

Open Educational Resources (OER) für Schulen in Deutschland

Whitepaper zu Grundlagen, Akteuren und Entwicklungsstand im März 2012

Mirjam Bretschneider, Jöran Muuß-Merholz und Felix Schaumburg im Auftrag des [Internet & Gesellschaft Co:llaboratory](#)

Internet & Gesellschaft
<Co:llaboratory>

Interessierte sind herzlich eingeladen, das Thema gemeinsam weiterzuverfolgen. Es gibt eine entsprechende Gruppe auf diigo:

<http://groups.diigo.com/group/openeducationalresources>

Diskussionskopie zu diesem Papier: <http://goo.gl/pnJ4o>

1. Thema, Rahmen, Relevanz

Kontext und Ziel

Verständnis von Open Educational Resources

Konkretisierung innerhalb dieses Whitepapers

Verwandte Themen

Update 26.3.2012

2. Entstehung und Stand der Dinge

Entstehung

Stand der Dinge 2012

3. Akteure, Beteiligte, Betroffene von Open# Educational Resources

Gruppe A - Promoter, Ideologen, Aktivisten

Creative Commons

Cape Town Open Education Declaration

Die Wikimedia Foundation

OPAL - Open Education Quality Initiative

Wissenschaft

Initiative „Freie Bildungsmedien“

Gruppe B – Geldgeber, Entscheider, Verwaltung (Politik und Behörden)

Bundesländer und Kommunen

Kultusministerien und Kultusministerkonferenz

Parteien

Stiftungen

Eltern

Verschiedene Interessenvertreter

- [Gruppe C - Fachliche Entscheider \(Schulleiter, Fachleiter, Pädagogen\)](#)
- [Gruppe D - Prosumenten](#)
- [Gruppe E - Ersteller](#)
- [Gruppe F - Verteiler](#)
- 4. [Urheberrecht an Schulen](#)
 - [Bestandsaufnahme zum geltenden Urheberrecht](#)
 - [Zum Schultrojaner](#)
 - [Gesamtvertrag nach §53](#)
 - [Schranke im Urheberrecht - §52a](#)
 - [Zwischenfazit zum bestehenden Urheberrecht](#)
 - [Drittrechte in Unterrichtsmaterialien](#)
 - [Urheberrecht als Problem für Lehrende](#)
 - [Freie Lizenzen für Unterrichtsmaterial](#)
- 5. [Unterrichtsmaterialien](#)
 - [„Rip-Mix-Copy“ als pädagogische Notwendigkeit](#)
 - [Was bedeutet OER in der Schule?](#)
 - [Verbreitung von OER-Initiativen](#)
 - [Hindernisse für OER an Schulen](#)
 - [OER und CC als böhmische Dörfer](#)
 - [Das Urheberrecht verhindert den Austausch](#)
 - [Kritikfähigkeit und Fehlertoleranz](#)
 - [Kollaboration und Änderungen](#)
 - [Digitale Educational Resources jenseits von OER: Apps und iBooks](#)
- 6. [Geschäftsmodelle mit OER](#)
 - [Die Erstellung von OER](#)
 - [Das Kuratieren von OER](#)
- 7. [Drei Szenarien für die weitere Entwicklung von Learning Resources im digitalen Wandel](#)
 - [Szenario 1: weitgehend freie Materialien](#)
 - [Szenario 2: weitgehend restriktive Materialien](#)
 - [Szenario 3: Mischform](#)
- [Anhang 1: kleines Glossar der Open-...-Ideen](#)
- [Anhang 2: Chronologie](#)
 - [2001](#)
 - [2002](#)
 - [2005](#)
 - [2006](#)
 - [2007](#)
 - [2009](#)
 - [Stand der Dinge 2012](#)
- [Anhang 3: Creative Commons Lizenzen](#)
- [Anhang 4: Drei aktuelle OER-Projekte](#)
 - [Das Schulbuch in Eigenregie](#)
 - [Freie Bildungsmedien](#)
 - [cc-your-edu](#)
- [Anhang 5: Die befragten Experten und die Autoren](#)
- [Anhang 6: Wunschliste für Version 1.1ff](#)
- [Lizenz](#)

1. Thema, Rahmen, Relevanz

Kontext und Ziel

Im Auftrag der *Ohu Digitale Integration und Medienkompetenz des Internet & Gesellschaft Co:llaboratory* entsteht dieses Whitepaper im Februar / März 2012. Das Papier soll zwei Ziele erfüllen: Zum einen kann es für Betroffene und Interessierte Einstieg und Überblick zum Thema bieten. Vor diesem Hintergrund ist das Papier so geschrieben, dass es auch das Grundlagenwissen darstellt. Zum zweiten kann das Whitepaper Ausgang für die weitere Beschäftigung der Ohu mit dem Thema selber sein. Da die Ohu das Ziel verfolgt, Akteure aus verschiedenen Bereichen miteinander ins Gespräch zu setzen, wird ein besonderer Schwerpunkt auf die (potentiell) Beteiligten und Betroffenen gelegt.

