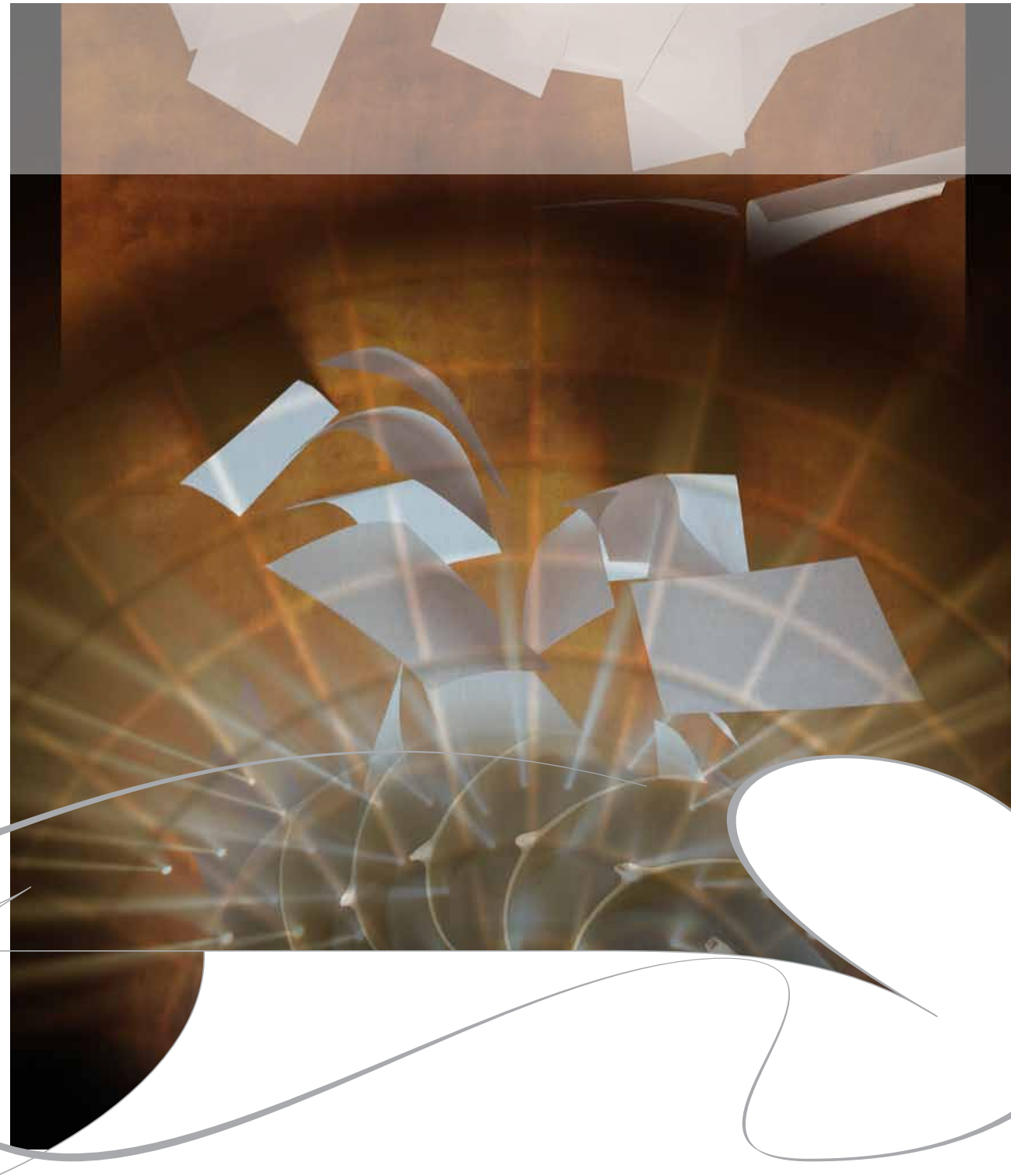
'De rest van het hoger onderwijs is hier ook mee bezig, maar door het type universiteit en de kenmerken van het onderwijs komt de vraag naar open leermiddelen bij de Open Universiteit eerder aan de orde. Daardoor heeft zij een voorsprong. Ik weet dat Fred Mulder bij UNESCO, bij de European Association of Distance Teaching Universities (EADTU) en bij de International Council for Open and Distance Education (ICDE) veel tijd heeft besteed om dit op de agenda te krijgen. Maar je hebt het dan wel over het domein van afstandsonderwijs en daarom zit het helaas nog niet helemaal ingebed in het hart van het Nederlands hoger onderwijs. Ik denk dat samenwerking tussen de Open Universiteit en reguliere universiteiten mooie kansen biedt om kennis en ervaringen te delen.'

U ziet veel toepassingsmogelijkheden voor open educational resources. Ziet u ook nadelen?

'Nou, eigenlijk niet. Ja, ik begrijp de zorgen rondom de financiering. Maar dat valt onder het hoofdstuk 'leren omgaan met de nieuwe virtuele wereld'. Er worden op zoveel verschillende manieren dingen op internet verkocht. Ook voor OER moet er een formule te bedenken zijn. Er komt een nieuwe generatie studenten aan die gewend is om te googlen en informatie overal vandaan te halen. Liever gezegd, die generatie is er al. Zij zullen de universiteit betalen voor het feit dat zij ontmoetingen organiseert en ondersteuning biedt. Dus we moeten gewoon creatief met die open leermiddelen aan de slag.'

Is de nieuwe generatie studenten klaar voor dit soort onderwijs?

'Ja hoor, die kunnen dat. Maar ze hebben ook nog steeds interactie met hun lerende community nodig. De belangrijkste verandering die ik zie, is dat open leermiddelen een hulpmiddel vormen voor degenen die werken in het hoger onderwijs, met fantastische mogelijkheden om het onderwijs levendiger en creatiever aan te bieden.'



Publieke en commerciële partijen moeten er samen werk van maken

Aart van der Want

Open educational resources en Teleac (tegenwoordig onderdeel van NTR) zijn 'twee handen op een buik'. Aart van der Want was achtereenvolgens programmadirecteur en algemeen directeur van de educatieve omroep en sloot in die hoedanigheid een strategische alliantie met de OU. Hij geeft zijn visie op open educational resources.

