

THEMA-UITGAVE OPEN EN ONLINE ONDERWIJS

EDITIE
05
JANUARI 2016

OPEN TEXTBOOKS



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

SURF NET

OVER DEZE THEMA-UITGAVE

SURFnet en de special interest group Open Education brengen regelmatig thema-uitgaven uit over open en online onderwijs. In deze editie staat het thema 'open textbooks' centraal.

Eerder verschenen al thema-uitgaven over de onderwerpen:

1. [Didactiek van open en online onderwijs](#) (september 2014)
2. [Kansen die open en online onderwijs biedt voor campusonderwijs](#) (november 2014)
3. [Nieuwe doelgroepen die open en online onderwijs kan bereiken](#) (maart 2015)
4. [Toetsen in open en online onderwijs](#) (juni 2015)

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

SURFacademy-seminar

Voorafgaand aan deze thema-uitgave organiseerde SURFnet op 26 november 2015 een seminar over open textbooks. Dit seminar bood een groot deel van de inhoudelijke input voor deze uitgave.

De presentaties van dit seminar zijn te raadplegen op <https://www.surf.nl/agenda/2015/11/seminar-open-textbooks/index.html>

Meer informatie

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

INHOUDSOPGAVE

Inleiding	04
artikel	
Open textbooks. Een oud begrip voor een nieuw fenomeen <i>door Marjolein van Trigt</i>	05
intermezzo	
Het eStudybooks project van SURF	09
pitches	
Wie doet het werk? <i>door Hilde van Wijngaarden</i>	10
De macht is aan de auteurs <i>door Saskia de Vries</i>	11
Laat docenten samen studieboeken schrijven <i>door Peter Becker</i>	11
Open textbooks in Nederland, een nog ongeschreven boek? <i>door Pierre Gorissen</i>	12
artikel	
Quickscan open textbooks <i>door Pierre Gorissen</i>	14

INLEIDING

In de SIG Open Education kwam een tijd geleden het thema 'Open textbooks' ter sprake. Dit is een digitaal, vrij toegankelijk studieboek waar de gebruiker het recht heeft de inhoud aan te passen. In Nederland is dit nog een relatief onbekend fenomeen. Open textbooks zijn vooral bekend vanuit de Verenigde Staten, waar de kosten van studieboeken een flinke financiële aderlating voor de student zijn.

Maar hoe zit het in Nederland? Het financiële argument lijkt hier wat minder te tellen dan in de VS, maar wij vermoeden dat er ook andere voordelen te behalen zijn met de inzet van open textbooks. Welke voordelen zijn dat, en is daar een onderbouwing van te vinden in de literatuur? Zijn er eigenlijk al good practices van de toepassing van open textbooks in de Nederlandse context?

Deze vragen zijn de basis geweest voor een SURFacademy-bijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomst is onder meer een aantal praktijkvoorbeelden vanuit de Nederlandse context gepresenteerd. Daarnaast is er geprobeerd de onderwijskundige meerwaarde van open textbooks in het Nederlandse hoger onderwijs te formuleren.

Deze thema-uitgave presenteert de resultaten van deze bijeenkomst. Daarnaast bevat het een verslag van een literatuurscan over open textbooks, uitgevoerd door Pierre Gorissen (HAN). Hij zocht onder andere uit tegen welke definitiekwesties wij aanlopen en in hoeverre er iets bekend is over didactische voordelen van de inzet van open textbooks.

Alles overziend, lijkt er wel degelijk potentie voor open textbooks in Nederlandse context. Wij nodigen u uit u te laten inspireren door de informatie en de good practices die wij in deze thema-uitgave hebben verzameld.

Janina van Hees, SURFnet

Robert Schuwer, Fontys Hogeschool ICT / voorzitter SIG Open Education

ARTIKEL

OPEN TEXTBOOKS

EEN OUD BEGRIIP VOOR EEN NIEUW FENOMEEN

door **Marjolein van Trigt**

Open textbooks, gratis online verkrijgbare studieboeken met een open licentie, zijn succesvol in onder andere de Verenigde Staten en Zuid-Afrika. In Nederland is het fenomeen nog vrijwel onbekend, maar daar zou wel eens snel verandering in kunnen komen. Bezoekers van een SURFacademy-seminar over open textbooks op 26 november 2015 kwamen tot de eensgezinde conclusie dat open textbooks ook in Nederland veel meerwaarde kunnen bieden.

Volgens de definitie op Wikipedia is een open textbook een studieboek dat is uitgegeven onder een open copyright licentie (dus vrij voor hergebruik, aanpassing en mixen) en dat gratis online verkrijgbaar is voor iedereen. Vaak is er daarnaast een print-, ebook of audioversie van het studieboek verkrijgbaar voor een laag bedrag (print- en verzendkosten). Sommige definities voegen daaraan toe dat het boek peer-reviewed moet zijn door vakgenoten, in andere definities is het juist geen voorwaarde dat een open textbook is geschreven door een docent.

In het kader van het programma open en online Onderwijs, organiseerden SURFnet en de SIG Open Education op donderdag 26 november 2015 een SURFacademy-seminar over open textbooks. Aan de hand van de inleiding van Robert Schuwer, voorzitter van de [SIG Open Education](#), beschrijft dit artikel met welk doel open textbooks zijn ontstaan en biedt het een overzicht van de beste platforms voor open textbooks. Het geeft de ervaringen met open textbooks van Nederlandse experts weer. Ten slotte beschrijft het artikel de belangrijkste discussiepunten tijdens de bijeenkomst, waaronder de vraag naar de meerwaarde in Nederland, mogelijke businessmodellen en de (on)bekendheid van docenten met dit fenomeen.

Aan de presentatie van Pierre Gorissen over de didactische redenen voor het maken van open textbooks is elders in deze thema-uitgave een artikel gewijd. Ook de vier pitches die tijdens de bijeenkomst plaatsvonden, zijn integraal in deze thema-uitgave afgedrukt.



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

Waarom open textbooks?

De belangrijkste en ook vaak enige reden voor het verschijnen van open textbooks in het buitenland zijn de hoge prijzen die uitgeverijen rekenen voor studieboeken. In de Verenigde Staten leiden deze kosten er schrikbarend vaak toe dat studenten niet gaan studeren, minder vakken volgen dan ze zouden willen, of zelfs helemaal met hun studie moeten stoppen. Ook in Nederland doen de eerste verhalen de ronde over studenten die als gevolg van het nieuwe leenstelsel moeite hebben om hun studieboeken te betalen. In Zuid-Afrika of Brazilië, landen waar het fenomeen open textbooks al is ingeburgerd, is de nood natuurlijk hoger, maar het is te makkelijk om op voorhand aan te nemen dat open textbooks in Nederland niet nodig zijn.

Behalve de prijs zijn er andere redenen om open textbooks over te nemen in het Nederlandse hoger onderwijs. Net als andere open educational resources (OER) bieden open textbooks meer didactische mogelijkheden dan papieren onderwijsmateriaal. Werken die onder een open copyright licentie verschijnen, mogen naar harte-lust worden bewerkt, gemixt en hergebruikt. Een docent kan een open textbook aanpassen aan de lokale situatie, actuele casussen toevoegen, of er bijvoorbeeld voor kiezen om alleen een enkel hoofdstuk op te nemen in zijn eigen onderwijsmateriaal.

In open textbooks staan links naar ander onderwijsmateriaal, er zijn vaak video's ingebed en er zijn doorverwijzingen naar interactieve elementen, zoals simulaties en animaties. Deze 'navigatiemogelijkheid', de koppeling met externe bronnen, is een ander belangrijk voordeel van open textbooks boven reguliere studieboeken.

Definitiekwestie

Zoals de voorgaande schets doet vermoeden, roept de term open textbook verwarring op. Een papieren studieboek is een vastomlijnd begrip, maar een open textbook, met al zijn toevoegingen en interactieve mogelijkheden, heeft meer verwantschap met andere open online leermiddelen dan met een traditioneel studieboek. Het woord 'textbook' roept bij de enige Amerikaan in het gezelschap, universitair docent Japans Ethan Mark, associaties op met verplicht voorgeschreven, dure kost. Een Nederlandse vertaling is er vooralsnog niet. De term 'open studieboek' wordt door het gezelschap verworpen omdat veel docenten dat interpreteren als 'geen werkboek', terwijl open textbooks ook werkopdrachten bevatten.

Schuerer benadrukt dat de term open textbook een belangrijk voordeel met zich meebrengt: voor docenten is een boek een bekend format. Dat maakt de drempel lager om van dit open leermateriaal gebruik te maken. Bovendien, welke docent krijgt er warme gevoelens van de term 'OER'?