Verständnis von Open Educational Resources

Der Begriff *Open Educational Resources* lässt sich mit *offene* oder *freie Lehr- und Lernmaterialien* übersetzen. Es existiert bisher keine konsensfähige Definition des Begriffs. Sowohl die Bedingungen für *Freiheit / Offenheit* als auch für *Lehr- und Lernmaterialien* werden unterschiedlich weit gefasst.

Der Zusatz „offen“ oder (im weiteren) „frei“ bezieht sich auf drei Aspekte und Bedingungen:

1. Der Zugang zu den Materialien soll offen sein. (Daraus folgt eine Kostenfreiheit.)
2. Die Materialien sollen unter einer Lizenz veröffentlicht werden, die die Weiterbearbeitung und Weitergabe der (bearbeiteten) Materialien ermöglicht.
3. Software¹, Dateiformate, Standards, die bei Erstellung, Vertrieb, Weiterbearbeitung und Nutzung zum Einsatz kommen, sollen frei zugänglich bzw. unter einer freien Lizenz veröffentlicht sein.

In einem engeren Verständnis von OER müssen diese drei Bedingungen strengere Anforderungen erfüllen, was insbesondere im dritten Punkt zu deutlichen Beschränkungen führt, da die verbreitesten Standards häufig nicht entsprechend offen und lizenziert sind. Häufig wird OER mit einem weiteren Verständnis definiert, bei dem insbesondere das dritte Kriterium nicht erfüllt wird oder das zweite Kriterium nur eine eingeschränkte Freiheit in der Weitergabe bietet (zum Beispiel: nur für nicht-kommerzielle Zwecke).

Auch das Verständnis von *Lehr- und Lernmaterialien* kann unterschiedlich ausfallen. Dabei lässt sich insbesondere unterscheiden, 1. wie stark das Material explizit für Lernzwecke gedacht ist und 2. wie stark die Rolle des Lehrenden betont wird. Bei der ersten Unterscheidung geht es darum, ob eine Ressource auch dann schon als OER definiert werden kann, wenn sie nicht *explizit* für Lernzwecke erstellt wurde, wohl aber in Lehr-Lern-Kontexten zum Einsatz kommen *kann*. Als Beispiel kann die Plattform Open StreetMap dienen, eine Weltkarte, die die oben aufgeführten drei Kriterien zwar voll erfüllt, aber nicht explizit als „educational“ erstellt wird, aber natürlich in Lehr-Lern-Kontexten genutzt werden kann. Bei der zweiten Unterscheidung geht es um die Frage, ob auch *learning resources* unter OER gefasst werden können, die unabhängig von einem institutionalisierten Lernkontext genutzt werden können, also im Sinne von informellem Lernen.

¹ Im Regelfall wird von digital vorliegenden Materialien ausgegangen, auch wenn durchaus analoge Materialien existieren.

Konkretisierung innerhalb dieses Whitepapers

Unter *Educational Resources* fassen wir im Rahmen dieses Papiers alle Materialien, die didaktisch für Lehr- und / oder Lernzwecke aufbereitet sind. *Open Educational Resources (OER)* sind entsprechend der oben angeführten Definition Lehr-Lern-Materialien mit 1. offenem Zugang, 2. offenen Lizenzen und (in der Regel) 3. offenen Standards.

Wir fokussieren in diesem Papier fünffach:

1. Wir betrachten den **Bereich Schule** und lassen z.B. Hochschule oder informelle Bildung außen vor.
2. Wir konzentrieren uns auf **didaktisch aufbereitete Inhalte** und vernachlässigen das Feld der „Rohmaterialien“ wie z.B. Fotoarchive oder Datenbanken, die selbstverständlich auch für das Lernen relevant sein können, aber den Rahmen der Definition sprengen.
3. Es geht vor allem um Materialien, die **in digitaler Form verfügbar** sind, da diese hinsichtlich ihrer Kopier- und Weiterverarbeitbarkeit eine neue Qualität bieten, aber auch neuen urheberrechtlichen Rahmenbedingungen unterliegen.
4. Zum vierten setzen wir einen Schwerpunkt auf **Textformen**, da diese im institutionalisierten Bildungsbereich, vor allem in der Schule, die vorherrschende Medienform darstellen, auch wenn multimediale und interaktive Formen weiter an Bedeutung gewinnen.
5. Wir konzentrieren uns im Wesentlichen auf **Deutschland** und die für Deutschland relevanten Entwicklungen.

