

DIE „CALIFORNIA DIGITAL OPEN SOURCE LIBRARY“: ENTSTEHUNG, HERAUSFORDERUNGEN, VORBILD FÜR DEUTSCHLAND?

Sibylle Hermann

Bibliotheksakademie Bayern

sibylle.hermann@bsb-muenchen.de

I. Einleitung

Bildung für alle ist seit langem ein Thema, mit dem sich Länder und Politiker beschäftigen. Dies ist gerade in Gebieten der Fall, in denen der Zugang zu Bildungsressourcen schwierig oder sehr teuer ist. Um eine breite Nutzung seiner Inhalte zu ermöglichen, stieß das Massachusetts Institute of Technology (MIT) 2001 die Open Educational Resources (OER)-Entwicklung an, indem es seine Kurse, bestehend aus Videos, Lehr- und Lernmaterialien, frei zugänglich online zur Verfügung stellte.¹ Ein Jahr später verwendete die UNESCO erstmals den Begriff Open Educational Resources.² Open Educational Resources sind Lehrinhalte, die kostenlos zur Nachnutzung freigegeben werden. Sie können aus unterschiedlichen digitalen Formen und Inhalten bestehen.³ Im Hochschulbereich lassen sich drei Hauptbereiche von OER-Typen finden. Erstens MOOCs (Massive Open Online-Kurse), die von Teilnehmern kostenlos belegt werden können und als eigenständiger Kurse gelten. Im Unterschied dazu ist Open Course Ware (OCW) zu sehen. Dabei handelt es sich um unterrichtsbegleitende Video-Mitschnitte von Vorlesungen nach dem Vorbild des MIT. Die dritte Art der OER sind Open Textbooks. Diese sollen in der vorliegenden Arbeit im Mittelpunkt stehen.⁴ Sie können unter einer Creative Commons Lizenz

¹ Siehe die Homepage: *MIT Open Course Ware* (o.D.).

² Vgl. *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries* (2002).

³ Vgl. verschiedene Begriffsdefinitionen bei Bles u. a. (2013, S. 7-14).

⁴ Diese Einteilung ist angelehnt an Neumann (2013, S. 807 f).

stehen, die der Autor vergibt und je nach Lizenz,⁵ eine Nutzung, Weiterverwendung, Modifizierung oder Ergänzung der Texte erlauben.⁶

Da man die Inhalte in Bezug auf die eigenen Bedürfnisse anpassen kann, stehen Open Textbooks eher in der Tradition des Open Source, also der freien, gemeinschaftlich entwickelten Software, bei der der Quelltext frei verfügbar ist, kopiert und auch abgeändert weitergegeben werden kann. Bei Open Textbooks geht es nicht allein um den freien Zugang, sondern um die Nachnutzung und vor allem um die Anpassung der Inhalte.⁷

Die vorliegende Arbeit fragt am Beispiel der „California Digital Open Source Library“, inwiefern sich Open Textbooks als Alternative zu konventionellen Lehrbüchern eignen und durchsetzen können. Darüber hinaus wird auf die Frage eingegangen, inwieweit sich dieses Modell auf Deutschland übertragen lässt und welche Rolle Bibliotheken bei seiner Etablierung dabei spielen können. Im ersten Abschnitt geht diese Arbeit auf die Entstehung und den Hintergrund der „California Digital Open Source Library“ ein. Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit der bisherigen Entwicklung und den Schwierigkeiten des Projektes. Abschließend wird die Einführung von OER in Deutschland beleuchtet und auf die Rolle der Bibliotheken dabei eingegangen.

2. „Die California Digital Open Source Library“

Die „California Digital Open Source Library“ ist ein Repository, das Open Textbooks der wichtigsten Einführungskurse der kalifornischen Universitäten beinhalten soll. Als Reaktion auf die immensen Preissteigerungen bei kommerziellen Lehrbüchern und auf die immer höher werdenden Kosten für die Ausbildung an den Hochschulen, die mit einer gleichzeitigen Abnahme der Qualität, der höheren Bildung in den USA einhergeht,⁸ traten am 01. Januar 2013 in Kalifornien zwei Gesetze in Kraft.⁹

Der erste Gesetzestext regelt den Aufbau einer Lehrbuchkollektion durch den neuzugründenden „California Open Educational Resources Council (COERC)“, der aus je drei Personen, der drei kalifornischen höheren Bildungseinrichtungen University of California (UC), California State University (UCS) und California Community College School Systems (UCSS) besteht.¹⁰ Diese Gruppe hat die Aufgabe, die fünfzig meistbesuchten Einführungskurse zu identifizieren und für die Kurse geeignete Open Textbooks zu

⁵ Siehe die Homepage: de.creativecommons.org/was-ist-cc/ (o.D.).

⁶ Die Begriffsdefinition von offenem Wissen, worunter auch Bücher fallen, umfasst weit mehr, als der deutsche Begriff „frei“ aussagt. Es geht explizit nicht darum, nur auf das Werk zuzugreifen, sondern darum, es ohne Einschränkungen nutzen zu können. Vgl. *Definition: Offenes Wissen* (o.D.).

⁷ Vgl. Herb (2012, S. 32 f).

⁸ So die These von Gollan (2011).

⁹ Vgl. GAO (2013, S.6).