Daarmee is ook antwoord gegeven op de vraag of open textbooks wel moeten worden onderscheiden van OER als geheel, of dat ze gewoon ergens tussen het online PDF-je en de interactieve online course thuishoren. Open textbooks zijn een apart vakgebied binnen OER. De term 'Open textbook' geeft het een kop en staart. Soms is het gewoon beter om nieuwe fenomenen aan te duiden met oude begrippen.

Waar vind je open textbooks?

Schuerer en Gorissen bespreken een aantal succesvolle en minder succesvolle voorbeelden uit het buitenland. In de eerste categorie valt [BC Campus Open Textbook Project](#). Deze Canadese verzamelplaats van open textbooks maakt het eenvoudig om boeken te vinden, te bewerken en te waarderen. Door de reviews en waarderingen van anderen is het eenvoudig om de kwaliteit van de aangeboden studieboeken te beoordelen, iets waar het elders nog wel eens aan schort. De infrastructuur is volledig open source. [Saylor.org](#) biedt een bonte verzameling open textbooks, waaronder complete curricula, quizzes en resources. De nadruk ligt op interactie met de student.

[Openstax.org](#) biedt gratis open textbooks aan, maar voor een klein bedrag zijn er ook print- en ebookversies te koop. Je betaalt niet voor de inhoud, alleen voor het printen en verzenden van je eigen kopie. De teksten zijn ook offline beschikbaar, speciaal voor gebieden met weinig internetconnectiviteit.

Een ander geslaagd voorbeeld is [Siyavula](#) uit Zuid-Afrika. Een gemeenschap van docenten komt in de weekenden vrijwillig bij elkaar om open textbooks samen te stellen voor het voortgezet onderwijs. Deze werkwijze levert niet alleen complete lesmethodes op, maar ook een bloeiende community.

Legendarisch mislukt is [California Open Source Textbook](#), dat weliswaar veel open textbooks online zette, maar er niet in slaagde om scholen en colleges te bewegen ze in gebruik te nemen, omdat hier tijdens het ontwikkelproces niet in was geïnvesteerd. Uit dit voorbeeld blijkt hoe belangrijk het is dat docenten achter het materiaal staan. Dit gebeurt niet vanzelf.

Tot slot een Nederlandse variant. [Wikiwijs Maken](#) is een tool voor docenten om eigen leermiddelen te maken van teksten, afbeeldingen en ingebedde materialen. Deze zijn printbaar en gratis te verwerken tot PDF of eBook. Deze tool wordt steeds meer gebruikt in met name het primair en voortgezet onderwijs. In september 2015 bereikte de site een recordaantal van 288.000 bezoeken.

Waarom zou ik een open textbook maken? Drie inspirerende voorbeelden

Tijdens het seminar presenteren drie experts hun ervaringen met open textbooks. Twee docenten namen de stap om zelf een gratis ebook online te zetten. Dergelijke initiatieven verrijken niet alleen het Nederlandse hoger onderwijs, maar vooral ook dat in minder welvarende Europese landen, betoogt de derde.

Iedereen kan leren modelleren

Universitair docent Erik Pruyt van de Technische Universiteit Delft schreef [Small System Dynamics for Big Issues](#), een studieboek voor het modelleren van echte, complexe processen, zoals de ebola-uitbraak of de vluchtelingencrisis.

“Het is een moeilijk vak, dat maar op een paar plaatsen op dit niveau wordt gegeven,” zegt hij. “Door het boek als gratis ebook uit te geven, maak ik het niet alleen beschikbaar voor mijn studenten, maar voor iedereen. Ik ben toch al betaald om de materialen te maken.”

Ruim drieduizend uur kostte het schrijven van het boek hem, inclusief de zeer uitgebreide case-ontwikkeling. Doordat de voorraad actuele casussen almaar uitbreidt, is Pruyt in staat om per niveau oefeningen over uiteenlopende thema's aan te bieden, van gezondheidszorg tot terrorisme. Het boek bestaat helemaal uit een blended leerpad met cases en gekoppelde materialen, waaronder video's, tutorials, oefeningen en oplossingen. Andere docenten downloaden zijn ebook ook voor hun eigen cursus.

“Mijn doel was om mezelf overbodig te maken, maar zonder discipline en de juiste leerstijl is het bestuderen van het boek niet gemakkelijk,” zegt hij. “Mijn studenten hechten daarom nog steeds sterk aan interactie. Wel zijn mijn colleges veel vrijer geworden sinds de introductie van het ebook. En wereldwijd worstelen heel veel mensen zich er zelfstandig doorheen.” Om deze worsteling wat eenvoudiger te maken, zou het volgens Pruyt beter zijn om het ebook in meerdere talen beschikbaar te stellen, zodat studenten de bijkomende drempel van de Engelse taal niet hoeven te nemen.

Niet langer beperkt door een uitgever

De studenten van de minor Ondernemerschap aan de Haagse Hogeschool kijken docent Peter Becker ongelovig aan als hij ze vertelt dat hij de digitale versie van zijn lesboek '[Organiseer je informatie](#)' gratis aanbiedt, in plaats van de studenten het papieren boek te laten kopen. Vanuit het oogpunt van ondernemerschap is het misschien geen logische beslissing, maar Becker ziet er weinig in om de aanschaf van het boek verplicht voor te schrijven aan zeshonderd studenten die er maar twee

hoofdstukken uit hoeven te bestuderen. Hij hecht meer waarde aan de erkenning van collega's. Het nut van het gezamenlijk schrijven van een studieboek, mag wat hem betreft worden geformaliseerd. Becker: “Ik heb zelden zoiets leerzaams gedaan als samen met collega's een studieboek maken. Ik stel dan ook voor dat docenten van hogescholen in het kader van deskundigheidsbevordering één dag in de week worden vrijgemaakt om met twee collega's van andere hogescholen een boek te schrijven. De hogescholen krijgen er geüpgrade docenten voor terug én ze hebben geen kosten meer aan studieboeken. Het levert dus ook meteen een businessmodel op.”

De eerste versie van het boek verscheen nog bij een traditionele uitgever, maar Becker en zijn collega's waren niet tevreden over diens bijdrage. De uitgeverij weigert bijvoorbeeld een ebook uit te geven, laat staan om het boek per hoofdstuk digitaal uit te geven. Door de geactualiseerde versie van het boek als open textbook aan te bieden, geeft Becker zijn studenten en zichzelf de vrijheid om te doen met het boek wat ze willen.

Emancipatie van Oost- en Zuid-Europese studenten

Idealisme is ook een sterke drijfveer voor Saskia de Vries, adviseur Open Access voor het hoger onderwijs en verbonden aan de stichting [Open Access Publishing Services](#) (OPuS – www.oapus.nl). Uit onderzoek van OPuS blijkt dat er tussen Europese landen grote verschillen bestaan ten aanzien van universitaire studieboeken op het gebied van taal, auteurs, uitgevers, aantal vertalingen, de lengte van de boekenlijsten en de beschikbaarheid van voorgeschreven boeken. In Oost- en Zuid-Europa landen is grote behoefte aan goede Open Access, dus vrij verkrijgbare, studiematerialen uit Noordwest-Europa.

Eén van de projecten van OPuS, Open Access Scholarly Education (OASE), zoekt financiering om dit te bewerkstelligen. OASE is een samenwerkingsproject van vijf Europese hogeronderwijsinstellingen en Ubiquity Press. Niet alleen krijgen Oost- en Zuid-Europese studenten met Open Access toegang tot meer en betere informatie, het biedt docenten ook de mogelijkheid om de inhoud aan te passen aan de lokale omstandigheden. De Vries verwacht daarnaast dat de mogelijkheden van Open Access studeren Europa aantrekkelijker en betaalbaarder maken voor internationale studenten. Een vierde voordeel is dat de markt voor studieboeken enorm is, en daarmee de kans biedt om een flinke efficiëncyslag te slaan.

OASE werkt aan richtlijnen voor de optimale ontwikkeling en implementatie van open educational resources (OER). Samen met Ubiquity Press ontwikkelt het een digitale infrastructuur voor OER. Minimaal drie Open Access tekstboeken moeten samen een *proof of principle* vormen. Er zijn inmiddels vijf voorstellen binnen. Ook werkt OASE

aan een duurzaam business model voor Open Access tekstboeken. De Vries: “Het is mijn stellige overtuiging dat uitgeverijen méér papieren versies verkopen als ze de bredere Open Access textbooks aanbieden.”

Issues en open eindjes

Businessmodellen?

Een enkele uitzondering daargelaten, lopen uitgeverijen nog niet warm voor OER in het algemeen en open textbooks in het bijzonder. Saskia de Vries wijst in haar pitch op een belangrijk verschil in het businessmodel van wetenschappelijke publicaties en textbooks. De universiteit betaalt de uitgeverij voor toegang tot wetenschappelijke uitgaven via abonnementen. Dat geld komt dus vrij op het moment dat Open Access de standaard wordt. Maar de educatieve markt zit ingewikkelder in elkaar.