Ergänzung zu 2.: Unter dem Begriff *Lehr- und Lernmaterialien* werden im Bereich der Schulmaterialien verschiedene Produkte zusammengefasst, darunter:

- Schulbücher und dazugehörige, zum Teil bundesland- und schulartspezifische Kranzprodukte (zum Beispiel Workbooks)
- Unterrichtshilfen (zum Beispiel Kopiervorlagen oder ergänzendes Anschauungsmaterial wie Videos)
- Lehrerfachinformationen (zum Beispiel Basis- und Grundlagenwissen, Fachbücher und -artikel)
- Lernhilfen (zum Beispiel für den Nachmittagsbereich)

Verwandte Themen

Das Thema OER ist eingebettet in die Kontexte der pädagogisch-didaktischen Sphären zum einen und verschiedener Open-...-Bewegungen der informationellen Sphären andererseits. Letztere betreffen zum Beispiel die Themen Open Content, Open Source, Open Access, Open Data, Open Bibliographic Data, Open Science, Open Government, Open Everything. Die genannten Themenfelder sind in [Anhang 1](#) kurz beschrieben.

Update 26.3.2012

Der fehlende Konsens zum Verständnis, was unter OER zu fassen sei, spiegelt sich auch im Aufruf von creativecommons.org vom 26.3.2012. Unter der Überschrift “OER Policy Registry: Request for Help”² wird zur Erstellung einer “*Open Educational Resources (OER) Policy Registry*” aufgerufen. In dieser Liste werden staatliche Gesetze und nicht-staatliche Richtlinien von OER gesammelt und begutachtet.

² <http://creativecommons.org/weblog/entry/32072> [gesichtet: 2012-04-03]

2. Entstehung und Stand der Dinge

Die Idee von OER lässt sich im Kontext der open source- und open content-Bewegungen verorten. Mit beiden teilt sie den Anspruch, dass die Endprodukte frei zugänglich und unter wenig restriktiven Lizenzen weiter verwendbar sind.

Entstehung

Als Startpunkt, bei dem OER innerhalb einer größeren Öffentlichkeit thematisiert wird, lässt sich 2001 das Projekts „[Open Courseware](#)“ (OCW)³ des Massachusetts Institute of Technology (MIT) benennen. Dabei wurden und werden digitale Lehr- und Lernmaterialien der Universität, die zu Kursen zusammengefasst sind, frei zugänglich veröffentlicht.

Im Jahr 2002 verwendet die UNESCO erstmals den Begriff „Open Educational Resources“ im Tagungsbericht zum „Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries“.⁴

Ein Meilenstein für das Thema war 2007 die [Cape Town Open Education Declaration](#)⁵, das Ergebnis eines Treffens zum Thema „Open Sourcing Education“, das von der Shuttleworth Foundation und dem Open Society Institute veranstaltet wurde. 2.323 Einzelpersonen und 243 Organisationen haben die Erklärung bisher unterzeichnet.⁶ Kernpunkt der Absichtserklärung sind drei Strategien zur Verbreitung der Idee von Bildung mithilfe von OER, die mehr Menschen Zugang dazu verschafft.

2009 ist die kalifornische „[digital textbook initiative](#)“⁷ des damaligen Gouverneurs Arnold Schwarzenegger ein Moment, in dem die Diskussion um OER breitere Kreise zieht, weil erstmals nicht mehr nur „freiwillig“ interessierte Personen davon betroffen sind. Mittelfristig sollen diese digitalen Lehrbücher die ursprünglichen ablösen.

Ab Ende Oktober 2011 sorgt das unter dem Begriff „Schultrojaner“ bekannt gewordene Programm für Aufregung in der (Edu-)Bloggerszene, aber auch in den Medien allgemein. Das Programm sollte Schulrechner auf urheberrechtlich geschützte Werke untersuchen, wird aber 2012 noch nicht zum Einsatz kommen.⁸ Grund dafür war ein neuer Vertrag zwischen Rechteinhabern und den 16 Bundesländern (mehr dazu im Kapitel über Urheberrecht an Schulen, Abschnitt [Zum Schultrojaner](#)). Daraufhin entsteht im Netz eine Debatte um OER als Alternative zu den von Schulbuchverlagen zur Verfügung gestellten Unterrichtsmaterialien.