Wanneer kwam u voor het eerst in aanraking met open educational resources als concept?
'Ik hoorde die term voor het eerst van Fred Mulder, maar je zou Teleac kunnen zien als open educational resources 'avant la lettre'. Teleac is een omroep met een educatieve doelstelling: we willen zowel jongeren als volwassenen verleiden tot leren. Voor de doelgroep scholieren is dat relatief eenvoudig, dan kun je aansluiten bij de kerndoelen. Voor de doelgroep volwassenen is het wat diffuser. Je kunt wel iets aanbieden, maar als de doelgroep het niet wil is de eerste stap om ze te prikkelen. Dat doen we zo laagdrempelig mogelijk, via media waar de doelgroep gebruik van maakt, zoals televisie, radio, internet, print, de mobiele telefoon of combinaties van die media. We werken daarin samen met educatieve en maatschappelijke instellingen en zo is ook de alliantie met de Open Universiteit geboren.'

Hoe kijkt u nu tegen open educational resources aan?
'In alle nieuwe business die is ontstaan met de komst van het internet zie je dat er veel gratis wordt weggegeven. Pas in een later stadium wordt er geld gevraagd voor producten of diensten. Open educational resources is in dat licht gezien zeker een blijvertje. Het past in een grotere beweging in de gedigitaliseerde wereld, het is geen eenzame oase, het past in de tijdgeest en zal zich doorzetten.'

Kent u goede voorbeelden van OER?
'Het goede van bijvoorbeeld de OU, de TU Delft en MIT is dat zij nadenken over wat hun toegevoegde waarde is in het OER-verhaal. Hoe ziet mijn student, leerling, cursist eruit en welke combinatie ga ik hem aanbieden zodat hij dat gecertificeerde diploma haalt?'

Wat is de impact van deze veranderingen?
'Het dwingt de partijen die hier een rol in spelen, onderwijsinstellingen en uitgeverijen, om goed na te denken over hun verdienmodellen. De geschiedenis leert dat oude media zelden verdwijnen, maar wel een ander belang of een andere rol krijgen. Hoe vaak is de bioscoop al niet doodverklaard?'

Uitgeverijen lijken zich inderdaad wat te verzetten tegen de 'open' trend, wat vindt u daarvan?
'Kijk bijvoorbeeld naar de muziekindustrie, dan zie je dat de oude businessmodellen zo goed als gesloopt zijn en dat er nieuwe modellen bij zijn gekomen. Ik heb zelf in de uitgeverijwereld gewerkt en ik zie genoeg mogelijkheden. Natuurlijk begrijp ik ook de reactie van verzet. Ik zie die rechtszaken en vertragingen eerder als 'tijd kopen'. Het is zaak dat uitgeverijen die tijd besteden aan experimenteren met nieuwe modellen, ervaring opdoen. Je kunt je markt willen beschermen en alles wat dat bedreigt proberen te verbieden, maar dat is marktconservatisme en past niet bij ondernemerschap. Je kunt je als postkoetsbranche blijven verzetten tegen de auto-industrie, maar is dat zinvol?'

'Iedereen heeft wel iets van IKEA in huis, maar niemand heeft alle IKEA-meubels.'

Wat voor nieuwe mogelijkheden ziet u?
'Ik zie bijvoorbeeld veel potentie voor 'mass customization'. Je kunt je materiaal modulair gebruiken, hergebruiken, combinaties maken en op die manier maatwerk leveren. Ik denk dat je kosten daardoor omlaag gaan, terwijl je voor maatwerk een hogere prijs kunt vragen. Het is nu vaak 'one size fits all', en zoals we van de t-shirts weten: dat zit beroerd.
In de VS gaan er bijvoorbeeld steeds meer stemmen op om verschillend materiaal aan te bieden voor jongens en meisjes. Je kunt met dezelfde middelen – boek, website, begeleiding, examinering, noem maar op – een meer op maat gesneden mix maken. Blended learning staat nog maar in de kinderschoenen, maar OER kan daar een enorme stimulans aan geven. Wanneer je de klant kent en het aanbod, kun je de juiste spullen voor die persoon uit het virtuele magazijn halen. Op basis van leerstijl, doelen, voorkennis – die je bijvoorbeeld via een zelftest op de website kunt achterhalen - kan een uitgeverij of een instelling een samenstelling maken. Ik zie een prachtige makelaarsrol weggelegd, er is veel behoefte aan basale ordening. Iedereen heeft wel iets van IKEA in huis, maar niemand heeft alle meubels van IKEA, daar heb je gewoon de ruimte niet voor! En nogmaals: als je de komende jaren succesvol wilt blijven, experimenteer hier dan mee.'

Vindt u dat wat met publieke middelen is tot stand gekomen, ook altijd publiekelijk toegankelijk moet zijn?
'Dat is een heel politiek en juridisch terrein. Je kunt natuurlijk stellen dat wat met gemeenschapsgeld is gemaakt, ook aan de gemeenschap ter beschikking moet worden gesteld. Maar je loopt dan toch tegen kwesties aan zoals hoe zich dat verhoudt tot het auteursrecht en waar je het publieke deel laat eindigen en het commerciële laat beginnen.'