Studieboeken worden betaald door ouders of studenten. Als deze kosten komen te vervallen, is het niet zo dat datzelfde geld op een andere manier ingezet kan worden. Van ouders en studenten kun je immers niet verwachten dat ze de kosten voor het ontwikkelen van open textbooks op zich nemen. Nog afgezien daarvan zou het ‘gratis’ uit de definitie van open textbooks dan komen te vervallen, en daarmee deels het open karakter.

Hoe heilig is die openheid, vraagt Becker zich dan ook af. “Uiteindelijk moet er betaald worden. Misschien komen we in het midden uit: geen papieren boek van zestig euro, maar een download van zeven euro.”

Hilde van Wijngaarden, hoofd van de bibliotheek van de Hogeschool van Amsterdam, denkt hardop: “De instelling betaalt de IT-afdeling, de bibliotheek, alles wat studenten nodig hebben om te studeren. Waarom dan niet voor infrastructuur voor informatie-uitwisseling? *En passant* besparen ze nog op uitgevers. Misschien moeten we af van het idee dat het maken en publiceren van open textbooks een commercieel issue is.”

Wie gaat het doen?

Van Wijngaarden benoemt een andere uitdaging voor de ontwikkeling van open textbooks in Nederland: uit haar ervaring kost het maken van een open textbook, met al zijn didactische mogelijkheden, veel tijd en energie. “Opeens begreep ik waar uitgevers voor zijn,” zegt ze gekscherend. Bij de ontwikkeling van open textbooks is, naast de kennis van de inhoudsdeskundige, zeker een rol voor de hogeschool- en universiteitsbibliotheek weggelegd. Die heeft op haar beurt echter ook de hulp nodig van vakmensen, zoals vormgevers en marketeers. “De uitgever zou zich in de toekomst kunnen laten betalen

voor het aanbieden van dergelijke diensten, in plaats van voor de inhoud,” stelt ze voor.

Ook is er een platform nodig voor het aanbieden en vindbaar maken van open leermateriaal, waaronder textbooks, voor het hoger onderwijs in Nederland. De aanwezigen zien hier een taak voor SURFnet weggelegd. Janina van Hees laat weten dat SURFnet momenteel onderzoekt of bestaande technische infrastructuur voor dit doel kan worden geoptimaliseerd.

Docenten aan boord?

Het eerder genoemde California Open Source Textbook toont pijnlijk aan dat een toereikend budget en een goede infrastructuur niet doorslaggevend zijn om van open textbooks een succes te maken. Uiteindelijk is het aan de gebruiker om de boeken te omarmen. Docenten krijg je aan boord door ze zelf te laten meeschrijven aan open textbooks, verwachten de deelnemers aan de bijeenkomst; al dan niet in het kader van deskundigheidsbevordering, zoals Becker voorstelt.

Marketing is essentieel om de bekendheid met open textbooks te vergroten. In dat kader is het hoopgevend dat de minister van OCW de ambitie heeft uitgesproken dat Open Access de standaard moet worden binnen de wetenschap. In de woorden van Elvira Caneda Cabrera van de bibliotheek van de Universiteit Leiden: “Awareness is ook marketing.” Hoe meer aandacht voor alle mogelijke open vormen van OER in Nederland, hoe meer open textbooks aan bekendheid zullen winnen.

Conclusie

Dat open textbooks weinig meerwaarde bieden voor Nederland, zoals Robert Schuur voorafgaand aan de bijeenkomst nog even vreesde, blijkt niet waar. De belangstelling voor het fenomeen is gewekt en het enthousiasme van de ervaringsdeskundigen werkt aanstekelijk.

Binnen het continuüm van alles wat OER biedt, nemen open textbooks een bijzondere plaats in, vanwege het laagdrempelig karakter en de interessante didactische mogelijkheden. Zo is het voor docenten interessant om lesstof te kunnen actualiseren, aanvullen en ander online materiaal in te bedden en te koppelen.

Open textbooks ontzien de eigen studenten in financiële zin en geven anderen toegang tot informatie die anders tot een kleine groep beperkt zou blijven. Maar idealisme is niet de enige drijfveer voor het maken van open textbooks. Ook het eigen plezier in het in alle vrijheid samenstellen van het lesmateriaal en eventueel het

ontstaan van een gemeenschap van inhoudsdeskundigen moeten niet worden uitgevlakt. Uit het perspectief van de uitgevers bekeken, is er mogelijk een positief effect op de verkoop van de papieren editie. Dan rest nog de vraag hoe docenten en bibliotheken het beste kunnen worden aangespoord om zelf open textbooks te maken en te gebruiken - en de vraag in hoeverre hogeronderwijsinstellingen, de overheid en andere partijen bereid zijn om erin te investeren.

INTERMEZZO

HET ESTUDYBOOKS PROJECT VAN SURF

SURF wil een dienst ontwikkelen voor het aanbieden van digitale studieboeken aan studenten en docenten in het hoger onderwijs. In 2015 is daarom gestart met het onderzoeken van de mogelijkheden en het voorbereiden van een pilot met het flexibel aanbieden van digitaal studiemateriaal. Studenten krijgen met deze dienst via een abonnement toegang tot alle voorgeschreven en aanbevolen studieboeken en de 'eigen' content (syllabi, readers, etc.). Het gaat dus om zowel auteursrechtelijk beschermde, als open studiematerialen. Dit wordt gerealiseerd door afspraken te maken met uitgeverijen en te voorzien in een platform dat zowel online als offline toegang biedt. De testfase bij de instellingen start in 2016 en vormt de basis om te kunnen bepalen wat er nodig is om deze dienst voor instelling, student en docent te kunnen realiseren.

ARTIKEL

PITCHES

door [Hilde van Wijngaarden](#), [Saskia de Vries](#), [Peter Becker](#), [Pierre Gorissen](#)

Tijdens het SURFacademy-seminar van 26 november 2015 hielden experts een korte pitch aan de hand van hun eigen good practices ten aanzien van open textbooks. Hier zijn vier pitches integraal opgenomen.

WIE DOET HET WERK?

Pitch [Hilde van Wijngaarden](#), Hoofd bibliotheek Hogeschool van Amsterdam

Is er meerwaarde in het ontwikkelen van open textbooks voor het Nederlands hoger onderwijs? Mijn antwoord zou zijn: ja, zeker. 'Open' bevordert kwaliteit, bespaart werk en verbreedt toegang tot onderwijs. Als het gaat om hoe we de creatie van open en online onderwijsmateriaal kunnen bevorderen, moeten we kijken naar een nieuwe rolverdeling, want wie doet het werk dat hiervoor nodig is?

De afgelopen twee jaar hebben wij in Amsterdam samen met Canon gewerkt aan een digitale interactieve reader in Bookshelf. Na vijftien jaar bibliotheekwerk ben ik er voor het eerst achter gekomen hoeveel uitgeverij doet voor de vormgeving. Wat is het maken van een digitaal textbook veel werk!

Wat gebeurde er? Toen het mogelijk bleek een digitale reader te maken met niet alleen kopieën van artikelen van anderen, maar ook links naar filmpjes en websites en quizzes en andere interactiviteiten, wilden de docenten daar ook gebruik van maken. Het geheel moest worden gemaakt en opgemaakt, maar EPUB3 bleek een format dat niet zomaar iedereen kon vormgeven. En de reader groeide toe naar een online course, want mogelijkheden creëren wensen.

Dat brengt mij bij mijn bijdrage: open is niet alleen niet gratis, het gaat ook niet vanzelf. Een platte PDF is niet aantrekkelijk. Daarom vraagt een digitaal textbook altijd om meer. Wie schrijft, redigeert en geeft vorm? En als er een uitgever is, wat is dan het businessmodel?

Deze overwegingen betekenen niet dat ik te veel beren op de weg zie. We moeten alleen toe naar een nieuwe rolverdeling en een verschuiving van financiering. Als uitgeverij zich nu eens laten betalen voor het werk dat zij zelf doen, in plaats van voor de inhoud? Dan is die dienst geregeld. Daarnaast zijn er ook andere partners die werk kunnen uitvoeren. We moeten kijken naar het proces en wie de ondersteuning oppakt.



Hilde van Wijngaarden
Hoofd bibliotheek Hogeschool
van Amsterdam

DE MACHT IS AAN DE AUTEURS

Pitch Saskia de Vries, Adviseur Open Access voor het hoger onderwijs, adviesbureau Sampan Academia & Publishing

De meerwaarde van open textbooks in het hoger onderwijs in Nederland komt redelijk overeen met de meerwaarde van Open Access voor Europa: een innovatieve, open leeromgeving helpt docenten om de effectiviteit en efficiëntie in de klas te verbeteren en studenten beter in het leerproces te betrekken. De kosten voor onderwijs gaan naar beneden, wat voor studenten of ouders met weinig geld heel belangrijk is. En als de inhoud van de tekstboeken het onderzoek in Nederland weerspiegelt, is dat goed voor de impact en uitstraling van dat onderzoek, en dus voor Nederland.