Fortgesetzt und vertieft wird die Diskussion Mitte November auf dem EduCamp 2011 in Bielefeld⁹, an deren vorläufigem Ende Absichtserklärungen unterschiedlicher Akteure stehen (mehr dazu im Kapitel [Akteure, Beteiligte, Betroffene von Open Educational Resources](#)). Auch die Heinrich-Böll-Stiftung beschäftigte sich in Form einer Podiumsdiskussion in ihrer Reihe „Gespräche zur Netzpolitik“ mit dem Thema.¹⁰

³ <http://ocw.mit.edu> [gesichtet: 2012-03-07]

⁴ <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf> [gesichtet: 2012-02-20]

⁵ <http://www.capetowndeclaration.org/> [gesichtet: 2012-02-16]

⁶ http://www.capetowndeclaration.org/list_signatures, [gesichtet: 2012-02-16]

⁷ <http://www.cln.org/fdti/> [gesichtet: 2012-03-07]

⁸ <http://netzpolitik.org/2011/der-schultrojaner-eine-neue-innovation-der-verlage/> und <http://netzpolitik.org/2011/etappensieg-der-schultrojaner-ist-vorerst-gestoppt/> [gesichtet: 2012-03-07]

⁹ <http://educamp.mixxt.de/networks/wiki/index.archiv-ec11-8> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁰ <http://www.boell.de/calendar/VA-viewevt-de.aspx?evtid=10604> [gesichtet: 2012-03-07]

Im Anhang findet sich eine ausführliche Übersicht mit wichtigen Ereignissen der Entwicklung von 2001 bis 2009.

Stand der Dinge 2012

Die Umsetzung der verschiedenen Absichtserklärungen vom EduCamp kommt unterschiedlich voran: Online ist inzwischen der Blog www.cc-your-edu.de, der Informationen für Lehrende bietet, die von ihnen erstellte Materialien unter einer CC-Lizenz veröffentlichen wollen (siehe auch das Kapitel [Urheberrecht an Schulen](#)).

Daneben gibt es neue kommerzielle Ansätze im Bereich der digitalen Lehr- und Lernmaterialien, von denen das Thema OER allerdings kaum profitiert: Im Januar stellt Apple [iBooks Author](#) vor, eine kostenlose Software, mit der interaktive Schulbücher hergestellt werden können.¹¹ Sie richtet sich aufgrund ihrer leichten Bedienbarkeit auch an Laien, die multimedial angereicherte und mit anderen Dokumenten verknüpfte Texte erstellen wollen. Apple zielt mit der Autorenssoftware und mit der Konsumenten-App [iBooks 2](#)¹² auf eine Etablierung im Bildungsmarkt ab.¹³

Anfang Februar stellen 27 (darunter alle großen) deutsche Schulbuchverlage das Portal „[Digitale Schulbücher](#)“¹⁴ vor, wo sukzessive digitale, interaktiv angereicherte Versionen bereits existierender Schulbücher angeboten werden.

Im Februar wird das Thema zunehmend auch in politischen Kreisen ins Auge gefasst: Die Landtage von Brandenburg und Sachsen-Anhalt (zum Teil in Zusammenhang mit dem „Schultrojaner“) beschäftigen sich in Form von Anträgen bzw. Kleinen Anfragen mit freien Lehrmaterialien für Schulen. Mehr dazu im folgenden Kapitel, im Abschnitt „[Parteien](#)“.

Ende März beginnt Creative Commons (siehe [Creative Commons](#) im folgenden Kapitel) damit, eine Datenbank anzulegen, in der Verfahren und Richtlinien zur Erstellung, Nutzung und Verbreitung von OER gesammelt werden ([OER Policy Registry](#))¹⁵. Die Nutzer werden aufgerufen, beim Aufbau der Datenbank zu helfen, indem sie ihnen bekannte Verfahren und Richtlinien ergänzen, sich an der Qualitätssicherung und der weiteren Bekanntmachung beteiligen.

Über die beiden kommerziellen Angebote von Apple und den Verlagen ist zumindest das Thema „klassische digitale Unterrichtsmaterialien“ in den Medien präsent, während OER nach wie vor in erster Linie innerhalb eines kleinen Kreises von Interessierten diskutiert werden. Die Beschränkungen, die diese neuen Angebote hinsichtlich ihres urheberrechtlichen Schutzes mit sich bringen, unterstützen und fördern aber diese Diskussion.