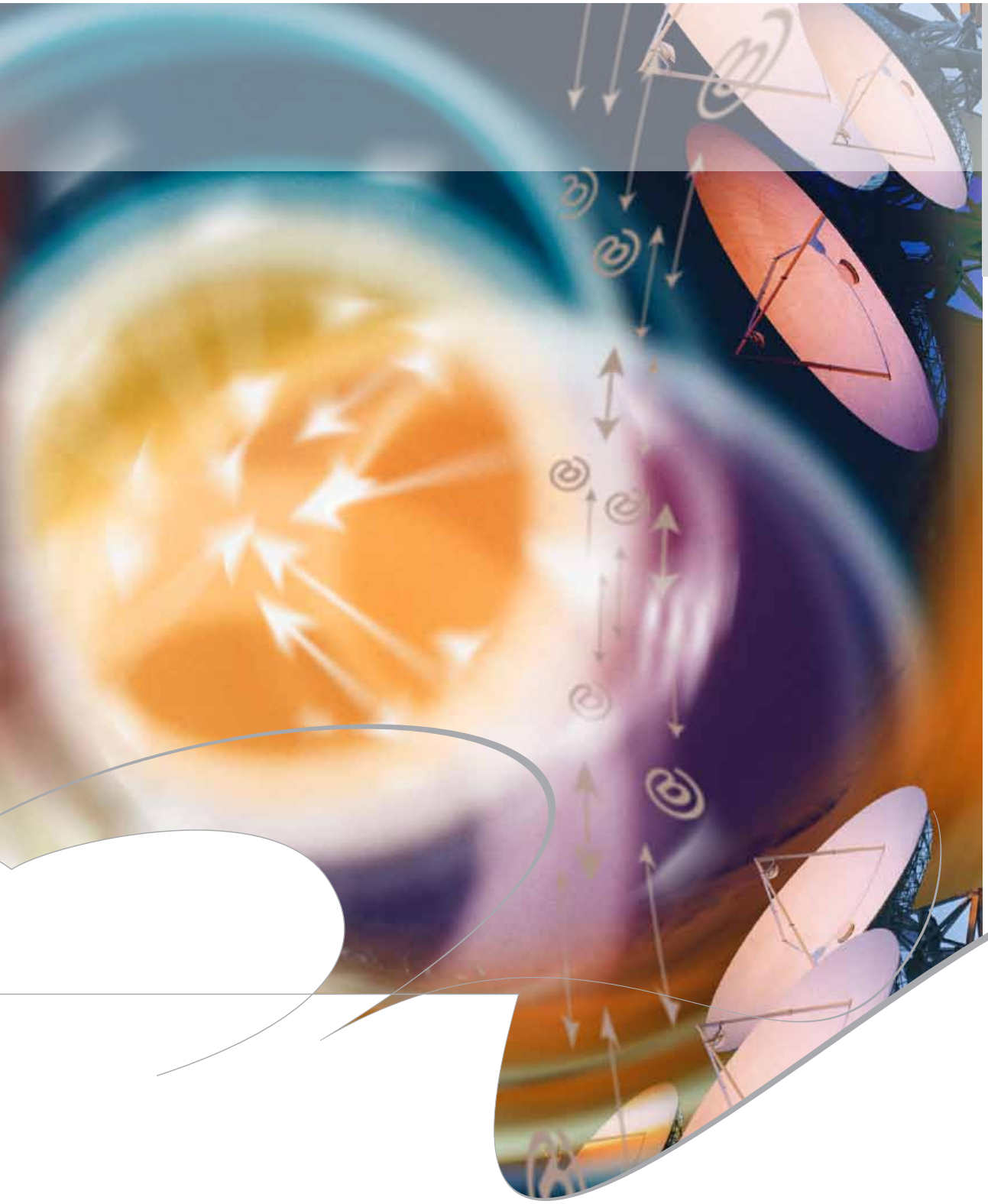
Wat doet Teleac zelf op dit gebied?
'Teleblik is een initiatief van Teleac, Kennisnet en het Instituut voor Beeld en Geluid, waarbij we het digitale archief helemaal hebben ontsloten voor het primair en voortgezet onderwijs. Daar zitten twee gedachtes achter. Ten eerste leven we meer en meer in een beeldsamenleving, we willen met het onderwijs aansluiten bij die belevingswereld. Ten tweede heeft de samenleving veel geld gestoken in het conserveren en digitaliseren van al dat materiaal. Dat wil je niet laten sterven in schoonheid, in een archief waar je naar toe moet enzovoort. We willen dat dit materiaal goed toegankelijk is. Daarbij is het ook belangrijk dat je vooraf, wanneer je materiaal produceert, nadenkt over de manier waarop je het 'open toegankelijk' maakt. Dat betekent enerzijds rechten regelen en anderzijds een andere manier van produceren. Wanneer je een artikel schrijft, moet je al nadenken over een samenvatting waarmee je de lezer kunt verleiden. Wanneer je een tv-programma maakt, al nadenken over scènes die je straks als 'clips' kunt hergebruiken. Zo krijg je een database vol vindbare en bruikbare materialen. Teleac heeft daarnaast samen met het Ruud de Moorcentrum van de OU, SBL en Kennisnet de website Leraar24 opgezet, een praktische gereedschapskist voor docenten van VVE tot en met hbo.
Ik vind het overigens ook heel belangrijk dat de inzichten die in projecten als Teleblik en Wikiwijs ontstaan, worden gedeeld met marktpartijen zoals uitgeverijen. Niet de 'afdeling stiekem' tegen de 'commerciëlen'.'

'Daag mensen uit, stimuleer en prikkel door open leermiddelen.'

Wat kan OER betekenen voor de kenniseconomie?
'Je bewijst de Nederlandse samenleving een goede dienst als je in dit soort modellen investeert. We kunnen hiermee toegroeien naar een daadwerkelijk leven lang leren. Stel mensen in de gelegenheid om laagdrempelig kennis te vergaren. Stimuleer een leergierige houding. In zo'n ontdekkende, nieuwsgierige samenleving ontstaat meer creativiteit en ondernemerschap. Want waar verdient Nederland over 20 jaar zijn boterham mee? Naast aardgas, landbouw en handelsgeest moeten we het van die creatieve competenties hebben in dit land. Dus daag mensen uit, stimuleer en prikkel door open leermiddelen.'