¹⁰ Vgl. Steinberg (2012a).

finden bzw. erstellen zu lassen. Der zweite Gesetzestext regelt den Aufbau der „California Digital Open Source Library (CDOSL)“.¹¹ Die beiden Gesetzestexte halten also fest, welche Aufgaben der „California Open Educational Resources Council“ übernehmen und was die „California Digital Open Source Library“ beinhalten soll. Die wichtigsten Punkte der Gesetzestexte lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Für die fünfzig meistbesuchten Einführungskurse, für die es das größte Einsparpotenzial gibt, sollen qualitativ hochwertige digitale Open Source-Lehrbücher und verwandtes Material entwickelt oder erworben werden.
- Bereits bestehendes Open Source-Material soll überprüft und bewertet werden.
- Es sollen Strategien für die Produktion, den Zugang und den Einsatz von Open Textbooks vorangebracht werden.
- Für die Produktion der Open Textbooks soll es eine Ausschreibung geben, an der Fakultätsmitglieder, Verleger und andere interessierte Parteien teilnehmen können.
- Die Open Textbooks in der „California Digital Open Source Library“ sollen unter einer Creative Commons-Lizenz stehen, die es erlaubt, die Lehrbücher zu nutzen, zu verteilen und zusätzliche Arbeiten aus dem digitalen Werk zu generieren.
- Für die Einführung der CDOSL müssen Geldmittel aus staatlichen oder privaten Einrichtungen beantragt werden.

Kalifornien ist auf dem OER-Sektor schon seit längerem sehr aktiv. Bereits im Jahre 2008 wurde ein Gesetz in Kalifornien erlassen, das den Community Colleges erlaubt, OER-Center einzurichten.¹² 2009 wurde, wiederum durch ein Gesetz, die Digital Textbook Initiative ins Leben gerufen,¹³ die Schulbücher für kalifornische Schulen entwickelt und im Netz zur Verfügung stellt. Mit MERLOT (Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching)¹⁴ gibt es bereits ein Repository der California State University, das OER-Materialien anbietet.¹⁵

Die Idee der Veröffentlichung von freien Lehrbüchern ist nicht nur in Kalifornien, sondern auch in den gesamten USA ein Thema. In Washington wurden im Januar 2011

¹¹ Vgl. Steinberg (2012b).

¹² Vgl. Schwarzenegger (2008).

¹³ Siehe die Homepage: *Digital Textbook Initiative* (o.D.).

¹⁴ Siehe die Homepage: *Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching* (o.D.).

¹⁵ Das Bildungssystem der USA teilt sich in drei Phasen, elementary oder primary, secondary und post-secondary. Die erste und zweite Phase umfassen die vorschulische und schulische Bildung und werden häufig mit „k-12“ (Kindergarten bis zum Ende der High school) zusammengefasst. Die dritte Phase bezeichnet die Bildung an einem College oder der Universität. Die „California Digital Open Source Library“ bezieht sich auf die post-secondary-Phase, die Digital Textbook-Initiative bezog sich auf die K-12 der schulischen Bildung. Vgl. *K-12* (o.D.).

für die Open Course Library¹⁶ von einem Team aus Dozenten, Bibliothekaren und Webdesignern aus dem ganzen Staat verwendungsbereite digitale Kursmodule entworfen.¹⁷ In Florida hat man 2010 ein Gesetz zur Förderung von Open Textbooks erlassen,¹⁸ und viele weitere Staaten finanzieren Open Textbook-Projekte.¹⁹ Auch auf nationaler Ebene wird das Thema OER gefördert. 2010 wurde von der US-Amerikanischen Regierung der Open College Textbook Act²⁰ verabschiedet, der der Finanzierung von Open Textbooks dient.²¹

Bereits seit einigen Jahren gibt es darüber hinaus Nonprofit-Unternehmen wie OpenStax.²² Es wurde 1999 von einem Universitätsprofessor der Rice University gegründet, der Autoren und Lernenden eine Möglichkeit bieten wollte, Lernmaterialien frei zu teilen und zu adaptieren. Dies ist eine der größten Plattformen, die von der Rice University und verschiedenen philanthropischen Organisationen unterstützt wird. Die Internetseite Lumen bietet Open Course Ware und Open Textbooks für verschiedene Fachrichtungen und Ausbildungsstufen, von K-12 (Kindergarten bis Highschool) bis post-secondary Fächer an.²³ Auch gibt es einige kommerzielle Startup-Unternehmen, wie Boundless²⁴ und Flat World,²⁵ die in den USA auf diesem Markt tätig sind und mit Zusatzangeboten, zu den frei verfügbaren Lehrbüchern, ihr Geld verdienen wollen.²⁶ Die anfänglich freien Lehrbücher, kosten aber inzwischen Geld.²⁷

3. Entwicklungen und Herausforderungen der „California Digital Open Source Library“

Bei der Einführung der „California Digital Open Source Library“ war die Finanzierung, die im Gesetzestext verlangt wurde, anfänglich die größte Hürde, um überhaupt mit dem Projekt beginnen zu können. Die Mittel standen nicht zur Verfügung. Im Juni 2013

¹⁶ Siehe die Homepage: *opencourselibrary* (o.D.).

¹⁷ Vgl. Overland (2011).

¹⁸ Vgl. *K-20 EDUCATION CODE* (2010, Chapter 1004 Public Postsecondary Education 1004.085 Textbook affordability).

¹⁹ Einen ausführlichen Überblick bietet Blees u. a. (2013, S. 56 ff).

²⁰ Vgl. *Open College Textbook Act of 2010* (2010).

²¹ Ein Überblick über weitere staatliche und bundesstaatliche Gesetze findet sich bei Blees u. a. (2013, S. 58 ff).

²² Siehe die Homepage: *Openstax* (o.D.).

²³ Siehe die Homepage: *Lumen* (o.D.).

²⁴ Siehe die Homepage: *Boundless* (o.D.).

²⁵ Siehe die Homepage: *Flat World* (o.D.).

²⁶ Einen Überblick über die Vielzahl der US-amerikanischen OER-Projekte und -Plattformen bietet unter anderem das aus dem POERUP-Projekt (Policies for OER Uptake) entstandene Wiki. Siehe die Homepage: *POERUP* (o.D.).