¹¹ <http://itunes.apple.com/de/app/ibooks-author/id490152466?mt=12> [gesichtet: 2012-03-07]

¹² <http://www.heise.de/download/ibooks-1174632.html> [gesichtet: 2012-03-07]

¹³ <http://www.sueddeutsche.de/digital/ibooks-apple-will-den-schulbuchmarkt-erobern-1.1262365> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁴ <http://www.digitale-schulbuecher.de/> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁵ <http://creativecommons.org/weblog/entry/32072> [gesichtet: 2012-03-27]

3. Akteure, Beteiligte, Betroffene von Open¹⁶ Educational Resources

Zum Thema Lehr- und Lernmaterialien, ob es freie, oder klassische, urheberrechtlich geschützte sind, engagieren sich unterschiedliche Gruppen, Institutionen, Unternehmen und Stiftungen. Sie lassen sich grob in sechs Gruppen einteilen:

1. Gruppe: Promoter, Ideologen, Aktivisten
2. Gruppe: Geldgeber, Entscheider, Verwaltung
3. Gruppe: fachliche Entscheider
4. Gruppe: Gruppen, die (O)ER sowohl nutzen (konsumieren) als auch ggf. selbst erstellen (produzieren)
5. Gruppe: Ersteller von (freien) Lehrmaterialien
6. Gruppe: als Verteiler fungierenden Plattformen und (kommerzielle) Anbieter

Gruppe A - Promoter, Ideologen, Aktivisten

Creative Commons

Die [Creative Commons](#)¹⁷, eine gemeinnützige Organisation, stellt die Creative Commons (CC)-Lizenzen¹⁸ zur Verfügung, mit denen man als Autor und Rechteinhaber anderen auf einfache Art und Weise Nutzungsrechte einräumen kann, die ein Nutzen, Teilen, Verändern, Verbreiten und Remixen (das Neuzusammenstellen) von Material ermöglichen. Zwei dieser Lizenzen, nämlich Creative Commons cc-by (attribution) und cc-by-sa (attribution-sharealike) sowie der Lizenzwaiver CC-Zero bilden den (urheber-)rechtlichen Rahmen für OER. Darüber hinaus ist in sie Softwarecode eingebettet, die sie suchmaschinenlesbar macht. Dadurch ist es möglich, in der (erweiterten) Suche von Google oder Flickr nach Bildern zu suchen, die bestimmte Lizenzansprüche erfüllen. Mit der Maschinenlesbarkeit der Lizenzen und dem Aufbau der Datenbank mit OER-Richtlinien (siehe [Stand der Dinge 2012](#)) leistet Creative Commons sowohl einen technischen Beitrag zu Verbreitung der Lizenzen und der darunter lizenzierten Materialien, als auch einen inhaltlichen zur Verbreitung und Unterstützung der OER-Bewegung.

Cape Town Open Education Declaration

Die Unterzeichner fordern dazu auf, Materialien selbst zu erstellen, OER zu nutzen und weiter zu verbreiten. Mehr dazu im Kapitel über die [Entstehung und den Stand der Dinge](#).

Die Wikimedia Foundation

Die Wikimedia Foundation, in erster Linie als die Betreiberin der Online-Enzyklopädie Wikipedia bekannt, fördert mehrere Schwesterprojekte, in denen kollaborativ an Freiem Wissen gearbeitet und damit auch OER thematisiert wird. Wikimedia Deutschland e.V.¹⁹, deutsches Chapter der Wikimedia Foundation, strebte dem Vernehmen nach²⁰ an, ein Pilotprojekt aufzubauen, dessen Ziel die Veröffentlichung eines Schulbuches auf Basis der CC-Lizenzen sein sollte. Erste Gespräche mit

¹⁶ Von OER sind potentiell all diejenigen betroffen, die schon mit Educational Resources zu tun haben.

¹⁷ <http://www.creativecommons.org/> [gesichtet: 2012-03-06]

¹⁸ <http://www.creativecommons.org/licenses> [gesichtet: 2012-03-06]

¹⁹ <http://blog.wikimedia.de/> [gesichtet: 2012-03-13]

²⁰ <http://herrlarbig.de/2011/11/23/oer-frei-bildungsmedien-das-netzwerk-entsteht-schultrojaner-ecbi11/> [gesichtet: 2012-03-06]

Verlagen fanden statt, konkrete Ergebnisse oder die Bereitschaft deutscher Verlage zur Herausgabe von OER-Schulbüchern sind jedoch derzeit nicht erkennbar. Sämtliche Aktivitäten des Vereins haben die Förderung und Unterstützung Freier Inhalte zum Ziel. Darunter u.a. verschiedene Bildungsprogramme zu Wikipedia²¹. Wikimedia-Projekte neben Wikipedia sind unter anderem:

- **WikiBooks:**
Hier können frei lizenzierte Bücher kollaborativ erstellt werden. Es gibt es unter vielen frei lizenzierten Büchern auch das Projekt [Offene Schulbücher](#), „das sich die Erstellung von kostenfrei verfügbaren, aber lehrplankonformen Schulbüchern zum Anliegen macht.“²² Dabei kommt seit Mitte 2009 eine freie CC-Lizenz (CC-by-sa) zum Einsatz.²³
- **Wikiversity:**
„Wikiversity ist eine Plattform zur gemeinschaftlichen Bearbeitung wissenschaftlicher Projekte, zum Gedankenaustausch in fachwissenschaftlichen Fragen und zur Erstellung freier Kursmaterialien.“²⁴ Jeder kann selbst Kursmaterialien erstellen und einstellen. Die Inhalte stehen unter der üblichen Lizenz in Wikimidiaprojekten.²⁵
Die bisherigen Aktivitäten zum Thema OER sind:
 - ein [Projekt zur Erstellung von OER und Reflexion ihres Einsatzes](#)²⁶
 - einen [Kurs zur Erstellung von OER](#)²⁷
- **Wikisource:**
Hier sind Texte erfasst, die urheberrechtsfrei sind oder unter einer Freien Lizenz stehen. Sortiert nach literarischer Form oder Thema kann über die Buchfunktion individuell zusammengestellt werden.²⁸
- **Wikimedia Commons:**
Das Freie Bildarchiv verfügt über eine Vielzahl freie verwendbarer Mediendateien.²⁹

OPAL - Open Education Quality Initiative

OPAL ist eine international finanzierte Initiative, deren Ziel es ist, die Qualität und Innovation in (Aus-)Bildung und Training durch OER voranzubringen.³⁰ Sieben Organisationen arbeiten zu diesem Zweck zusammen. Dazu gehören:

- das International Council for Open and Distance Education (ICDE)
- die UNESCO
- die European Foundation for Quality
- die Open University (Großbritannien)
- die Aalto University (Finnland)
- die Katholische Universität Portugal
- die Universität Duisburg-Essen, Deutschland.³¹

Die Initiative wird teilweise von der Europäischen Kommission gefördert.³²

²¹ <http://wikimedia.de/wiki/Schulprojekt> [gesichtet: 2012-03-13]

²² http://de.wikibooks.org/wiki/Wikibooks:Offene_Schulb%C3%BCcher, [gesichtet: 2012-03-13]

²³ <http://de.wikibooks.org/wiki/Wikibooks:Lizenzbestimmungen> [gesichtet: 2012-03-13]

²⁴ http://de.wikiversity.org/wiki/Wikiversity:%C3%9Cber_Wikiversity [gesichtet: 2012-03-13]

²⁵ <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de>, [gesichtet:2012-03-13]

²⁶ http://de.wikiversity.org/wiki/Projekt:Open_Educational_Resources [gesichtet: 2012-03-13]

²⁷ http://en.wikiversity.org/wiki/Composing_free_and_open_online_educational_resource, [gesichtet: 2012-03-12]

²⁸ <http://de.wikisource.org/wiki/Hauptseite>, [gesichtet: 2012-03-13]

²⁹ <http://commons.wikimedia.org/wiki/Hauptseite>, [gesichtet: 2012-03-13]

³⁰ <http://www.oer-quality.org/the-opal-initiative/> [gesichtet: 2012-02-29]

³¹ <http://www.oer-quality.org/the-opal-initiative/> [gesichtet: 2012-03-06]

Wissenschaft

Im wissenschaftlichen Bereich gibt es bereits einige Forscher, die sich mit OER beschäftigen. Allerdings gibt es nach unserem Kenntnisstand niemanden, der sich explizit mit dem Bereich Schule und OER befasst. Einige derjenigen, die sich mit OER im universitären bzw. Weiterbildungskontext beschäftigen, werden im folgenden vorgestellt³³:

Prof. Dr. Bernd Lutterbeck, der 2007 zum Thema OER gemeinsam mit Robert A. Gehring ein Experteninterview gab (siehe Abschnitt [Entstehung](#)), beschäftigte sich während seiner Zeit als Wissenschaftler an der TU Berlin unter anderem mit den Themen Open Source, Datenschutz und mit internetspezifischen (Urheber-)Rechtsfragen.³⁴