Wat zou de overheid hieraan kunnen of moeten bijdragen?
'Er moet gestimuleerd worden, maar dat hoeft niet altijd geld te kosten. Ik zie onderwijs niet als een kostenpost maar als een investering. Het gaat geld opbrengen. Het voordeel van digitaliseren, en de Open Universiteit heeft wat dat betreft een prachtige positie, is dat je zonder fysiek een 'educational city' te zijn – zoals Shanghai dat wil – toch een voortrekkersrol kan hebben. Ik ben ook erg blij dat Fred Mulder zich blijft inzetten voor dit onderwerp, ik heb hem leren kennen als erudiet, precies en vasthoudend.
We eisen van burgers dat ze zich permanent scholen, dat betekent dat de overheid moet zorgen dat scholing laagdrempelig toegankelijk is. Tegelijkertijd moeten we ook burgers wijzen op hun eigen verantwoordelijkheid, investeer zelf in je eigen toekomst: een keer een maatwerkcursus doen in plaats van een vakantie. Niet alles is de verantwoordelijkheid van de overheid. Maar de beste manier om hen te prikkelen is via laagdrempelig, open materiaal. Het is aan het individu om te bepalen hoe hij zijn loopbaan wil inrichten, waar hij gelukkig van wordt. Als het dan allemaal open beschikbaar is kunnen we veel bereiken. Denk aan de werknemers van rond de 50: die hebben nog 17 jaar voor de boeg op de arbeidsmarkt. Een goed moment voor een mid-career-onderhoudsbeurt!'

Hoe ziet u de toekomst op dit gebied?
'Ik denk dat we heel snel een keuze moeten maken en dat de overheid, onderwijsinstellingen en commerciële bedrijven als uitgeverijen en omroepen nu hun slag moeten slaan. Als de publieke en commerciële partijen samen werk maken van het leven lang leren kan er een enorme groei plaatsvinden in de educatieve sector en breken er paradijselijke tijden aan voor zowel onderwijsinstellingen als uitgevers.'



In de toekomst een fundamentele faciliterende rol in het onderwijs

Deny Smeets

Deny Smeets is directeur van de Informatica en Communicatie Academie en hoofd van de Service Unit ICT van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Hij is overtuigd van de kracht van open educational resources voor het onderwijs, maar vindt ook dat voor échte meerwaarde er nog veel moet gebeuren op het gebied van kwaliteitstoetsing en didactische constructie.

Wanneer hoorde u voor het eerst iets over het concept open educational resources?

'Hmm, eens kijken. Internet bestaat ongeveer sinds midden jaren '90. In die tijd zat ik met Fred Mulder in de redactie van TINFON (tijdschrift voor informatica-onderwijs red.) en in 1995 brachten wij een themanummer uit over internet. Niet zozeer over de technische kant ervan, maar meer hoe je internet zou kunnen gebruiken in het onderwijs. In Amerika waren ze daar toen al volop mee bezig en in ons land gebeurde er op dat terrein eigenlijk niets. Toen MIT (Massachusetts Institute of Technology red.) een paar jaar later vrijwel al hun leermiddelen voor iedereen openbaar op internet aanbood werd internet zélf een open educational resource. Ga maar na: studenten van nu halen alles van internet.'

Wat was uw mening toen?

'Ik was enthousiast over de mogelijkheden en dat ben ik nog. Maar de informatie die open educational resources nu bieden, of dat Wikiwijs, Wikipedia of internet zelf is, is nauwelijks inhoudelijk gestructureerd, geïndexeerd en op metaniveau gecategoriseerd. In die zin zijn het nog virtuele vervangers van de kast met encyclopedieën. Ik denk dat we met z'n allen nog niet goed beseffen wat echte open educational resources met het onderwijs gaan doen. Want wat betekent het eigenlijk als open resources op elk moment voor elk individu toegankelijk zijn? De grootste uitdaging wordt de toetsing van het product. We zitten nu in de Google-versie van beoordeling. Je vraagt iets en Google levert iets. Er hoort en komt natuurlijk een laag boven, een soort filter, waaruit blijkt dat die informatie 'geautoriseerd' of gekwalificeerd is door iemand of een instantie, als redactionele kwaltiteitstoetsing.'

Wat vindt u een goed voorbeeld van open educational resources?

'Ik heb zelf enkele jaren geparticipeerd in een auteursgroep die een nieuwe informaticamethode voor het voortgezet onderwijs heeft ontwikkeld. Dat is een fantastisch product geworden met allerlei uitstapjes, demo's en filmpjes, die als open educational resources in die context beschikbaar zijn en de nodige diversiteit aan leerstijlen faciliteren. Die vorm zal straks op alle onderwijsniveaus voorkomen: doorontwikkelde webapplicaties als onderwijsproducten

met maximale interactie en minimale teksten en veel beeld, geluid en video. En je moet natuurlijk kunnen toetsen. In onze methode is de zelftoetsing een essentieel onderdeel. Bovendien bedienen we met deze methode verschillende leerstijlen. Op deze wijze faciliteren open educational resources de individualisering van het onderwijs. Daarvan ben ik overtuigd. En eigenlijk gebeurt dit al vanaf het begin van internet. Studenten maken zélf maatwerk. Zíj kiezen hun eigen studieroute. Als je dit beeld doortrekt kun je je bijna niet meer voorstellen dat we studenten nog steeds als een homogene groep beschouwen. Want alle mooie woorden over open educational resources ten spijt, dat is wat er nu nog steeds gebeurt: je hebt een klas X, daar komt een docent Y voor te staan en die vertelt verhaal Z. Eigenlijk ongelofelijk hè? En niet van deze tijd.'

'Uitgevers moeten makelaars in informatie worden.'

Uitgeverijen lijken zich te verzetten tegen open educational resources. Hoe denkt u hierover?

'Daar ben ik heel duidelijk over! Neem nou zo'n stichting PRO (stichting die namens de uitgevers readerregelingen uitvoert en leenrechtgelden aan uitgevers verdeelt red.) die jaarlijks zo'n slordige 25 miljoen euro van hogescholen en universiteiten 'collecteert'. Wat doet die stichting nu? Die komt hier op de HAN in onze elektronische leeromgeving snuffelen om te kijken wat wij daarin hebben staan! En als daar dan bepaalde documenten in staan, dan moeten we daar voor betalen. Dan is voor mij de vraag: hoe gaan ze dat straks doen met open educational resources? Moeten wij dan aangeven welke student welke informatie ter uitwisseling gedownload heeft? Of redeneren de uitgevers: 'De HAN heeft 30.000 studenten, die kunnen allemaal bij die informatie, dus dat is dan zoveel duizend euro'. Maar dat gaat niet werken hè?! Die stichting is nu al tien jaar bezig om te kijken in hoeverre ze deze 'reproproblematiek' kunnen tackelen en ze zit op dood spoor.'