Hoe dit te bereiken, in Nederland dan wel Europa, is nog wel ingewikkeld. Binnen het *wetenschappelijke* publicatieproces betaalt de universiteitsbibliotheek (UB) voor toegang tot informatie via abonnementen. Met het geld dat vrijkomt omdat er geen abonnementen meer zijn, kan de UB dus de betaler worden van de Open Access publicatie van een auteur. Dit ligt in de *educatieve* uitgeefmarkt heel anders. Daar zijn het de studenten of hun ouders die voor het studieboek betalen. Die gelden zijn niet zomaar te verschuiven om ze aan te wenden voor de overgang naar Open Access.

Wel speelt in beide markten de auteur en/ of de eindredacteur een grote rol: in de wetenschappelijke markt kunnen redacties van tijdschriften eisen stellen aan uitgeverij voor eerlijke Open Access. Binnen het project [LingOA](#) gebeurt dit ook: geen overdracht meer van copyrights, de titel is niet van de uitgever en redelijke kosten (maximaal 500 euro) voor de zogenaamde *article processing charges* voor Open Access artikelen. In de educatieve markt ligt het ingewikkelder: daar verdienen auteurs vaak grote sommen geld aan hun handboeken. Maar ook hier kunnen auteurs natuurlijk besluiten om voor Open Access te kiezen en alleen nog maar mee te werken aan studieboeken die gratis aan studenten worden verstrekt. De macht is in beide gevallen aan de onderzoekers en auteurs.

LAAT DOCENTEN SAMEN STUDIEBOEKEN SCHRIJVEN

Pitch Peter Becker, Docent Informatiemanagement, Haagse Hogeschool

Vijf jaar geleden schreef ik samen met collega's van de Hogeschool van Amsterdam een geheel herziene versie van een tien jaar oud studieboek. De samenwerking met collega's van een andere hogeschool was uiterst inspirerend en vruchtbaar.

Misschien hebben wij het slecht getroffen, maar wij vonden dat de uitgever weinig meerwaarde bood. Aan een aantal van onze wensen komt hij niet tegemoet, zoals het aanbieden van het studieboek als e-book en het bijdrukken van exemplaren voor de vrije handel, nu de eerste druk is uitverkocht.

Je kunt zeggen: zoek een andere uitgever, maar er speelt nog iets anders. Voorheen werd het boek gebruikt bij een paar kleine opleidingen en verkochten we circa 150 exemplaren per jaar. Dat leverde ons als auteurs een zeer bescheiden bedrag op. Door een reorganisatie bij de opleidingen schrijf ik het boek nu voor aan 600 eerstejaars studenten, die maar een paar hoofdstukken nodig hebben. Dit lijkt leuk voor mijn portemonnee, maar het voelt niet goed, omdat het voelt als koppelverkoop.



Saskia de Vries
Adviseur Open Access voor het hoger onderwijs, adviesbureau Sampan Academia & Publishing



Peter Becker
Docent Informatiemanagement, Haagse Hogeschool

De PDF online zetten mag niet, omdat de rechten bij de uitgever rusten.

Aangezien het toch tijd was voor een nieuwe, herziene druk, hebben we besloten om deze, zodra deze klaar is, als open textbook aan te bieden. Dit is naar ons idee veel zuiverder.

Mijn voorstel voor een businessmodel: veel hogescholen laten docenten activiteiten ontplooiën in het kader van persoonlijke ontwikkeling en deskundigheidsbevordering, zoals een lectoraat, praktijkstages, opleidingen et cetera. Het schrijven van een studieboek zou daaronder moeten vallen. Geef docenten gedurende een periode bijvoorbeeld één dag in de week om samen met een paar collega's een goed studieboek te schrijven, dat onder een [Creative Commons](#) licentie wordt aangeboden. Het is heel leerzaam! De hogeschool kan vervolgens tegen aankomende studenten zeggen: bij onze school heb je geen (of veel minder) boekenkosten!

OPEN TEXTBOOKS IN NEDERLAND, EEN NOG ONGESCHREVEN BOEK?

Pitch Pierre Gorissen, Senior onderzoeker iXperium / Centre of Expertise leren met ict, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

Wat is de meerwaarde van open textbooks voor het hoger onderwijs in Nederland? De beschrijving van het seminar laat zien dat de verwachting bestaat dat er duidelijke onderwijskundige meerwaarde te vinden zal zijn.

Gelukkig is die er ook, zo blijkt uit de quickscan van de literatuur¹, die met name uit de VS afkomstig is. Docenten én studenten kunnen zelf hun boeken samenstellen (Baker & Hood, 2011). Worden ze bij 'gewone' boeken beperkt door de grenzen van het auteursrecht, bij open textbooks is dat veel eenvoudiger. Voor sommige regio's is de mogelijkheid om boeken aan te kunnen passen aan de lokale situatie, met input van lokale experts, van groot belang (James, Weiss, & Keep, 2013). Open textbooks maken het voor docenten eenvoudiger om geavanceerdere navigatiemechanismen in te zetten (Annand, 2008), waarmee ze geschikter worden voor onderwijs op maat.

Maar, zo luidt inmiddels de klacht, zijn open textbooks daarmee dan niet 'gewoon' open educational resources (OER)? Besteden we niet, net als bij MOOC's, te veel tijd aan tussenfasen in plaats van aan het einddoel, 'echt open online onderwijs'?

Ik denk dat het maar goed is dat bijvoorbeeld biologen niet op dezelfde manier redeneren. Dan zouden ze misschien volstaan met een grove indeling als 'zoogdieren', in plaats van deelonderzoek te doen naar individuele diersoorten. Er zijn veel andere disciplines die eveneens blijven onderverdelen, vanwege de meerwaarde die dat oplevert. Hetzelfde geldt voor open textbooks. Net als bij MOOC's moeten we bij open textbooks maximaal gebruik maken van de herkenbaarheid voor docenten en studenten en voor of met hen op zoek gaan naar de optimale plek op het continuüm van mogelijkheden.

Daarbij moeten we alert zijn op prijsopdrijvende acties van uitgevers, zoals die onder andere in de Verenigde Staten plaatsvinden. Niet in de literatuurstudie, want nog niet afdoende gedocumenteerd, maar wél al via anekdotes zijn ook in Nederland verhalen bekend over de invloed van de kosten van boeken op



Pierre Gorissen
Senior onderzoeker iXperium /
Centre of Expertise leren met
ict, Hogeschool van Arnhem en
Nijmegen

¹ Zie het volgende artikel

de toegang tot onderwijs. Door die kosten bij studenten en leerlingen weg te houden en de winsten binnen het onderwijssysteem te houden, kunnen we een situatie zoals in de Verenigde Staten voor zijn.

Open textbooks 'gebeuren' niet zomaar. Ook in de Verenigde Staten zijn er succesverhalen en enorme blunders en mislukkingen. De technologie is het probleem niet. BCCampus in Canada laat zien dat het stimuleren van het gebruik van open textbooks goed te regelen is op basis van open source systemen én een slimme en verstandige organisatie eromheen.

Ik zou willen zien dat in de komende ronde voor de stimuleringsregeling rond Open en online onderwijs minimaal één project zit dat zich met open textbooks bezig gaat houden.

Literatuur

- Annand, D. (2008). Learning efficacy and cost-effectiveness of print versus ebook instructional material in an introductory financial accounting course. *Journal of Interactive Online Learning*, 7(2), 152-164. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-51249095616&partnerID=40&md5=b70ca21dba71179f31537d9ec7e63717>
- Baker, J., & Hood, J. (2011). *7 Things You Should Know About Open Textbook Publishing*. Educause. Retrieved from <http://www.educause.edu/library/resources/7-things-you-should-know-about-open-textbook-publishing>
- Jimes, C., Weiss, S., & Keep, R. (2013). Addressing the Local in Localization: A Case Study of Open Textbook Adoption by Three South African Teachers. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(2), 73-86. Retrieved from <http://www.iskme.org/file?n=Addressing-Local-in-Localization-Case-Study-Open-Textbook-South-African-Teachers&id=931>
- Nagel, D. (2015). Penn State Technology Allows Faculty and Students to Build Their Own Textbooks from OER. *Campus Technology*, 10-12. Retrieved from <https://campustechnology.com/articles/2015/10/22/penn-state-technology-allows-faculty-and-students-to-build-their-own-textbooks-from-oer.aspx?m&m=1>

ARTIKEL

QUICKSCAN OPEN TEXTBOOKS

door **Pierre Gorissen**

Deze quickscan open textbooks is uitgevoerd in opdracht van SURFnet ter voorbereiding van het seminar over open textbooks op 26 november 2015. Het is nadrukkelijk een quickscan, de beschikbare tijd om literatuur te verzamelen en te beoordelen rond open textbooks was begrensd. Deze quickscan heeft als onderzoeksvraag: “Wat zijn de, in het bijzonder onderwijskundige, ervaren voordelen van open textbooks en wat zijn de bijbehorende condities?”