Prof. Dr. Peter Baumgartner beschäftigt sich seit 2006 mit dem Thema und hat mehrere Artikel in Fachbüchern veröffentlicht, die das Thema auch aus (hochschul-)didaktischer Perspektive beleuchten.³⁵ Darüber hinaus hat er sich mit den ökonomischen Aspekten von OER beschäftigt.³⁶

Dr. Markus Deimann hat sich unter anderem als Mitglied der FernUniversität Hagen im Rahmen des EU-geförderten Projekts „Innovative OER in Higher Education“ mit freien Lehr- und Lernmaterialien beschäftigt.³⁷ Zusammen mit Prof. Dr. Theo Bastiaens hat er 2010 eine Delphi-Studie mit dem Titel „Potenziale und Hemmnisse freier digitaler Bildungsressourcen“ veröffentlicht.³⁸

Initiative „Freie Bildungsmedien“

Es gibt eine Graswurzelbewegung „Freie Bildungsmedien“, die vor allem beim EduCamp Bielefeld 2011³⁹ und wegen des sog. Schultrojaners (siehe Kapitel [Urheberrecht an Schulen](#), Abschnitt [Zum Schultrojaner](#)) aktiv wurden und ihre Arbeit dezentral online koordinieren.

Gruppe B – Geldgeber, Entscheider, Verwaltung (Politik und Behörden)

Bundesländer und Kommunen

Die einzelnen Bundesländer bzw. in einigen Fällen auch die Kommunen sind in unterschiedlicher Weise für die Finanzierung von Lehrmaterialien zuständig. Sie stellen - jeweils bundeslandabhängig - entweder einen Etat zur Beschaffung von Schulbüchern bereit und/oder einen Fonds, aus dem diejenigen Eltern unterstützt werden, die bei einer privaten Anschaffung der Bücher finanzielle Hilfe benötigen. Gibt es einen Etat zur Schulbuchbeschaffung, ist dieser nicht zwingend auch

³² <http://www.oer-quality.org/the-opal-initiative/> [gesichtet: 2012-03-06]

³³ Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

³⁴ http://ig.cs.tu-berlin.de/oldstatic/bl/index_html und <http://ig.cs.tu-berlin.de/ma/bl/ap> [gesichtet: 2012-03-06]

³⁵ siehe z.B. http://www.peter.baumgartner.name/schriften/article-de/oer_herausforderung.pdf/view?searchterm=OER und http://www.peter.baumgartner.name/schriften/article-de/oer_didakt_kontext.pdf/view [gesichtet: 2012-03-19]

³⁶ <http://www.peter.baumgartner.name/weblog/peter-baumgartner-oekonomische-aspekte-oer-seminar-6/?searchterm=OER> [gesichtet: 2012-03-19]

³⁷ <http://markusmind.wordpress.com/2012/01/17/report-from-the-oer-he-project-issues-on-team-based-development/> [gesichtet: 2012-03-19]

³⁸ <http://ifbm.fernuni-hagen.de/lehrgebiete/mediendidaktik/team/dr-markus-deimann> [gesichtet: 2012-03-19]

³⁹ <http://educamp.mixxt.de/networks/wiki/index.archiv-ec11-8> [gesichtet: 2012-03-07]

kostendeckend, sondern die Erziehungsberechtigten müssen, wie zum Beispiel in Hamburg, einen eigenen Beitrag leisten. Dabei sind die Ausgaben der Länder für Lehrmittel seit Jahren rückläufig. So sanken 2008 die Ausgaben für Lehrmaterialien um 4 bis 5 Prozent von 350 Mio. auf 333 Mio. Euro Branchenumsatz:

“Entscheidend dafür war ein Rückgang bei den privaten Schulbuchausgaben der Eltern und Schüler durch Änderungen der Lernmittelfreiheit - wie die Tatsache, dass die staatlichen Ausgaben bundesweit nicht entsprechend angehoben wurden.“⁴⁰

Auch 2009 verzeichnete der Verband Bildungsmedien e.V. einen Rückgang des Branchenumsatzes um 2 Prozent (im Vergleich mit 2008) auf insgesamt 460 Mio. Euro, wovon 385 Mio. Euro auf Materialien für die allgemeinbildenden und beruflichen Schulen entfallen.⁴¹ Bei einer Schülerzahl im Schuljahr 2008/2009 von 11.829.512⁴² ergeben sich Materialausgaben von 32,54 Euro pro Schüler.