²⁷ Vgl. Reid (2012).

erschien ein Fortschrittsreport,²⁸ aus dem hervorgeht, dass bis zu diesem Zeitpunkt weder Gelder von der Regierung geflossen waren noch Mittel aus anderen Quellen aufgebracht werden konnten. Zusätzlich zu diesen Schwierigkeiten erschien ein neuer Gesetzentwurf, der dem neugegründeten COERC weitere Probleme bereitete.²⁹ In diesem Gesetzentwurf ging es darum, nicht nur die Open Textbooks zu entwickeln, sondern auch ein Parallelkonstrukt zu den überfüllten Kursen zu generieren. Kalifornien hatte ein massives Problem mit einer zu großen Zahl an Studenten. Die meisten kalifornischen Studenten bekommen ihr Studium vom Staat bezuschusst und alle müssen gewisse Kurse besuchen. Diese sogenannten Bottleneckkurse sind überfüllt und können nicht von allen besucht werden. Dadurch verzögert sich das Studium und die Steuerlast erhöht sich. Zusätzlich sind die Wartelisten sehr lang und durch die Verzögerungen können andere Studenten nicht nachrücken. Für diese Problematik sollte zusätzlich zu den Open Textbooks eine ganze Online Kurs Struktur erarbeitet werden.³⁰

Im Januar 2014 konnte der „California Open Educational Resources Council“ dann doch noch seine Arbeit aufnehmen.³¹ Der neue Gesetzentwurf ist bisher nicht in Kraft getreten. Die „California Digital Open Source Library“ wurde durch Erweiterung der bereits bestehenden offenen Onlinebibliothek der CSU MERLOT (Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching) verwirklicht.³² Diese Plattform beinhaltet bereits das gesamte Spektrum der OER. Als erster Bibliotheksservice der CDOSL hat man die COOL4Ed (California Open Online Library for Education) ins Leben gerufen.³³ Dort können die fünf bereits vorhandenen Kurse, für die es freie Lehrbücher aus diesem Projekt gibt, gefunden werden. Diese Webseite ist der MERLOT-Plattform nur vorgeschaltet. Jeder Link auf ein Textbook führt erst einmal auf MERLOT. Für jeden der fünf Kurse sind mehrere Open Textbooks gelistet. Bei näherem Hinsehen erweisen sich die Lehrbücher als einfache Verlinkungen auf andere Seiten, entweder auf eigene Projektseiten oder auf Plattformen wie OpenStax, Lumen oder auch Flatworld. Bisher gibt es kein ersichtlich neu entwickeltes Open Textbook der Kalifornier. Für diesen Herbst waren Bücher für fünf weitere Kurse geplant, die bisher nicht veröffentlicht wurden, und für das nächste Jahr sind die restlichen vierzig Kurse geplant.³⁴

Eine Veröffentlichung der ITHAKA S+R Unternehmensberatung nennt in dem

²⁸ Vgl. *Implementation Progress Report: Senate Bill 1052 California Open Education Resources Council (COERC)* (2013).

²⁹ Vgl. Steinberg (2013).

³⁰ Einen Einblick in die Thematik bieten Hill & Feldstein (2013).

³¹ Siehe die Homepage: *California Open Educational Resources Council* (o.D.).

³² Siehe die Homepage: *Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching* (o.D.).

³³ Siehe die Homepage: *California Open Online Library for Education* (o.D.).

³⁴ Vgl. *Courses & Textbooks Selected for Review* (o.D.).

Policy-Brief „Opening the Textbook New opportunities for libraries and publishers“³⁵ unter anderem folgende Hindernisse für eine erfolgreiche Einführung von Open Textbooks:

- Potentiell erfahrene Lehrbuchautoren können finanzielle Gründe haben, um mit dem bestehenden System weiter machen zu wollen.
- Die Entwicklung von Open Textbooks ist sehr teuer.
- Gutes Lehrmaterial zu erzeugen, ist nicht trivial. Viele Dozenten haben Schwierigkeiten, die richtige Menge, nützliche Beispiele und verständliche Texte zu verwenden.
- Das Bereitstellen der Open Textbooks reicht nicht aus, sie müssen auch auffindbar sein.

Die „California Digital Open Source Library“ konzentrierte sich bisher darauf bereits bestehende Open Textbooks in ihre Plattform zu integrieren, und weniger auf das Erstellen von neuem Material. Das von Florida initiierte Open Access Textbook Project hat bereits im Jahr 2012 Richtlinien für die Einführung und Durchsetzung von Open Textbooks veröffentlicht, die einen Teil der oben genannten Hindernisse aufgreifen und einen Leitfaden zum Umgang und zur Erstellung von Open Textbooks geben.³⁶ Eine der größten Schwierigkeiten bei der Durchsetzung der Open Textbooks ist danach, dass Studenten die Open Textbooks brauchen, aber die eigentlichen Akteure des Wandels die Fakultätsmitglieder sind: „Students are at the core of the issue because they are the ultimate consumers and the ones who have the need for reduced costs. However, faculty members are the target of the change effort.“³⁷

Die Fakultäten von dem Bedarf der Studenten an Open Textbooks zu überzeugen, ist wohl auch eine der größten Herausforderungen der „California Digital Open Source Library“. In einem aktuellen Artikel der Onlinezeitung des Riverside City Colleges wird Richard Mahon, Vorsitzender des Bildungsausschusses, mit der folgenden Aussage, zitiert: „The fundamental problem is that most faculty are creatures of habit, and so they’ve been using a textbook for some period of time that seems to work, the question of how much it costs and how many students are not able to get the text because cost is a barrier is not very much of an issue (for them).“³⁸ Darüber hinaus weist er darauf hin, dass die Mittel des COERC für die „California Digital Open Source Library“ gerade ausreichen

³⁵ Die Ithaka S+R ist eine non-profit Unternehmensberatung, die sich auf die Beratung in Hinblick auf den Übergang zur digitalen Welt von akademischen und kulturellen Einrichtungen sowie dem Verlagswesen spezialisiert hat. Maron (2014).

³⁶ Siehe die Homepage: *Open Access Textbooks* (o.D.).

³⁷ Vgl. Donaldson (2012, S.3).