Hoe kan het anders?

'Mijn oplossing: laten we het bedrag dat de uitgevers jaarlijks binnenhengelen indexeren en verdelen over alle hogescholen en universiteiten die gezamenlijk dat bedrag bijeen brengen. Want de uitgevers bewandelen een volstrekt onbegaanbaar pad. Ik zeg nu vanuit mijn rol als directeur tegen mijn docenten: 'Jongens, geen documenten plaatsen, alleen links! Hoeven we niets te betalen'. En de studenten verwijzen we naar de 'free clouds' om alle informatiebronnen daar te delen. Nee, in mijn optiek moeten de uitgevers makelaars in informatie worden. Beleg daar een deel van de kwaliteitsbewaking van de open educational resources. Die kwalitatieve, logistieke en promotionele rol heeft een grote betekenis. Want als je studenten naar jouw materiaal weet te krijgen, is dat 80 procent van het verhaal. Ook bij open educational resources gaat het niet zozeer om de inhoud, want die is al duizend keer beschreven. Ik kan je zo 10.000 bronnen op internet laten zien om een bepaalde programmeertaal te leren, maar er zijn er misschien maar vijftig die voldoende didactisch verantwoord zijn. En dat moet z'n gewicht en betekenis krijgen door de uitgevers.'

Waarom duurt het zo lang voordat open educational resources echt een rol van betekenis gaan spelen in het onderwijs?

'Er zijn tal van problemen. Ik noem copyright, de kwestie van auteursrechten. Van wie is de informatie eigenlijk? Maar het grootste probleem is het zoeken naar een vorm waarin de waarde van open educational resources zichzelf versterkt. Dat er een meerwaarde is die vertaald kan worden in geld en die de continuïteit van OER kan realiseren, want die makelaars- of redactiefunctie kost geld. Dat is letterlijk de prijs van kwaliteit. Kijk, er zijn twee problemen met internet, of zoals je wilt, met open educational resources. Eén: de informatie is vaak volstrekt onbetrouwbaar, of beter gezegd: onbepaald. Twee: de technische vooruitgang heeft de breedte waarin informatie beschikbaar is ontzettend snel doen uitdijen. We weten niet meer of een bepaalde site kan dienen als open educational resource, of dat het daar helemaal niets mee van doen heeft. Het wordt ook steeds moeilijker om in die brij van data, want informatie is het eigenlijk niet, goede 'objectieve' informatie te vinden.
Aan de andere kant: hoezo heeft het lang geduurd? Elke docent bij ons zet materiaal op het net, als link natuurlijk, want anders wordt stichting PRO lastig…
Wat wél lang duurt is het indalen van het begrip dat de didactiek, de wijze van werken met studenten, moet veranderen. Docenten selecteren straks slechts resources. Ze organiseren en structureren die en stimuleren en faciliteren vervolgens de studenten daarmee. Dan heb je als docent dus een heel andere rol dan nu. Die wordt niet eenvoudiger, integendeel. Als docent moet je bij-, bij-, en nog eens bijblijven.'

'Docenten selecteren straks slechts resources.'

Ziet u een rol van de overheid hierbij?

'Ik vind dat de minister van Onderwijs moet bepalen dat alle kennisbronnen die geproduceerd worden, open moeten zijn. Ik ben twee jaar geleden naar China geweest en dat gebeurt daar al. Daar zetten ze dus alle onderzoeksresultaten in één grote database. Al die onderzoeken, proefschriften en wetenschappelijke tijdschriften zijn dus voor heel China beschikbaar. En jij en ik kunnen ons daar gewoon op abonneren. Wat een enorm verschil met ons land waar elke wetenschapper z'n eigen vakgroep voorop stelt.'

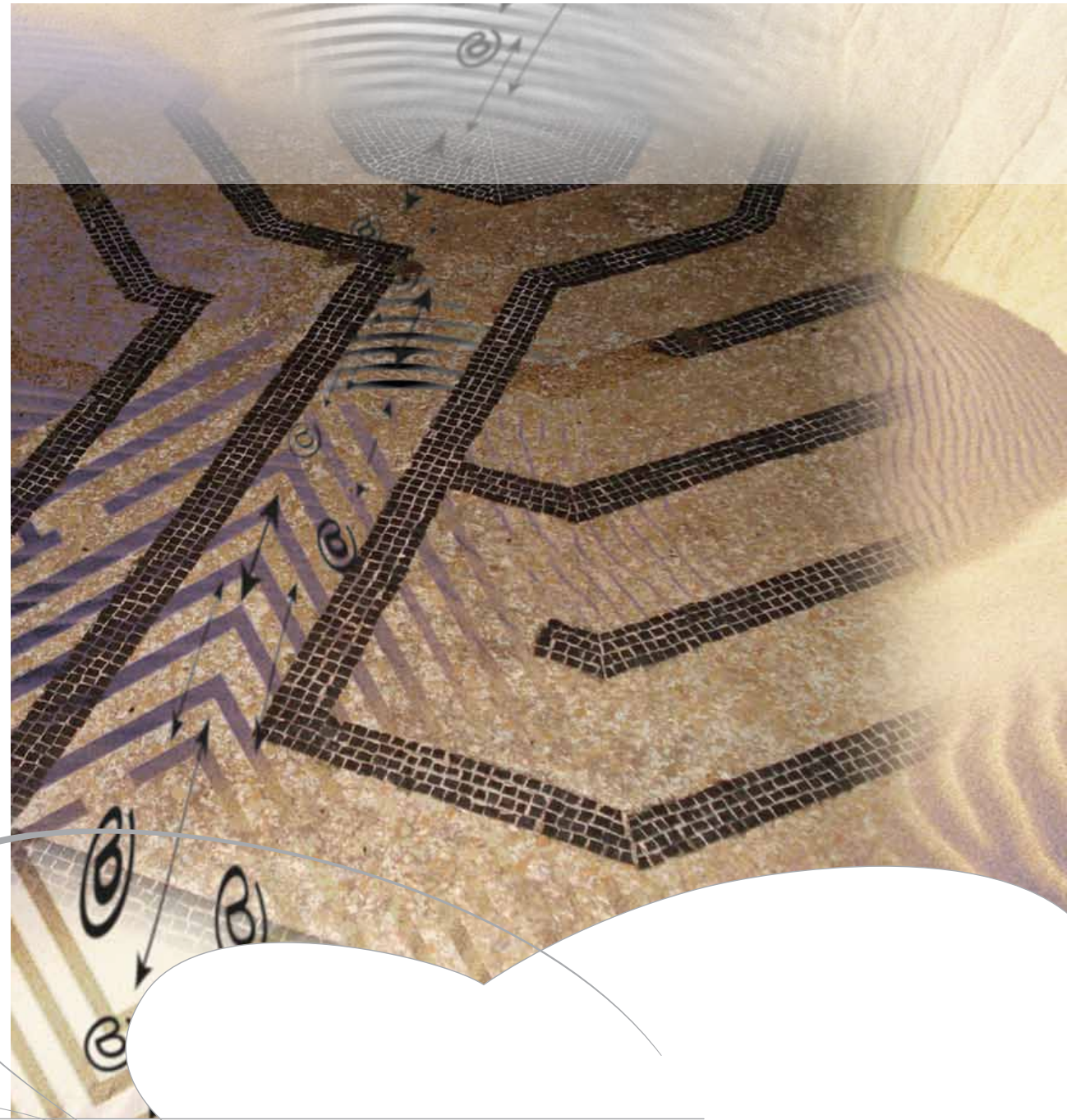
Wat kan de impact hiervan zijn op onze kenniseconomie?