Eerst wordt stilgestaan bij de vraag wat open textbooks zijn. Daarna worden voordelen van open textbooks, zoals in de literatuur gevonden, toegelicht. Vervolgens worden didactische voordelen en nadelen van open textbooks besproken. Voor het tweede deel van de onderzoeksvraag “wat zijn de bijbehorende condities?”, is gekeken naar aandachtspunten die genoemd worden in de literatuur met betrekking tot de ontwikkeling, adoptie en het stimuleren van het gebruik van open textbooks

Werkwijze quickscan

Voor de quickscan is een zoekvraag uitgezet in de volgende repositories: Academia (www.academia.edu); ERIC; Web of Science; Directory of Open Access Journals (DOAJ); JSTOR; Elsevier ScienceDirect; Springerlink; Wiley Online Library; OALster; OAPEN Library; HBO-kennisbank; Narcis. Bij de selectie van bronnen uit deze repositories is allereerst gekeken naar de onderzoeksvraag. Voor de hand lag om uit te gaan van de zoekterm “open textbook” als initiële zoekterm.

Uit de publicatie van Hart (2004) blijkt dat ook de term open book gebruikt wordt, o.a. door O'Reilly (2004) en Ibiblio (2003). Zoeken op deze term leverde echter vooral veel bronnen die betrekking hebben op bijvoorbeeld open boek tentamens. Een andere in de publicatie van Hart gebruikte term is “Open Source Textbook” (COSTP, 2001). Het gebruik van de Nederlandse variant “open tekstboeken” lijkt zich voornamelijk te beperken tot publicaties en bronnen gerelateerd aan het Trendrapport OER 2013 (Jacobi, Jelgerhuis, & van der Woert, 2013) waarin een bijdrage getiteld “Open Tekstboeken: Trends en Kansen” (Gorissen, 2013) is opgenomen.



Pierre Gorissen is senior onderzoeker bij het iXperium / Centre of Expertise leren met ict van de HAN. Dit is een samenwerking tussen werkveld, opleiding en onderzoek die zich richt op onderwijs dat beter recht doet aan verschillen tussen leerlingen met behulp van ict en op het opleiden van ict-geletterde jongeren. De focus ligt hierbij op het opleiden, professionaliseren en faciliteren van leraren.

Als zoekvraag is daarom gebruik gemaakt van de zoekterm “open textbook” waarbij alle bronnen waarbij beide termen, al dan niet met tussenliggende termen voor kwamen meegenomen zijn. De bronnen zijn op basis van titel eerst beoordeeld op relevantie voor het onderwerp en daarna opgenomen in de voor de quickscan gebruikte literatuurlijst in Mendeley.

De literatuurlijst is daarna aangevuld met een Google Scholar search voor “open textbook”. Dit leverde een aantal aanvullende bronnen op die zijn toegevoegd.

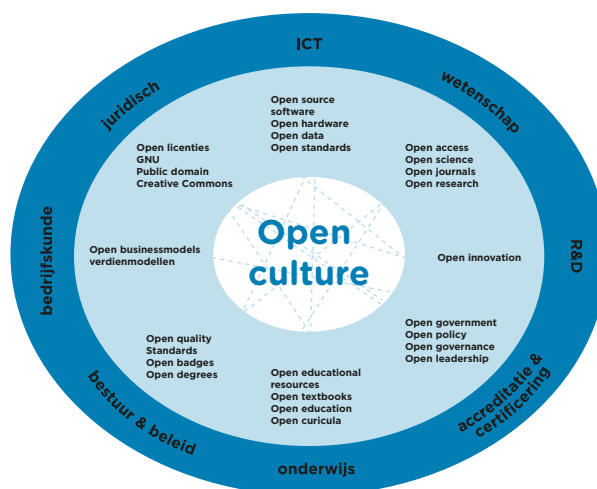
Een Google Search voor “open textbook” leverde tot slot een verzameling sites met initiatieven rond open textbooks en online repositories voor open textbooks.

Waar relevant zijn verwijzingen die voorkomen in eerder gevonden bronnen opgezocht en in de literatuurlijst opgenomen.

Wat zijn open textbooks?

Het vinden van een uniforme definitie of van een eenduidige beschrijving van wat open textbooks zijn bleek niet heel eenvoudig. In het rapport “Open Textbooks: Why? What? How? When?” (Frydenberg & Matkin, 2007) dat in opdracht van The William and Flora Hewlett Foundation is opgesteld, worden open textbooks gezien als een onderdeel van Open Educational Resources (OER), zoals volgens de auteurs ook Open Courseware (OCW) daar onderdeel van is. Open Textbooks worden daarbij geplaatst op een continuüm van enerzijds statische gedigitaliseerde varianten van fysieke boeken en aan de andere kant van het spectrum de volledig flexibele open cursus. Daarmee wordt getracht tegemoet te komen aan de diversiteit op dit gebied waarbij het enerzijds bijvoorbeeld kan gaan om scans van fysieke boeken of pdf's van boeken die ook fysiek verschijnen tot vrij en eenvoudig te arrangeren of door studenten vrij te kiezen en te combineren onderwijscomponenten die zowel video, interactieve applets, digitale zelftoetsmaterialen etc. bevatten.

De verbondenheid tussen open textbooks en andere “open” componenten kwam ook bij de literatuurselectie naar voren. Want ook al was de zoekopdracht beperkt tot open textbooks, toch kwamen er ook bronnen naar boven die open textbooks duidelijk in het grotere kader van open source in het onderwijs (Hart, 2004), open education (Matkin, 2009), open access (Clobridge, 2014) of zelfs open culture (van der Woert, Schuwer, & Ouwehand, 2015) plaatsen.



Figuur 1 bron: Trendrapport open en online Onderwijs 2015 (Van der Woert et al., 2015)

Voor de quickscan is toch getracht om open textbooks enigszins te duiden. In (Senack, 2015) is een uitgebreide beschrijving te vinden, maar ook een kortere (Clobridge, 2015):

Open textbooks are faculty-written, peer-reviewed textbooks that are published under an open license – meaning that they are available free online, they are free to download, and print copies are available at \$10-40, or approximately the cost of printing.

Clobridge (2015) omschrijft ze als:

Peer- reviewed textbooks that are available online for free and are released with a Creative Commons or other open license.

Collister, Barnett en Calloway (2014) noemen expliciet de mogelijkheid om open textbooks aan te kunnen passen:

Online; Free of charge; Free of access restrictions; Adaptable, reusable, remixable: Open textbooks often allow others to reuse, adapt, remix, and otherwise alter the work for their own pedagogical purposes.

Er is discussie mogelijk over de vraag of open textbooks door docenten geschreven moeten worden, sommige gevallen dragen er ook studenten aan bij, of andere auteurs. Ook de eis (veronderstelling?) dat open textbooks per se een peer-review proces hebben doorlopen komt niet in alle definities voor. Wel is duidelijk dat het om elektronische boeken gaat die gratis te downloaden zijn, tegen betaling ook op papier te verkrijgen zijn en die voorzien zijn van een open licentie (bijvoorbeeld een van de [Creative Commons licenties](#)) die verspreiden en idealiter aanpassen en remixen mogelijk maakt.

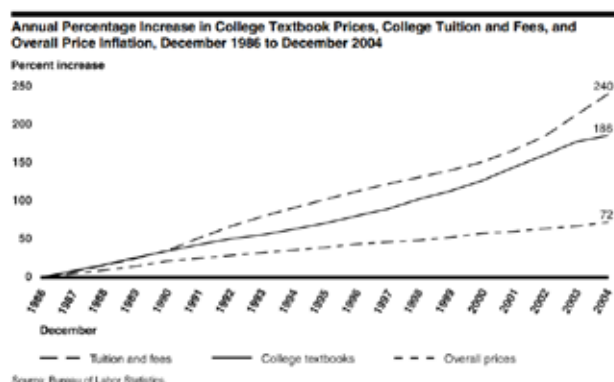
Voordelen van open textbooks

Het eerste deel van de onderzoeksvraag richt zich op de ervaren voordelen van open textbooks en dan in het bijzonder op onderwijskundig vlak.