³⁸ Vgl. Osier (2014).

werden, bestehende Open Textbooks in diese zu integrieren.³⁹ Bisher gibt ihm das Ergebnis recht, da nur bereits existierende Open Textbooks in der „California Digital Open Source Library“ zu finden sind.

Die Open Textbook-Projekte werden sowohl von Regierungsseite als auch durch Stiftungen unterstützt. Die Notwendigkeit und die gesellschaftliche Nachfrage nach solchen Formen drücken sich auch in den Positionspapieren der UNESCO⁴⁰ und der OECD⁴¹ aus. Auch die Bezahlung der Autoren wird bisher zumindest über die Projekte finanziert, und in Kalifornien kann sich jeder um Gelder für die Erstellung eines Open Textbooks bewerben. Aber wie nachhaltig diese Entwicklung sein wird, kann in der Projektphase noch nicht beantwortet werden. Die Dozenten zur Unterstützung zu bewegen, ihnen die Notwendigkeit und die Vorteile – etwa den freien Zugang für alle Studierenden – zu vermitteln, bleibt wohl die größte Herausforderung, da hier viel Überzeugungsarbeit geleistet werden muss. Ohne die Mitarbeit der Vorlesungsbetreuer haben die Open Textbooks keine Relevanz, da nur sie dafür sorgen können, dass diese auch verwendet werden. Als Reaktion darauf gibt es inzwischen Portale wie das 20 Million Minds Foundation-Projekt, die zum Ziel haben, die Erstellung und Veröffentlichung von Open Textbooks zu erleichtern.⁴²

4. Open Educational Resources in Deutschland

Da das Thema OER ein noch ziemlich junges Feld in Deutschland ist, wird hier zunächst allgemein auf OER in Deutschland eingegangen. In den letzten Jahren gab es einzelne Ansätze auf dem OER-Sektor. Insgesamt liegt die Entwicklung im internationalen Vergleich jedoch weit zurück. Die Debatte um offene Bildungsressourcen begann erst 2011, als bekannt wurde, dass ein neuer Vertrag zwischen Schulbuchverlagen und den Bundesländern geschlossen wurde, der festlegt, dass Schulrechner auf urheberrechtlich geschützte Werke untersucht werden sollten.⁴³

Inzwischen gibt es einzelne Pilotprojekte wie Elixier,⁴⁴ das als standardisierte Schnittstelle für den Austausch von Metadaten von Bildungsressourcen in Zusammenarbeit der deutschen Bildungsserver entwickelt worden ist und das als gemeinsamer Ressourcenpool für Lehr- und Lernmaterialien mit einer effektiven Suchfunktionalität den

³⁹ „Mahon speculates that the funding available is only enough to have faculty screen and review open source textbooks that are already available, but not actually produce them.“ Vgl. Osier (2014).

⁴⁰ Vgl. UNESCO (2011).

⁴¹ Vgl. *Giving Knowledge for Free* (2007).

⁴² Siehe die Homepage: *The Michelson Twenty Million Minds Foundation* (o.D.).

⁴³ So die Darstellung bei Bretschneider u. a. (2012, S. 16 ff).

⁴⁴ Siehe die Homepage: *Elixier* (o.D.).

Lehrkräften an Schulen zur Verfügung steht, aber durchaus auch Material auf Hochschulniveau beinhaltet und in Zukunft auch explizit OER-Material anbietet.⁴⁵ Das zweite große Projekt im Bereich freier Bildungsressourcen ist Edutags, eine web2.o-Anwendung mit gemeinschaftlich gepflegter Linksammlung von Online-Materialien.⁴⁶ Durch die jetzt erst aktuell werdende Diskussion wird bisher eher allgemein von OER in Deutschland oder von freien Bildungsressourcen gesprochen. Das heißt, dass eine Unterscheidung der Open Educational Ressources in Open Textbooks oder Open Course Ware oft noch nicht unternommen wurde, sondern dass nur von OER die Rede ist. Durch die erst junge Debatte geht es in den Projekten meist darum, OER überhaupt erst einmal zu etablieren. Ein Projekt, in dem es explizit um das Erstellen freier Schulbücher geht, nennt sich Schulbuch-O-Mat,⁴⁷ das sich dem kollaborativen Schreiben von freien Schulbüchern widmet und bisher ein Buch fertigstellen konnte.⁴⁸

Im Hochschulbereich gibt es ein paar vereinzelte Vorreiter und Projekte wie Wikiversity, ein Projekt der Wikimedia Foundation zum gemeinschaftlichen Erstellen von freien Lehr- und Lernmaterialien für Lehrveranstaltungen an Hochschulen, für den Unterricht an Schulen sowie für die Erwachsenenbildung und zum Selbststudium.⁴⁹ Der Hochschulbereich beinhaltet Vorlesungen seit dem Wintersemester 2013/2014 und es sind die Fachbereiche Chemie, Betriebswirtschaftslehre und Mathematik vertreten. Es handelt sich dabei eher um Vorlesungsskripte im Wikipediastil. Wikibooks dagegen ist eine Onlinebibliothek mit Lehr-, Sach- und Fachbüchern.⁵⁰ Die Lehrbücher spiegeln bereits gesichertes Wissen wider, das heißt, die hier vermittelten Kenntnisse sind in ähnlicher Form in anderen kommerziell publizierten Werken des jeweiligen Fachs bereits erschienen. Die deutschsprachige Ausgabe gibt es seit 2004. Die Bücher sind unter anderem nach Zielgruppen sortierbar. Unter dem Stichwort Studium finden sich zwanzig Bücher. Die Bücher werden durch die Nutzer bewertet und unterliegen damit einem Qualitätsmanagement.

Die deutschen Universitäten agierten bisher eher verhalten auf dem OER-Sektor. Nur in geringem Maße haben sie etwa Videos ihrer Vorlesungen online gestellt. Als Beispiel soll die TU-Darmstadt genannt werden, die über eine Open Learn Ware-Plattform (OLW) verfügt und auch eine Linkliste mit Angeboten anderer Universitäten pflegt.⁵¹ Darüber

⁴⁵ Vgl. Blees u. a. (2013, S. 16).