'Het plaatsen van dit soort documenten op internet bevordert an sich niet de kenniseconomie. Net zoals de eerste elo's de innovatie van ons onderwijs niet echt bevorderden, er moeten nog slagen gemaakt worden. Open educational resources zijn slechts één element. Maar het waait niet over. Welnee. We kennen alleen de exacte vormen nog niet. Dus ik wens Fred Mulder veel sterkte toe, hij kan met zijn leerstoel de komende tien jaar vol aan de bak om alle criteria

en kenmerken van open educational resources in al hun verschillende verschijningsvormen in kaart te brengen. En dan heb ik het nog niet gehad over hoe je open educational resources op een goede manier in het onderwijs gebruikt. Dat is nog helemaal een onontgonnen gebied!'

Wat is de toekomst van open educational resources?

'Naar mijn idee zullen open educational resources een fundamentele faciliterende rol gaan spelen in het onderwijs. Geen discussie daarover. Wat mij zorgen baart is de tegenbeweging die in ons land op gang komt. Er zijn krachten die vinden dat het onderwijs zich te snel ontwikkelt. Je kunt als mens en organisatie ook maar een bepaalde mate van veranderingsdynamiek absorberen. En de ontwikkelingen gáán ook heel snel. Neem nu de onderwijsinspectie als voorbeeld. Die komt nu langs om examens te controleren, omdat er bij één hogeschool misschien een vraagteken gezet kan worden bij de waarde van enkele diploma's van één van de opleidingen. Waanzin! De inspectie zou geen examens moeten controleren, maar moeten kijken of wij de juiste open educational resources gebruiken. Niet inspecteren, maar ontwikkelen! Niet in de negatieve setting van 'u doet het niet goed', maar juist het positieve benadrukken: 'waar kan ik u mee helpen?' Fundamenteel is dat zij bij open educational resources in de faciliterende rol gaan zitten, controleren wordt nooit wat. We moeten toe naar een heel ander onderwijs. En daarom moeten we op zoek naar een open educational resources-vorm die voldoende dynamisch is om snel dat andere onderwijs te kunnen bieden aan onze studenten.'



Digitaal verrijkt onderwijs is een must

Sijbolt Noorda

Sijbolt Noorda is voorzitter van de VSNU, de Vereniging van Nederlandse Universiteiten. Eerder is hij als Collegegvoorzitter van de Vrije Universiteit ook voorzitter geweest van de Digitale Universiteit. Dit initiatief bestaat inmiddels niet meer, een groot deel van de publicaties, thema's en producten zijn door anderen 'overgenomen'.

Waar staat voor u 'open educational resources' voor?
'Ik spreek liever over een breder concept, namelijk 'de digitale universiteit'. Open educational resources is voor mij een vorm van gedigitaliseerd hoger onderwijs. In de kern is het een slimme manier van kennis delen en niet het vervangen van een hele onderwijsomgeving. Het is een vorm van onderwijs die een groter bereik heeft dan een tekstboek, en de leeromgeving, het studiepakket, verrijkt.'

Wanneer kwam u voor het eerst in aanraking met digitaal verrijkt onderwijs?
'Vijfentwintig jaar geleden maakten we met een groep van universitaire bestuurders een reis naar de Verenigde Staten. We kwamen toen onder meer op MIT waar we kennismaakten met het Athena Project (een project van MIT met Digital en IBM dat voorzag in een campus-computernetwerk voor educatieve doeleinden). Dat was destijds maatgevend in het hoger onderwijs en vol prachtige beloftes. We waren onder de indruk en onze conclusie was: dat willen we ook. We beseften natuurlijk ook dat dat de nodige investeringen zou vergen en dat docenten hun manier van werken moesten aanpassen.'

Wat is er in de tussentijd op dit vlak gebeurd, en heeft dat uw visie veranderd?
'In 2001 hebben we de Digitale Universiteit opgericht, waarin ook Fred Mulder een belangrijke rol speelde. De Digitale Universiteit is ondanks goede bedoelingen toch min of meer roemloos ten onder gegaan. Ik vraag me af wat we moeten doen om wel te oogsten op dit gebied. Universiteitsbesturen staan sympathiek tegenover digitalisering, maar ik vind dat we de afgelopen vijfentwintig jaar nog maar weinig voortgang hebben geboekt in het plukken van de vruchten van de digitalisering in het onderwijs. Het onderzoek is enorm veranderd door de digitalisering. Er zijn hele nieuwe vakgebieden ontstaan en op ieder vakgebied hebben we allerlei nieuwe mogelijkheden gekregen. Denk aan de moleculaire biologie: dat is een gigantisch vakgebied geworden dat de hele biologische wetenschap opnieuw heeft gedefinieerd. Daarmee vergeleken is in het onderwijs bitter weinig veranderd. Daardoor heb ik aan de ene kant de neiging OER te zien als de zoveelste afkorting, het zoveelste begrip. Aan de andere kant schept het ook weer verwachting: gaan we het nu wél echt doen, komt hier een nieuwe standaard aan? Of blijft het bij experimenten met rafelige randjes?'