Uit de literatuur komen de kosten van traditionele onderwijsboeken als dé belangrijkste reden voor het gebruik van open textbooks naar voren. Dit aspect zal hieronder eerst verder worden uitgediept. Daarna zal ingegaan worden op de didactische voordelen van open textbooks.

Kosten van onderwijsboeken

Het belangrijkste argument dat gegeven wordt voor het gebruik van open textbooks in de VS is ongetwijfeld de stijging van de kosten van boeken in het onderwijs. (Nicole Allen, 2010; Nicolle Allen, 2013; Bliss, Hilton, Wiley, & Thanos, 2013; Clobridge, 2015; Collister et al., 2014; GAO, 2005; Hilton, Robinson, Wiley, & Ackerman, 2014; Morrison et al., 2013; Ochoa, Sprock, & Silveira, 2011; Senack, 2015, 2014; Weissmann, 2013)



Figuur 2 Bron: Rapport "College Textbooks - Enhanced Offerings Appear to Drive Recent Price Increases" (GAO, 2005)

Bovenstaande figuur is afkomstig uit de rapportage van het United States Government Accountability Office Report (GAO) en laat zien dat de prijzen van tekstboeken in het onderwijs veel sneller gestegen zijn dan de algemene inflatie.

Strategieën die door uitgevers gehanteerd worden bij het opdrijven van prijzen zijn (Allen, 2010):

- Het uitbrengen van nieuwe edities van boeken voor hogere prijzen ook als er niets gewijzigd is.
- Het samenstellen van dure bundels van boeken met cd's, codes die toegang geven tot extra content etc.
- De sabotage van de tweedehands markt, onder andere door de bundeling met online content die los heel duur is.

Deze stijging van kosten van onderwijsboeken wordt gezien als een bedreiging van de toegankelijkheid van het onderwijs. Directe gevolgen van de hoge kosten:

- Uitstelgedrag bij de aanschaf van (verplicht voorgescreven) boeken, ondanks dat studenten daarbij aangeven zich zorgen te maken over het effect daarvan op hun cijfers (Senack, 2014);
- Voor bijna de helft van de ondervraagde studenten waren de kosten van de boeken bepalend voor het aantal vakken dat ze per semester konden volgen (Senack, 2014);
- Belemmering van de toegang tot hoger onderwijs omdat de kosten van boeken soms tot 80% van het minimumloon kunnen oplopen. Dit gold in Brazilië voor sommige onderzochte studies (Ochoa et al., 2011). Maar ook in de VS geven studenten aan zich niet in te schrijven vanwege de hoge kosten van boeken (Dastur, Jhangiani, Le Grand, & Penner, 2015; Florida Virtual Campus, 2012).

Hoewel verhuur van boeken of het gebruik van elektronische boeken in plaats van boeken op papier al voor een daling van de kosten blijkt te zorgen, concludeert Allen (2010) dat open textbooks voor de grootste daling in de kosten voor studenten (-80%) zorgt. Uit vervolgonderzoek van Allen (2013) blijkt daarnaast dat in het geval van de Washington State Board of Community and Technical Colleges, de kosten van open textbooks (1,8 miljoen dollar) per saldo veel lager zijn dan de besparingen die het studenten oplevert (5,5 miljoen dollar). Wel blijkt een toename van wijzigingen in boeken door docenten te kunnen leiden tot een stijging van kosten indien hier niet op toegezien wordt (Wiley, Hilton III, Ellington, & Hall, 2012)

Onderwijskundige voordelen (en nadelen?)

Een aantal onderzoeken heeft gekeken naar de vraag of er verschillen zitten tussen de leerprestaties van studenten die gebruik maken van elektronische boeken versus studenten die gebruik maken van boeken op papier. Annand (2008) staat stil bij de tegenstelling tussen Clark (1983) versus Kozma (1994) als het gaat om de vraag of het medium al dan niet invloed heeft op het leren en concludeert, in het verlengde van Clark, dat instructie op veel verschillende manieren en via verschillende media uitgeleverd kan worden zonder invloed op de resultaten. Ook Niccoli (2015) komt tot die conclusie. Een aantal studies (Feldstein et al., 2012; Fischer, Hilton III, Robinson, & Wiley, 2015; Robinson, Fischer, Wiley, & Hilton, 2014) rapporteert een (kleine) positieve invloed op leerprestaties bij het gebruik van open textbooks.

Wel kan het zo zijn dat studenten andere leerstrategieën hanteren bij digitale devices die het begrijpen van de lesstof hinderen (Niccoli, 2015). Zo vonden Daniel en Woody (2013) verschillen in de tijd die studenten nodig hadden om elektronische boeken te lezen. Studenten hadden meer tijd nodig bij het lezen van elektronische teksten. Door de open licentie die gebruikt wordt bij open textbooks is het mogelijk dat docenten én studenten zelf hun boeken samenstellen (Baker & Hood, 2011). Penn State

experimenteert hier al mee (Nagel, 2015). Het maakt het bovendien mogelijk om de boeken aan te passen aan lokale situatie en context waarbij, indien gewenst, gebruik kan worden gemaakt van lokale experts en auteurs die lokaal in hoog aanzien staan (James, Weiss, & Keep, 2013).

Ook maken open textbooks het voor docenten eenvoudiger om geavanceerdere navigatiemechanismen in te zetten (Annand, 2008). Dit gebeurt lang niet altijd en het lineaire karakter van de meeste open textbooks is een bron van klachten (Rockinson- Szapkiw, Courduff, Carter, & Bennett, 2013; Woodward, 2014).

Studenten noemen, naast het voordeel van lagere kosten, een aantal andere redenen om open textbooks te gebruiken (Hernon, Hopper, Leach, Saunders, & Zhang, 2007):

- Als extra exemplaar (naast het exemplaar op papier, of als er geen exemplaar op papier voorhanden is);
- Vanwege het gemak/de snelheid van beschikbaar krijgen (geen noodzaak om er voor naar de bibliotheek te gaan, het open textbook is op de eigen laptop te lezen);
- Efficiency (print alleen die delen die nodig zijn);
- Draagbaarheid (ten opzichte van boek op papier);
- Actualiteit (recente content).

Hoewel deze redenen geen didactische redenen zijn in de formele zin van het woord, verhogen ze wel de studeerbaarheid en hebben ze daarmee een verwachte positieve invloed op de resultaten van die studenten. En ondanks de hierboven genoemde voordelen, blijken studenten, als gevolg van bijvoorbeeld gebruiksgemak, wel een voorkeur voor materialen op papier te houden (Woody, Daniel, & Baker, 2010).

Het onderzoek van Woody, Daniel & Baker (2010) laat geen verschil in voorkeur zien tussen jongens en meisjes als het gaat om het gebruik van elektronische boeken. Er is echter wel duidelijk onderscheid naar vakgebied waarbij technische domeinen zoals ICT, technologie, wis- en natuurkunde meer gebruik maken van elektronische boeken dan andere domeinen. (Cumaoglu, Sacici, & Torun, 2013; Shelburne, 2009; Slater, 2009; Sprague & Hunter, 2008).

Het ontwikkelen en implementeren van open textbooks

Het tweede deel van de onderzoeksvraag voor deze quickscan heeft betrekking op de condities die er voor zorgen dat open textbooks succesvol ingezet kunnen worden in het onderwijs. Daartoe is gekeken naar drie deelvragen met betrekking tot het ontwikkelen en implementeren van open textbooks: wat moet je doen om een open textbook te ontwikkelen, aan welke randvoorwaarden moet voldaan worden bij de adoptie van open textbooks en hoe kan het gebruik gestimuleerd worden?

Deze drie deelvragen worden hieronder verder uitgewerkt.

Ontwikkelstappen

Horner & Blyth (2008) beschrijven de aanbevolen ontwikkelstappen bij het ontwikkelen van open textbooks:

- Maak gebruik van een multidisciplinair kernteam met gezamenlijke doelen en duidelijke rollen;
- Kies een licentie en maak duidelijke afspraken over de wijze waarop auteurs vernoemd worden, of commercieel gebruik toegestaan is, of er afgeleide werken toegestaan zijn en of die ook open moeten zijn;
- Richt een ontwikkelplatform in dat de auteurs zo veel mogelijk ondersteunt (geautomatiseerde workflow);
- Rekruteer vrijwilligers die ondersteunen bij de ontwikkeling en zorg dat je hen betrokken houdt;
- Structureer en plan het contentontwikkeltraject;
- Test het ontwikkelde materiaal met behulp van docenten en studenten.

Een andere aanpak die voorgesteld wordt is om de open textbooks te ontwikkelen middels een wiki (Casali et al., 2012; Hohne, Fu, Barkel, & Woolf, 2007). Hierbij wordt ook voorgesteld om studenten via deze wiki's mee te laten schrijven aan de open textbooks als onderdeel van hun studie (Hohne et al., 2007).