⁴⁶ Siehe die Homepage: *Edutags* (o.D.).

⁴⁷ Siehe die Homepage: *Schulbuch-O-Mat* (o.D.).

⁴⁸ Einen guten Überblick über die Entwicklung freier Bildungsressourcen für Schulen in Deutschland bietet das Whitepaper der Arbeitsgruppe *Digitale Integration und Medienkompetenz im Internet & Gesellschaft Co:llaboratory*. Vgl. Bretschneider u. a. (2012, S. 6 ff).

⁴⁹ Siehe die Homepage: *Wikiversity* (o.D.).

⁵⁰ Siehe die Homepage: *Wikibooks* (o.D.).

⁵¹ Siehe die Homepage: *E-learning TU-Darmstadt* (o.D.).

hinaus sei das Open Science Lab der TIB Hannover genannt, das kollaborativ ein Open Textbook herausgebracht hat.⁵²

Aktuell gehen die Bemühungen der deutschen Universitäten Richtung MOOCs (Massive Open Online Courses). Die neun großen Technischen Universitäten – TU9 – bieten einen MOOC über das Angebot deutscher technischer Universitäten im Ingenieurbereich an.⁵³ Auch die Hochschulrektorenkonferenz unternimmt in einem Positionspapier eine Situationsanalyse zu MOOCs und erörtert mögliche Anwendungen bzw. Anwendungsszenarien.⁵⁴ Ein Projekt, bei dem es um die Erstellung eines freien Lehrbuchs auf Hochschulniveau geht, ist das Living Textbook-Projekt der ZB-MED. Auf der Homepage des Projekts steht als Definition der Living Textbooks: „Living Textbooks verstehen sich als komplex strukturierte Lehr- oder Handbücher, angereichert durch nicht-textuelle Materialien (Abbildungen, Videos etc. und ebenso die zugrundeliegenden Forschungsdaten), die im direkten Wissensaustausch entstehen und dynamisch fortgeführt werden können. D.h., dass sie in freien Zyklen aktualisiert und verlagsunabhängig publiziert werden können.“⁵⁵ Als Pilotprojekt wird zurzeit ein wissenschaftliches Lehrbuch der Handchirurgie („The Living Textbook of Hand Surgery“) entwickelt.⁵⁶

In der Politik wächst langsam das Bewusstsein für OER. Auf Bundesebene ging die Bundesregierung in ihrem Koalitionsvertrag, der zwischen CDU/CSU und SPD geschlossen wurde, auf OER ein.⁵⁷ Auf Landesebene gibt es eine aktuelle Studie der Landesstiftung Berlin über Potentiale für Open Education in Berlin.⁵⁸ Leonhard Dobusch stellt auf Netzpolitik.org fest, dass nach Aussage dieser Studie OER in Deutschland noch nicht im Bildungsalltag angekommen ist und dass sich in den meisten übrigen Bundesländern die Aktivitäten auf das Angebot kostenloser, aber nicht offen lizenzierter Lernmittel und MOOCs beschränken.⁵⁹

Wie aktuell die politische Diskussion der OER in Deutschland ist, zeigt die Meldung vom 14.11.2014 auf der Homepage der SPD-Bundestagsabgeordneten Saskia Esken. Dort wird sie mit folgender Aussage zitiert: „Mit zwei Millionen Euro in 2015 und zunächst weiteren fünf Millionen Euro an Verpflichtungsermächtigungen stehen erste Anlaufbeträge für freie Lehr- und Lernmaterialien sowie Lernsoftware, sogenannter Open Educational

⁵² Vgl. *handbuch.io* (o.D.).

⁵³ Siehe die Homepage: *MOOC@TU9* (o.D.).

⁵⁴ Vgl. Hochschulrektorenkonferenz (2014).

⁵⁵ Siehe die Homepage: *Living Textbooks* (o.D.).

⁵⁶ Vgl. Böttcher (2014).

⁵⁷ „Schulbücher und Lehrmaterial auch an Hochschulen sollen, soweit möglich, frei zugänglich sein, die Verwendung freier Lizenzen und Formate ausgebaut werden.“ Vgl. *Deutschlands Zukunft gestalten* (2013, S. 22 f).

⁵⁸ Vgl. Dobusch u. a. (2014).

⁵⁹ Vgl. Dobusch (2014).

Resources (OER) im Haushalt 2015 bereit.⁶⁰ Diese Aussage zeigt symptomatisch, dass das Thema OER gerade erst in Deutschland aufgegriffen wird und dass Open Textbooks bisher bei den Universitäten keine Rolle gespielt haben.

5. Die Rolle der Bibliotheken

Was für eine Rolle spielen die wissenschaftlichen Bibliotheken bei der Bereitstellung von OER und Open Textbooks? Eine mögliche Antwort gibt der Artikel „Open Education Resources: The New Paradigm in Academic Libraries“. Darin heißt es: „Librarians have a unique role as translators and mediators between content generators (faculty) and content users (students and other researchers). Libraries are positioned to provide guidance to faculty exploring alternative education materials.“⁶¹ Die Aussage trifft also genau das Hauptproblem, das im vorherigen Kapitel beschrieben wurde. Offensichtlich braucht es einen Vermittler zwischen Studenten und Fakultäten, um Open Textbooks als Alternative zu kommerziellen Lehrbüchern voranzubringen. Diese Rolle könnten die Bibliotheken einnehmen.