Waarom komt deze vernieuwing van het hoger onderwijs zo lastig van de grond?
'Ik zie drie belemmeringen voor de doorbraak van digitale leermiddelen. Die drie factoren verklaren waarom het steeds maar weer bij mooie initiatieven blijft – waarbij de Open Universiteit vaak roepende in de woestijn is geweest. Eén: de individuele traditie is sterk in het hoger onderwijs. Docenten hebben nogal eens vastgeroeste opvattingen over hoe je onderwijs aanbiedt, over het curriculum en welke werkvormen je moet gebruiken. Het 'not invented here syndrome' zorgt ervoor dat weinig docenten de neiging hebben materiaal van collega's over te nemen. In de onderzoeksomgeving hebben we al geleerd om heel nauw samen te werken, daar kan het onderwijs veel van leren. Ten tweede wordt in het hoger onderwijs op een minimum geleefd. Het is heel lastig om in een instelling waar alle middelen op gaan aan personeel en faciliteiten, substantieel ontwikkelingsgeld vrij te maken voor moderne leerarrangementen. Dit was ook het punt waarop de Digitale Universiteit vastliep. Het punt van samenwerking was getackeld maar om het in praktijk te brengen moest er wel een 'koopkrachtige vraag' zijn, en die was er niet. De derde factor is een beetje vreemd, dat is het gegeven dat het hoger onderwijs hijgend en struikelend achter de nieuwste digitalisering aanholt. Vaak gaan de ontwikkelingen veel sneller dan wij oppikken. Terwijl ze in het hoger onderwijs nog gratis laptops uitdelen, is iedereen al op de pda overgestapt. De digitalisering heeft een eigen tempo, waarbij het soms moeilijk aanhaken is.'

'Het is nog te veel iets van een paar zeloten die of gedoogd worden, of met trots naar voren geschoven.'

Kent u goede voorbeelden van deze digitalisering?
'In de praktijk zie je vooral dat stencils vervangen zijn door Blackboard en dat de UB is vervangen door een digitale bibliotheek… en dat is het dan. In het onderzoek is de digitalisering overal, het is vanzelfsprekend, maar in het onderwijs blijft het beperkt tot een smartboard, een filmpje of digitale literatuur. Echt goed doordenken en in de praktijk brengen van het zogenaamde blended learning moet je nog steeds met een lantaarntje zoeken. Er zijn zeker mensen die goed bezig zijn, maar het zijn er nog te weinig.
Wikiwijs bijvoorbeeld is wel een goed initiatief, waarbij kennis van het hoger onderwijs voor een veel bredere groep toegankelijk is, voor scholieren en studenten. Een goede manier om kennis te oogsten en elders beschikbaar te maken. Het is belangrijk dat vooraanstaand onderzoek uit de universiteiten ook bereikbaar is voor hogeschoolstudenten of vwo-docenten. Maar nog steeds is de financiering een belemmerende factor: wie gaat zorgen dat die kennis bij die hogescholen of vwo-docenten komt?'

Zou de overheid, bijvoorbeeld OCW, meer moeten stimuleren en subsidiëren, of zelfs verplichten?
'Ik zou willen dat in de bekostiging van het Nederlandse hoger onderwijs het digitaal verrijken van de leeromgeving als een must wordt gezien. Het is nog te veel iets van een paar zeloten die of gedoogd worden of met trots naar voren geschoven, nergens is het mainstream. We moeten naar een situatie dat niet alleen een enkeling blijft aandringen op OER, maar dat het voor iedereen in het hoger onderwijs vanzelfsprekend wordt. Daarvoor moet het niet zozeer bij OCW maar in de eerste plaats bij mensen van de universiteiten en hogescholen op het netvlies komen.
Op bepaalde punten kan de overheid zeker een sleutelrol vervullen door projecten te steunen. Maar doorslaggevend zijn de vernieuwingsbereidheid in de praktijk van het onderwijs en de beschikbaarheid van middelen. Ik geef een voorbeeld: de overheid heeft miljoenen uitgegeven aan het digitaliseren van audiovisueel erfgoed via Beelden voor de Toekomst. Na afronding moet het materiaal tegen een vergoeding gebruikt gaan worden in het onderwijs. Maar datzelfde onderwijs heeft voor dit soort leermaterialen nauwelijks budget…'

'Goed digitaliseren is behoorlijk bewerkelijk.'

Wat kan deze onderwijsinnovatie bijdragen aan het succes van de instellingen?
'Als je dit goed doet is het een rechtstreekse bijdrage aan het studiesucces van studenten. Een bepalende factor in het al dan niet slagen van studenten is of we hen maatwerk kunnen leveren. Blended learning of een digitaal verrijkte leeromgeving is daarvoor natuurlijk geen tovermiddel maar wel een belangrijk instrument. Daar zit de winst in. Goed digitaliseren is behoorlijk bewerkelijk. Een tijd lang hebben we op het dwaalspoor gezeten dat digitalisering ook goedkoper zou zijn. Dat is niet zo. Je kunt een 'productiviteitswinst' of efficiencywinst boeken met de verrijkte leeromgeving, maar niet een bestaande live-leeromgeving vervangen door een gedigitaliseerde leeromgeving. De winst van blended learning zit in het feit dat je meer afwisseling en meer maatwerk kunt bieden. Je kunt op afstand bijzondere vakken volgen of zelfstandig deficiënties wegwerken.'