Adoptie

De adoptie van open textbooks gaat niet vanzelf. Frydenberg & Matkin (2007) signaleren een aantal mogelijke oorzaken hiervan:

- *Traagheid van het tot stand brengen van veranderingen*; dit is een verschijnsel dat zowel bij individuen als bij organisaties speelt. Het kost energie om procedures aan te passen (bijvoorbeeld voor de selectie van leermaterialen);
- *Technologie*; ook techniek kan voor drempels zorgen, bijvoorbeeld door het ontbreken van de nodige technische infrastructuur, gebrek aan de juiste technische standaard of een gebrek aan de benodigde vaardigheden bij gebruikers (studenten en docenten);
- *Distributie en vindbaarheid*; gebruikers zullen van het bestaan van de benodigde open textbooks (of de componenten die ze kunnen gebruiken om ze samen te stellen) moeten weten;
- *Gebrek aan kwaliteitsstandaarden*; voordat gebruikers met een open textbook aan de slag willen zullen ze moeten weten dat deze kwalitatief aan de maat zijn;
- *Auteursrecht en Digital Rights Management (DRM)*; kunnen beiden een rem vormen op mogelijkheden van (her-)gebruik van materialen in open textbooks;
- *Politiek*; er gaat veel geld om in de productie en verkoop van textbooks, politieke druk tegen ontwikkelingen op het gebied van open textbooks is dan niet te negeren.

Stimuleren van gebruik

In Atkins, Brown & Hammond (2007) worden drie soorten maatregelen genoemd die kunnen bijdragen aan het stimuleren van het gebruik van OER en open textbooks:

1. Sponsor het ontwikkelen/samenstellen van open textbooks van hoge kwaliteit;
2. Verwijder barrières; bijvoorbeeld door het ontsluiten van open textbooks via repositories (of Open Informational Ecosystems (Kerres & Heinen, 2015)), door het verwijderen van barrières rond auteursrecht en infrastructurele beperkingen;
3. Onderzoek de factoren die gebruik bevorderen en stimuleer die; bijvoorbeeld door middel van het tot stand brengen van netwerken van gebruikers en ontwikkelaars of door het financieren van onderzoek naar gebruiksfactoren.

Baker (2009) geeft een voorbeeld van samenwerking binnen een consortium. Zowel Sutton en Chadwell (2014) als Clobridge (2015) zien een rol weggelegd voor bibliotheken, mediatheken en universitaire uitgevers bij het beheren van open textbooks.

Conclusies

De hoge kosten van bestaande boeken komen in de literatuur met afstand het vaakst naar voren als reden om met open textbooks aan de slag te gaan. Voor Nederland geldt dat voorbeelden van problemen met hoge kosten van boeken in het onderwijs nu nog anekdotisch zijn, maar wellicht kan zo'n situatie zich hier in de toekomst wel voordoen.

Gebruik maken van open textbooks wordt niet belemmerd door didactische redenen. Wel laat de literatuur op basis van de voorkeuren van studenten zien dat het van belang is om formats van open textbooks aan te bieden: zowel digitaal als (tegen betaling) op papier.

De benodigde tooling en infrastructuur voor open textbooks blijkt voorhanden en realiseerbaar. Het ontwikkelen en de adoptie van open textbooks vergt daarnaast de nodige aandacht.

De quickscan is op 26-11-2015 toegelicht tijdens het seminar over open textbooks. De gebruikte presentatie is online beschikbaar: <http://www.slideshare.net/PiAir/quickscan-open-textbooks>

Verwijzingen

Hieronder zijn de verwijzingen opgenomen waar in deze quickscan naar gerefereerd wordt. Een volledige lijst van deze verwijzingen is eveneens beschikbaar via Mendeley (<https://www.mendeley.com/groups/7945571/open-textbooks/papers/>)

- Allen, N. (2010). *A cover to cover solution - how open textbooks are a path to textbook affordability* (Vol. 1). Retrieved from http://www.studentpirgs.org/sites/student/files/reports/A-Cover-To-Cover-Solution_4.pdf
- Allen, N. (2013). *Affordable Textbooks For Washington Students : An Updated Cost Analysis of the Open Course Library*. Boston, Massachusetts, United States. Retrieved from <http://www.studentpirgs.org/sites/student/files/resources/PIRG%20OCL.pdf>
- Annand, D. (2008). Learning efficacy and cost-effectiveness of print versus e-book instructional material in an introductory financial accounting course. *Journal of Interactive Online Learning*, 7(2), 152-164. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-51249095616&partnerID=40&md5=b70ca21dba71179f31537d9ec7e63717>
- Atkins, D. E., Brown, J. S., & Hammond, A. L. (2007). *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities* (Vol. 2008). Retrieved from <http://www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf>
- Baker, J. (2009). It Takes a Consortium to Support Open Textbooks. *Educause Review*, 44(1), 30 - 33. Retrieved from <http://er.educause.edu/articles/2009/1/it-takes-a-consortium-to-support-open-textbooks>
- Baker, J., & Hood, J. (2011). *7 Things You Should Know About Open Textbook Publishing*. Educause. Retrieved from <http://www.educause.edu/library/resources/7-things-you-should-know-about-open-textbook-publishing>
- Bliss, T., Hilton, J., Wiley, D., & Thanos, K. (2013). The cost and quality of online open textbooks: Perceptions of community college faculty and students, 18(1), 1-10. Retrieved from <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3972/3383>
- Casali, A., Silva Sprock, A., Alves, C. H., Deco, C., Frango Silveira, I., Muñoz-Arteaga, J., ... Ochoa, X. (2012). Collaborative Methodologies for Writing Open Educational Textbooks: a State-of art Review. *Anais Dos Workshops Do Congresso Brasileiro de Informática Na Educação*, 1. Retrieved from <http://ceie-sbc.tempsite.ws/pub/index.php/wcbie/article/view/1896>
- Clark, R. E. (1983). Reconsidering research on learning from media. *Review of Educational Research*, 53(4), 445-459.