Einen Schritt weiter geht Neumann in „Open Educational Resources (OER). Neue Herausforderungen für Bibliothekare“.⁶² Er greift eine vom Centre for Academic Practice & Learning Enhancement (CAPLE) und dem Centre for Educational Technology and Interoperability Standards (CETIS) an der Universität Strathclyde, Glasgow/GB durchgeführte Studie „The roles of libraries and information professionals in Open Educational Resources (OER) initiatives“ auf, in der es um die Beteiligung von Bibliotheken an bestehenden OER-Initiativen geht. Er bestimmt folgende Aufgaben der Bibliotheken im OER-Lebenszyklus:

- Bewusstseinsbildung: Nur wer OER kennt, wird danach fragen und suchen. Die Hochschulleitung muss diesen Prozess unterstützen, daher sollten Bibliotheken diese von der Sinnhaftigkeit von OER überzeugen, damit eine Akzeptanz für OER und eine Zusammenarbeit zwischen Studenten, Wissenschaftlern, Verwaltung und Bibliothek stattfinden kann.
- Metadatenstandardisierung: Es gibt in diesem Bereich verschiedene Ansätze. Als eine gute Lösung sieht der Autor die LRMI (Learning Resource Metadata Initiative), die dazu dient, HTML-Beschreibungen von OER mit strukturierten Metadaten anzureichern, so dass entsprechend ausgezeichnetes Material zukünftig direkt von den wichtigsten Suchmaschinen als solches erkannt und indexiert werden kann.⁶³

⁶⁰ Siehe die Homepage: *Saskia Esken* (o.D.).

⁶¹ Vgl. Mitchell (2014, S. 16).

⁶² Vgl. Neumann (2013).

⁶³ Siehe die Homepage: *Learning Resource Metadata Initiative (LRMI)* (o.D.).

- Bereitstellung von OER: Um fachspezifisches OER-Material zugänglich zu machen, empfiehlt es sich, entweder Inhalte zu kuratieren, um das Überangebot an Material einzuschränken und zu bewerten, oder eine OER-Suchmaschine aufzubauen, die möglichst viele OER-Angebote indexiert.
- Herstellung von OER: Die Bibliotheken könnten die anfallenden Aufgaben koordinieren und mit ihrem Know-How strukturieren.
- OER-Management: Durch ein entsprechend gepflegtes Repositorium wäre eine Verwaltung der Inhalte gewährleistet.⁶⁴

Die Aufgabe, die Bibliotheken bei der Einführung von OER übernehmen können, sind also sehr vielfältig. Bisher sind Bibliotheken, auch in den USA, nur teilweise an den Projekten beteiligt, bei der „California Digital Open Source Library“ jedoch nicht.

6. Fazit

Ist die „California Digital Open Source Library“ ein Vorbild für Deutschland? Die dargestellte Situation in den USA führt vor Augen, dass es nicht einfach ist, Open Textbooks zu etablieren. Zwar reagieren die Initiativen auf gesellschaftliche Probleme – etwa die hohen Kosten für Lehrbücher, die die Studenten entrichten müssen –, doch scheint das Erstellen der Open Textbooks noch nicht in großen Maßen zu gelingen: Die „California Digital Open Source Library“ hat noch kein eigenes Buch veröffentlicht, sondern verlinkt allein auf andere Internet-Seiten. Solange zudem die Annahme der Open Textbooks von Seiten der Wissenschaftler nicht gewährleistet ist, können die verschiedenen genannten Initiativen auch keine durchgreifende Wirkung erzielen.

Vergleicht man diese Situation mit Deutschland, bleibt festzuhalten: Auch hier entstehen für die Bibliotheken und Studenten hohe Kosten für Lehrbücher bzw. Ebook-Lizenzen. Dennoch sind die Bemühungen, Open Textbooks zu etablieren, bisher eher gering. Auch wenn sie bisher mit Widerständen zu kämpfen hat, kann die „California Digital Open Source Library“ deshalb als Vorbild dienen, auch in Deutschland Entwicklungsprozesse anzustoßen. Eine Studie aus den USA belegt, dass Studenten, die ein integriertes Angebot mit Open Textbooks nutzen, erfolgreicher sind als Studenten, die mit konventionellen Lehrbüchern studieren.⁶⁵ Open Textbooks bieten viel mehr Freiheiten als konventionelle Lehrbücher: Sie verknüpfen Texte interaktiv mit Übungen und bieten die Möglichkeit an, auf den Unterricht zugeschnittene Materialien bereitzustellen. Die Universitätsbibliotheken könnten diese Chance nutzen und ihre Repositorien für

⁶⁴ Vgl. Neumann (2013, S. 814 ff).

⁶⁵ Vgl. Senack (2014, S. 5).

diese Art der Veröffentlichung einrichten. Damit würden sie ihrer Aufgabe, Vermittler von Lerninhalten und Information zu sein, gerecht werden. Sie könnten aktiv für die Akzeptanz und Wahrnehmung der Open Textbooks werben, um deren Verbreitung zu erhöhen. Damit könnten einerseits die Lehrenden bei der Erstellung von Lernmaterialien zusammenarbeiten, andererseits hätten die Studenten freien Zugriff auf die Lernmaterialien. Dadurch könnte ein weiterer Aspekt gelöst werden, der die Universitäten und Bibliotheken in Deutschland beschäftigt: die Problematik des Urheberrechts. Das Urheberrecht erlaubt in § 52 a und § 53, dass nur eine kleine Menge an Unterrichtsmaterial in Semesterapparaten zur Verfügung gestellt werden darf.⁶⁶ Mit Open Textbooks könnte diese Schwierigkeit umgangen werden: Lehrende und Lernende könnten frei mit dem Material umgehen, ohne rechtliche Schwierigkeiten zu bekommen.

Das Projekt der „California Digital Open Source Library“ ist aktuell noch nicht abgeschlossen, daher muss sich noch zeigen, ob das Angebot von den Fakultäten und den Studierenden angenommen wird. Jedoch sind die Ursachen, die zur Gründung der Initiative führten, durchaus auch in Deutschland relevant. Deshalb erscheint es wichtig, sich auch hier ein Vorbild an dem Projekt zu nehmen und zugleich eigene Wege zu beschreiten. Bibliotheken können dabei eine Vermittlungs- und Vorreiterrolle einnehmen.