Uitgeverijen lijken nog huiverig voor de beweging naar 'open'.
'Alle wetenschappelijke publicaties zijn vandaag de dag onmiddellijk overal ter wereld digitaal beschikbaar. Vroeger verscheen een tijdschrift in Engeland, en lag het twee weken later pas eens in de bibliotheek van de universiteit van Delhi bijvoorbeeld. Nu werken wetenschappers gezamenlijk via internet aan publicaties in een soort wetenschappelijke wikipediavorm. Maar kijk je naar de uitgaven voor het onderwijs, dan is het al heel wat als achterin het boek een schijfje zit of een URL. Uitgevers zijn huiverig dat hun investering verdampt als zij het op het internet zetten. Misschien ook wel terecht: op internet kennen we slechts heel weinig goed beschermde deelnemersmodellen, iedereen verwacht dat alles gratis is.'

Hoe is de positie van Nederland op het speelveld van de digitalisering van het hoger onderwijs?
'Ik vind dat we in het onderwijs de kansen die de digitalisering biedt, nog lang niet hebben benut. Toch ben ik ook van mening dat Nederland niet 'achterloopt', ik denk dat we hier in ieder geval redelijk open staan voor experimenten. Om echt een omslag te krijgen zijn bestuurlijke beslissingen belangrijk, maar nog lang niet genoeg. Er moet vooral iets veranderen in de culturele haarvaten van de instellingen.'

Hoe ziet u de toekomst van het hoger onderwijs op dit gebied?
'Ik blijf beroepshalve optimistisch: ooit zullen we die bocht wel omgaan. Een soort bestuurlijke wetmatigheid waar ik in geloof is dat je jarenlang voor iets kunt pleiten met de beste argumenten, maar dat ineens 'de wind op moet steken'. Op dat moment moet je natuurlijk niet liggen te slapen of je bootje op de kant hebben getrokken, dan moet je zorgen dat je boot klaarligt.'

Het laatste woord

Citaten van Fred Mulder

Het laatste woord in dit Open Boek over OER krijgt Fred Mulder, scheidend rector magnificus van de Open Universiteit en vanaf 1 januari 2011 universiteitshoogleraar van de UNESCO-leerstoel Open educational resources. Hij mag in deze publicatie niet ontbreken, maar kon, omdat dit boek een verrassing voor hem moest zijn, niet geïnterviewd worden. Daarom enkele citaten uit eerdere publicaties en interviews.

'Open educational resources versterken de realisatie van de idealen van open afstandsonderwijs.'
Uit de presentatie 'Leven-lang-leren' aan medewerkers Open Universiteit, 12 december 2005

'Wereldwijd maken we deel uit van de trend in open educational resources. Met negen andere open universiteiten in Europa starten we een vergelijkbaar project als het Nederlandse experiment (OpenER red.). Open source is een algemene trend: na software en muziek volgt nu het lesmateriaal.'
In NRC Handelsblad, artikel 'Leren moet weer leuk worden', 29 juni 2006

'The promising, developing reality of what we call today Open Educational Resources (OER) indeed seems to offer good opportunities for what the European Union (EU) considers key for a successful transition to a knowledge-based economy and society, namely significantly raising and widening participation in higher education, in particular in a lifelong learning context.'
'Because of its successful and extensive network of LOF learning universities, its multilingualism, and its relatively favourable political profile in the world (as compared to the US), Europe is in an ideal position to become a 'continent-in-demand' regarding the supply of high-quality digital content for independent self-study as well as learning services around this content.'
Uit de slotrede 'The advancement of lifelong learning through open educational resources in an open and flexible (self)learning context' van de dies natalis van de Open Universiteit, 21 september 2006

'Along three lines-of-thought one could argue that in the notion of 'open educational resources':

1. the word 'open' should imply much more than offering open access to a large content base (even if this would be filled completely by highly reputed universities like MIT)
2. 'educational' should rather be read as 'learning', putting the learner in the centre (be it in a formal or a non-formal or informal setting) instead of the

3. ‘resources’ should be interpreted very broad, going beyond the initial focus on a new online delivery mechanism for digital content towards web-based facilities and instruments supporting dialogue, interaction, collaboration and more in general learning communities.’

Uit de lezing ‘Bringing a global movement on open educational resources in a new, European, learner-centred mode’ op de Eadtu-conferentie in Talinn, 23 november 2006

‘Maar wij (de Open Universiteit red.) gaan nog een stap verder. Dat materiaal van MIT, daar kan een gewone student niet veel mee. Het zijn bijvoorbeeld de sheets die een docent tijdens het college gebruikt. Zonder het verhaal heb je daar niet veel aan. De cursussen die wij op het net zetten, kun je volgen zonder docent, zonder begeleiding en zonder dat je je moet inschrijven.´

In de Volkskrant, artikel ‘Gratis studeren is een wereldwijde trend’, 27 november 2006‘

Ook in Nederland zouden de initiatieven van samenwerkende scholen en teams van leraren ondersteund moeten worden door een nationale infrastructuur met bijbehorend kwaliteitssysteem.’

In NRC, artikel ‘Gratis schoolboek eigenlijk al achterhaald’, 4 juni 2008

‘The freely available content on the Internet should empower learners to really study on their own in an open and flexible learning environment, with no (avoidable) references to a teacher, a classroom or an educational institution. This requires structural and explicit learner-centred content design instead of the conventional teacher-centred approach.’

Uit de presentatie ‘Open Educational Resources (OER) for All: the Dutch lifelong learning case collaborating European open universities,and a global perspective’ op de ICDE-SCOP meeting in Shanghai, november 2008

‘Met OER zijn de leraren aan zet. Zij werken in vaknetwerken permanent aan een digitale OER-schatkamer van leermaterialen.’

In ‘Technology fear it? Fix it!’ publicatie n.a.v. 15-jarig bestaan van XS4All (waarin 26 spraakmakende toekomstvisies zijn verzameld), november 2008

‘Bij een plan voor een programma als Wikiwijs wil je gráág betrokken zijn…’

Uit het voorwoord van het Programmaplan Wikiwijs 2009-2011, augustus 2009

‘The OER initiatives in the Netherlands: no grand design but yet an emerging national strategy…’

Uit de presentatie ‘The Dutch case with OER’ op de conferentie OpenED 2009 in Vancouver, augustus 2009