- Clobridge, A. (2014). Introducing ' Generation Open ' : The Next Generation of Open Advocates. *Online Searcher*, (November), 68-71.
- Clobridge, A. (2015). The open road. Libraries, Meet Open Textbooks. *Online Searcher*, 39(3), 68-70 3p. Retrieved from <http://pqasb.pqarchiver.com/infotoday/doc/1691942104.html>
- Collister, L. B., Barnett, J. H., & Calloway, L. (2014). Scholarly Communication and Publishing Lunch and Learn Talk #13: Open Educational Resources and Open Textbooks. 2014-07-22. Retrieved from http://d-scholarship.pitt.edu/22447/2/72214_OER_Open_Textbooks_Handout_-_Munch_and_Learn_-_final_July_22_2014.docx
- COSTP. (2001). California Open Source Textbook Project. Retrieved from <http://www.opensourcetext.org/>
- Cumaoglu, G., Sacici, E., & Torun, K. (2013). E-Book versus Printed Materials: Preferences of University Students. *Contemporary Educational Technology*, 4(2), 121-135. Retrieved from <http://cedtech.net/articles/42/423.pdf>
- Daniel, D. B., & Woody, W. D. (2013). E-textbooks at what cost? Performance and use of electronic v. print texts. *Computers & Education*, 62, 18-23. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.016>
- Dastur, F., Jhangiani, R., Le Grand, R., & Penner, K. (2015). Introductory Psychology Textbooks: The Roles of Online vs. Print and Open vs. Traditional Textbooks. In *OpenEd15*. Vancouver, British Columbia, Canada. Retrieved from <http://www.slideshare.net/thatspsychprof/introductory-psychology-textbooks-the-roles-of-online-vs-print-and-open-vs-traditional-textbooks>
- Feldstein, A., Martin, M., Hudson, A., Warren, K., Hilton III, J., Wiley, D., ... Rao, S. N. (2012). Open Textbooks and Increased Student Access and Outcomes. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, (2), 1-5. <http://www.eurodl.org/?p=current&article=533>
- Fischer, L., Hilton III, J., Robinson, T. J., & Wiley, D. (2015). A multi-institutional study of the impact of open textbook adoption on the learning outcomes of post-secondary students. *Journal of Computing in Higher Education*, 27(3), 159-172. <http://doi.org/10.1007/s12528-015-9101-x>
- Florida Virtual Campus. (2012). 2012 *Florida Student Textbook Survey*. Tallahassee, Florida. Retrieved from http://www.openaccesstextbooks.org/pdf/2012_Florida_Student_Textbook_Survey.pdf
- Frydenberg, J., & Matkin, G. (2007). Open textbooks: Why? What? How? When. *William and Flora Hewlett Foundation*, 0-33. Retrieved from <http://www.hewlett.org/uploads/files/OpenTextbooks.pdf>
- GAO. (2005). *College Textbooks - Enhanced Offerings Appear to Drive Recent Price Increases*. Retrieved from <http://www.gao.gov/new.items/d05806.pdf>
- Gorissen, P. (2013). Open Tekstboeken: Trends en Kansen. In R. (Hogeschool van A. Jacobi, H. (SURF) Jelgerhuis, & N. (UMC S. R. van der Woert (Eds.), *Trendrapport OER 2013* (pp. 10-14). Utrecht, the Netherlands: SURF. Retrieved from <https://www.surf.nl/kennisbank/2013/trendrapport-open-educational-resources-2013.html>
- Hart, T. (2004). *Open Source in Education*. Retrieved from <http://portfolio.umaine.edu/~jmitchell/OpenSource/Assets/OpenSource.pdf>
- Hernon, P., Hopper, R., Leach, M. R., Saunders, L. L., & Zhang, J. (2007). E-book Use by Students: Undergraduates in Economics, Literature, and Nursing. *The Journal of Academic Librarianship*, 33(1), 3-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2006.08.005>
- Hilton, J. L., Robinson, T. J., Wiley, D., & Ackerman, J. D. (2014). Cost-savings achieved in two semesters through the adoption of open educational resources. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(2), 67-84.
- Hohne, D., Fu, L., Barkel, B., & Woolf, P. (2007). AC 2007-2074: the wiki approach to teaching: using student collaboration to create an up-to-date open-source textbook. *American Society for Engineering Education*.
- Horner, M., & Blyth, S. (2008). *How to collaboratively develop open-source textbooks (in hindsight !)*. Retrieved from http://ftp.yzu.edu.tw/nongnu/fhsst/FHSST_HowTo.pdf
- Ibiblio. (2003). Open Book Project. Retrieved from <http://openbookproject.net/mission.php>
- Jacobi, R., Jelgerhuis, H., & van der Woert, N. (Eds.). (2013). *Trendrapport Open Educational Resources 2013*. Utrecht, the Netherlands. Retrieved from <http://www.surf.nl/nl/publicaties/Pages/TrendrapportOER2013.aspx>
- Jimes, C., Weiss, S., & Keep, R. (2013). Addressing the Local in Localization: A Case Study of Open Textbook Adoption by Three South African Teachers. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(2), 73-86. Retrieved from <http://www.iskme.org/file?n=Addressing-Local-in-Localization-Case-Study-Open-Textbook-South-African-Teachers&id=931>
- Kerres, M., & Heinen, R. (2015). Open Informational Ecosystems: The Missing Link for Sharing Educational Resources. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(1), 24-39. Retrieved from <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2008>
- Kozma, R. B. (1994). Kozma - 1994 - Will Media Influence Learning Reframing the Debate.pdf. *Educational Technology*, 42, 7-19.
- Matkin, G. W. (2009). Open Learning: What Do Open Textbooks Tell Us About the Revolution in Education? *Center for Studies in Higher Education, Research & Occasional Paper Series: CSHE.1.09, (March 2008)*, 1-8. Retrieved from <http://cshe.berkeley.edu/sites/default/files/shared/publications/docs/ROPs-Matkin-OpenLearning-03-31-09.pdf>
- Morrison, K. E., Sottile, F., Obispo, S. L., Bouche, T., Ewing, J., & Odlyzko, A. (2013). What We Are Doing about the High Cost of Textbooks. *Notices of the AMS*, (August), 927-928. Retrieved from <http://www.ams.org/notices/201307/rnoti-p927.pdf>

- Nagel, D. (2015). Penn State Technology Allows Faculty and Students to Build Their Own Textbooks from OER. *Campus Technology*, 10–12. Retrieved from <https://campustechnology.com/articles/2015/10/22/penn-state-technology-allows-faculty-and-students-to-build-their-own-textbooks-from-oer.aspx?m&m=1>
- Niccoli, A. (2015). Paper or Tablet? Reading Recall and Comprehension. Retrieved October 17, 2015, from <http://er.educause.edu/articles/2015/9/paper-or-tablet-reading-recall-and-comprehension>
- O'Reilly. (2004). O'Reilly Open Books. Retrieved from <http://www.oreilly.com/openbook/>
- Ochoa, X., Sprock, A. S., & Silveira, I. F. (2011). Collaborative open textbooks for Latin America - The LATIn project. *Information Society (i-Society), 2011 International Conference on*, 398–403. Retrieved from <http://ariadne.cti.espol.edu.ec/xavier/papers/Ochoa-iSociety2011.pdf>
- Robinson, T. J., Fischer, L., Wiley, D., & Hilton, J. (2014). The Impact of Open Textbooks on Secondary Science Learning Outcomes. *Educational Researcher*, 43(7), 341–351. <http://doi.org/10.3102/0013189X14550275>
- Rockinson- Szapkiw, A. J., Courduff, J., Carter, K., & Bennett, D. (2013). Electronic versus traditional print textbooks: A comparison study on the influence of university students' learning. *Computers & Education*, 63, 259–266. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.11.022>
- Senack, E. (2014). *Fixing the broken textbook market: how students respond to high textbook costs and demand alternatives*. Washington, D.C. Retrieved from http://www.washpirg.org/sites/pirg/files/reports/1.27.14_Fixing_Broken_Textbooks_Report.pdf
- Senack, E. (2015). Open textbooks: The billion-dollar solution. Retrieved from http://www.studentpirgs.org/sites/student/files/reports/The_Billion_Dollar_Solution.pdf
- Shelburne, W. A. (2009). E-book usage in an academic library: User attitudes and behaviors. *Library Collections, Acquisition and Technical Services*, 33(2-3), 59–72. <http://doi.org/10.1016/j.lcats.2009.04.002>
- Slater, R. (2009). E-books or print books, “big deals” or local selections—What gets more use? *Library Collections, Acquisitions, and Technical Services*, 33(1), 31–41. <http://doi.org/10.1016/j.lcats.2009.03.002>
- Sprague, N., & Hunter, B. (2008). Assessing e-books: Taking a closer look at e-book statistics. *Library Collections, Acquisitions, and Technical Services*, 32(3-4), 150–157. <http://doi.org/10.1016/j.lcats.2008.12.005>
- Sutton, S. C., & Chadwell, F. A. (2014). Open Textbooks at Oregon State University : A Case Study of New Opportunities for Academic Libraries and University Presses. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 2(4), 34–49.
- van der Woert, N., Schuwer, R., & Ouweland, M. (2015). Het verbinden van verschillende vormen van open: op zoek naar een sterkere waardepropositie. In M. Baas, J. van Hees, R. Jacobi, R. Schuwer, M. Ouweland, F. de Vries, & N. van der Woert (Eds.), *Trendrapport Open en Online Onderwijs 2015* (pp. 54–60). Utrecht, the Netherlands. Retrieved from https://www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/nl/kennisbank/2015/trendrapport-open-en-online-onderwijs-2015_web.pdf
- Weissmann, J. (2013). Why Are College Textbooks So Absurdly Expensive? *The Atlantic*. Retrieved from <http://www.theatlantic.com/business/archive/2013/01/why-are-college-textbooks-so-absurdly-expensive/266801/>
- Wiley, D., Hilton III, J. L., Ellington, S., & Hall, T. (2012). A Preliminary Examination of the Cost Savings and Learning Impacts of Using Open Textbooks in Middle and High School Science Classes. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(3), 262–276. Retrieved from <http://pqasb.pqarchiver.com/infotoday/doc/1691942104.html>
- Woody, W. D., Daniel, D. B., & Baker, C. A. (2010). E-books or textbooks: Students prefer textbooks. *Computers and Education*, 55(3), 945–948. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.04.005>
- Woodward, H. (2014). *Ebooks in education Realising the vision*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.5334/bal>

COLOFON

Deze thema-uitgave Open en online onderwijs is een uitgave van SURFnet. De uitgave is te downloaden op www.surf.nl/thema-uitgave-open-online-onderwijs.

Auteurs

- Peter Becker, Haagse Hogeschool
- Pierre Gorissen, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
- Erik Pruyt, TU Delft
- Marjolein van Trigt, freelance tekstschrijver en journalist
- Saskia de Vries, Sampan Academia & Publishing
- Hilde van Wijngaarden, Hogeschool/Universiteit van Amsterdam

Redactie

- Janina van Hees, SURFnet
- Robert Schuwer, Fontys Hogeschool ICT

Coverbeeld

- Media Studios
<https://flic.kr/p/hxzCUr> (CC BY)

Ontwerp en opmaak

- Vrije Stijl Utrecht

Januari 2016

Copyright



Deze thema-uitgave is beschikbaar onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Nederland (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.nl>)

SURFnet

+31 (0)88 787 30 00
www.surf.nl/surfnet