⁶⁶ Vgl. für die Problematik des Urheberrechts an Schulen und Universitäten: Bretschneider u. a. (2012, S. 17 ff.).

A Literatur

- Blees, I., Cohen, N. & Massar, T. (2013 Juni). *Freie Bildungsmedien (OER). Dossier: Offene Bildungsressourcen / Open Educational Resources – Handlungsfelder, Akteure, Entwicklungsoptionen in internationaler Perspektive*. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung.
<http://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/sites/4/2014/03/Freie-Bildungsmedien.pdf> (abgerufen am 12. II. 2014).
- Böttcher, R. (Hrsg.). (2014). *Living Textbook of Hand Surgery*. German Medical Science GMS gGmbH.
<http://www.handbookhand.com> (abgerufen am 24. II. 2014).
- Boundless. (nodate).
<https://www.boundless.com> (abgerufen am 19. II. 2014).
- Bretschneider, M., Muuß-Merholz, J. & Schaumburg, F. (2012). *Open Educational Resources (OER) für Schulen in Deutschland*. Internet & Gesellschaft Co:llaboratory.
<http://dl.collaboratory.de/OERwhitepaper2012v1.pdf> (abgerufen am 12. II. 2014).
- California Open Educational Resources Council. (nodate).
<http://icas-ca.org/coerc> (abgerufen am 17. II. 2014).
- California Open Online Library for Education. (nodate).
www.cool4ed.org (abgerufen am 17. II. 2014).
- Courses & Textbooks Selected for Review. (nodate).
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rn9chDuIpusf-uudJrW-YnnkR3fffknOgph2_rE-xPM/pubhtml (abgerufen am 17. II. 2014).
- de.creativecommons.org/was-ist-cc/. (nodate).
<http://de.creativecommons.org/was-ist-cc/> (abgerufen am 12. II. 2014).
- Definition: Offenes Wissen. (nodate).
<http://opendefinition.org/od/1.1/de/> (abgerufen am 20. II. 2014).
- Deutschlands Zukunft gestalten*. (2013).
<https://www.cdu.de/sites/default/files/media/dokumente/koalitionsvertrag.pdf> (abgerufen am 19. II. 2014).
- Digital Textbook Initiative. (nodate).
<http://www.clrn.org/fdti/> (abgerufen am 12. II. 2014).
- Dobusch, L. (2014 Mai). Studie: Potentiale für Open Education in Berlin. *Netzpolitik.org*.
<https://netzpolitik.org/2014/studie-potentiale-fuer-open-education-in-berlin/> (abgerufen am 19. II. 2014).
- Dobusch, L., Heimstädt, M. & Hill, J. (2014). *Open Education in Berlin: Benchmark und Potentiale*. Technologiestiftung Berlin.
<http://www.technologiestiftung-berlin.de/de/bibliothek/publikationen/> (abgerufen am 19. II. 2014).
- Donaldson, D. W., Robin L.; Nelson. (2012). *The 2012 Promise of Open Access Textbooks: A Model for Success*. Florida Virtual Campus.
<http://www.openaccesstextbooks.org/pdf/ModelDraft.pdf> (abgerufen am 17. II. 2014).

- Edutags. (nodate).
<http://www.edutags.de/> (abgerufen am 20. II. 2014).
- E-learning TU-Darmstadt. (nodate).
http://www.e-learning.tu-darmstadt.de/openlearnware/lehmaterial_anderer_unis/index.de.jsp (abgerufen am 18. II. 2014).
- Elixier. (nodate).
<http://www.bildungsserver.de/elixier/> (abgerufen am 18. II. 2014).
- Flat World. (nodate).
<http://www.flatworldknowledge.com/> (abgerufen am 17. II. 2014).
- Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries. (2002 Juli). UNESCO.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf> (abgerufen am 12. II. 2014).
- GAO. (2013 Juni). *College Textbooks: Students Have Greater Access to Textbook Information*. United States Government Accountability Office. Washington, D.C.
<http://www.gao.gov/assets/660/650666.pdf> (abgerufen am 13. II. 2014).
- Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources*. (2007). OECD.
<http://www.oecd.org/edu/ceeri/38654317.pdf> (abgerufen am 17. II. 2014).
- Gollan, J. (2011 Sep.). As California State Tuition Rises, Financial Aid Offices Struggle to Adjust. *The New York Times*.
http://www.nytimes.com/2011/09/25/us/as-state-tuition-rises-financial-aid-offices-struggle-to-adjust.html?_r=1& (abgerufen am 13. II. 2014).
- handbuch.io. (nodate).
<https://osl.tib.eu/w/Hauptseite> (abgerufen am 19. II. 2014).
- Herb, U. (2012). Open Initiative: Offenheit in der didigital Welt und Wissenschaft. In U. Herb (Hrsg.), (Kap. Offenheit und wissenschaftliche Werke: Open Access, Open Review, Open Metrics, Open Science & Open Knowledge, S. 11–45). Saarbrücker Schriften zur Informationswissenschaft. universaar.
http://universaar.uni-saarland.de/monographien/volltexte/2012/87/pdf/Onlineversion_Open_Initiatives_Ulrich_Herb.pdf (abgerufen am 23. II. 2014).
- Hill, P. & Feldstein, M. (2013 Mai). *The Right to Educational Access: Using Online Education to Address Bottleneck Courses in California*. Twenty Million Minds Foundation.
<http://www.20mm.org/wp-content/uploads/2013/10/The-Right-to-Educational-Access.pdf> (abgerufen am 17. II. 2014).
- Hochschulrektorenkonferenz. (2014 Juni). *Potenziale und Probleme von MOOCs Eine Einordnung im Kontext der digitalen Lehre* (Positionspapier Nr. 2).
http://www.hrk.de/uploads/media/2014-07-17_Endversion_MOOCs.pdf (abgerufen am 23. II. 2014).
- Implementation Progress Report: Senate Bill 1052 California Open Education Resources Council (COERC). (2013 Juni).
http://icas-ca.org/Websites/icasca/images/3a_ICAS_COERC_Report.doc (abgerufen am 17. II. 2014).
- K-12. (nodate).
<http://de.wikipedia.org/wiki/K-12> (abgerufen am 13. II. 2014).

- K-20 EDUCATION CODE*. (2010). Florida Senate.
<http://archive.flsenate.gov/statutes/> (abgerufen am 13. II. 2014).
- Learning Resource Metadata Initiative (LRMI). (nodate).
<http://www.lrmi.net/> (abgerufen am 19. II. 2014).
- Living Textbooks. (nodate).
<http://www.leibniz-science20.de/forschung/weitere-science-2-0-projekte/living-textbooks/> (abgerufen am 24. II. 2014).
- Lumen. (nodate).
<http://lumenlearning.com/> (abgerufen am 13. II. 2014).
- Maron, N. L. (2014 März). *Opening the Textbook: New Opportunities for Libraries and Publishers?* Ithaka S+R.
http://www.sr.ithaka.org/sites/default/files/files/SR_BriefingPaper_Textbook_20140306.pdf (abgerufen am 17. II. 2014).
- MIT Open Course Ware. (nodate).
<http://ocw.mit.edu/index.htm> (abgerufen am 12. II. 2014).
- Mitchell, M., Carmen; Chu. (2014). Open Education Resources: The New Paradigm in Academic Libraries. *Journal of Library Innovation*, 5(1), 13–29.
<http://www.libraryinnovation.org/article/view/333> (abgerufen am 19. II. 2014).
- MOOC@TU9. (nodate).
<http://mooc.tu9.de/> (abgerufen am 23. II. 2014).
- Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching. (nodate).
www.merlot.org (abgerufen am 17. II. 2014).
- Neumann, J. (2013 Nov.). Open Educational Resources (OER). *Bibliotheksdienst*, 47(11), 805–819. doi:10.1515/bd-2013-0094.
- Open Access Textbooks. (nodate).
<http://www.openaccesstextbooks.org/> (abgerufen am 17. II. 2014).
- Open College Textbook Act of 2010*. (2010)(Gesetzestext Nr. H.R.4575). United States Congress - The House of Representatives.
<https://www.govtrack.us/congress/bills/111/hr4575/text> (abgerufen am 19. II. 2014).
- opencourselibrary. (nodate).
<http://opencourselibrary.org> (abgerufen am 13. II. 2014).
- Openstax. (nodate).
www.openstax.org .
- Osier, V. (2014 Okt.). Open source textbooks an option but remain unused. *Viewpoints online*.
<http://viewpointsonline.org/2014/10/22/open-source-textbooks-an-option-but-remain-unused/> (abgerufen am 20. II. 2014).
- Overland, M. A. (2011 Jan.). State of Washington to Offer Online Materials as Texts. *The chronicle of higher education*.
<http://chronicle.com/article/State-of-Washington-to-Offer/125887/> (abgerufen am 13. II. 2014).

- POERUP. (nodate).
http://poerup.referata.com/wiki/United_States#OER_Initiatives_in_United_States (abgerufen am 12. II. 2014).
- Reid, C. (2012 Nov.). Flatworld Knowledge Eliminates Free Access to Online Textbooks. *Publishers Weekly*.
<http://www.publishersweekly.com> (abgerufen am 17. II. 2014).
- Saskia Esken. (nodate).
<http://www.saskiaesken.de/aktuelle-artikel/digitale-bildung-wird-im-haushalt-erhoeht> (abgerufen am 19. II. 2014).
- Schulbuch-O-Mat. (nodate).
<http://schulbuch-o-mat.de/> (abgerufen am 18. II. 2014).
- Schwarzenegger. (2008). *AB2261 California Assembly* (Assembly Bill Nr. 2261). LEGISLATIVE COUNSEL'S DIGEST.
http://www.leginfo.ca.gov/pub/07-08/bill/asm/ab_2251-2300/ab_2261_bill_20080930_chaptered.pdf (abgerufen am 17. II. 2014).
- Senack, E. (2014 Jan.). *Fixing the Broken Textbook Market How Students Respond to High Textbook Costs and Demand Alternatives*. U.S. PIRG Education Fund & the Student PIRGs.
<http://uspig.org/reports/usp/fixing-broken-textbook-market> (abgerufen am 20. II. 2014).
- Steinberg. (2012a). *SB-1052 Public postsecondary education: California Open Education Resources Council*. (Senate Bill Nr. 5052). California LEGISLATIVE COUNSEL'S DIGEST.
http://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=20120120SB1052 (abgerufen am 13. II. 2014).
- Steinberg. (2012b). *SB-1053 Public postsecondary education: California Digital Open Source Library*. (Senate Bill Nr. 1053). LEGISLATIVE COUNSEL'S DIGEST.
http://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=20120120SB1053 (abgerufen am 13. II. 2014).
- Steinberg. (2013 Mai). *SB-520 Student instruction: California Online Student Incentive Grant programs*. (Gesetzentwurf Nr. 520). LEGISLATIVE COUNSEL'S DIGEST.
http://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=20130140SB520 (abgerufen am 17. II. 2014).
- The Michelson Twenty Million Minds Foundation. (nodate).
<http://www.2omm.org/> (abgerufen am 19. II. 2014).
- UNESCO. (2011). *Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education*. UNESCO.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002136/213605e.pdf> (abgerufen am 17. II. 2014).
- Wikibooks. (nodate).
<http://de.wikibooks.org/wiki/Hauptseite> (abgerufen am 18. II. 2014).
- Wikiversity. (nodate).
<http://de.wikiversity.org/wiki/Hauptseite> (abgerufen am 18. II. 2014).