Privathaushalte gaben demnach ebenfalls weniger Geld für Lernmaterialien aus, der Umsatz sank gegenüber 2008 um 3 Prozent.⁴³

Kultusministerien und Kultusministerkonferenz

Lehrbücher für die Grund- und Mittelstufe sind in Deutschland zulassungspflichtig, eine Ausnahme bilden die Lehrmaterialien für die Oberstufe und berufliche Schulen. Die Zulassung übernimmt die Kultusministerkonferenz (KMK) bzw. in einigen Fällen auch Institutionen der Länder wie in Baden-Württemberg das Landesinstitut für Schulentwicklung. Freie Unterrichtsmaterialien, die zum Beispiel zur Individualisierung oder in solchen Fächern genutzt werden, in denen es keine Lehrbücher gibt, sind in dieser Form nicht zulassungspflichtig. Für sie gibt es eine Generalzulassung, die gilt, solange diese freien Unterrichtsmaterialien nicht verpflichtend für eine Klasse angeschafft werden müssen und solange sie nur für einen begrenzten Zeitraum verwendet werden.

Die Kultusministerien entscheiden über die Lehrpläne für das jeweilige Bundesland, und damit in weiterem Umfang über das, was an den Schulen unterrichtet wird. Während die Pläne für die Lehrenden innerhalb eines Themenfeldes relativ viel Entscheidungsfreiraum vorsehen, sind die Vorgaben für die Lehrbücher und damit die Schulbuchverlage strikter.⁴⁴

Parteien

Die Piratenpartei unterstützt auf Bundes-, wie auch auf Landesebene die Open Access-Bewegung.⁴⁵ Auch die Grünen-Bundestagsfraktion, die der Linken und der Arbeitskreis Netzpolitik der CDU setzen

⁴⁰ <http://www.bildungsmedien.de/presse/pressemitteilungen/pm2009/2009-06-23-hauptversammlung-2009/> [gesichtet: 2012-03-07]

⁴¹ <http://www.bildungsmedien.de/presse/pressemitteilungen/pm2010/2010-03-11-wirtschaftspresserklaerung-2009/> [gesichtet: 2012-03-19]

⁴²

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Schulen/Tabellen/AllgemeinBildendeBeruflicheSchulenSchulartenSchueler.html?nn=50770> [gesichtet: 2012-03-19]

⁴³ <http://www.bildungsmedien.de/presse/pressemitteilungen/pm2010/2010-03-11-wirtschaftspresserklaerung-2009/> [gesichtet: 2012-03-07]

⁴⁴ <http://de.wikipedia.org/wiki/Lehrplan> [gesichtet: 2012-02-27]

⁴⁵ <http://www.piratenpartei.de/navigation/politik/open-access> [gesichtet: 2012-03-07] und z.B. <http://www.piratenpartei-bw.de/wahl/wahlprogramm/bildung-und-forschung/> sowie <http://www.piratenpartei-sh.de/themen.html> [beide gesichtet: 2012-03-15]

sich für dessen Förderung ein.⁴⁶ Die SPD setzt sich zumindest für das Zweitveröffentlichungsrecht ein, das Wissenschaftlern nach einem bestimmten Zeitraum erlaubt, bereits publizierte Artikel „nicht kommerziell öffentlich zugänglich machen“⁴⁷ dürfen.

Gegenstand der Bewegung ist die Forderung, dass wissenschaftliche Texte, die mit Geldern der öffentlichen Hand finanziert wurden, den Bibliotheken und Endnutzern kostenfrei und zur weiteren Nutzung zur Verfügung stehen (mehr dazu in [Anhang 1](#)).⁴⁸

Das Thema OER wird, da die Beschaffung von Lehr- und Lernmaterialien Ländersache ist (siehe oben), eher auf Landesebene angesprochen:

- In Sachsen-Anhalt stellt Die Linke Mitte Februar einen Antrag zum Stopp der als „Schultrojener“ bekannt gewordenen Überwachungssoftware und zur Förderung von Lehrmaterialien, die unter einer freien Lizenz stehen.⁴⁹ Am 22.02.12 reichen die Fraktionen von SPD und CDU einen inhaltlich ähnlichen Antrag⁵⁰ ein, der am 23.02.12 angenommen wird.⁵¹
- In Brandenburg stellt die Abgeordnete Marie Luise von Halem von Bündnis 90/Die Grünen im Brandenburger Landtag am 22.02.12 eine Kleine Anfrage bezüglich des Einsatzes von OER an brandenburgischen Schulen.⁵²

Stiftungen

Vor allem in den USA spielt die William and Flora Hewlett Foundation eine bedeutende Rolle für die Erstellung und Verbreitung von OER. Sie fördert finanziell Projekte, die sich genau damit beschäftigen, und hat zum Ziel, ein globales Ökosystem für OER zu etablieren.⁵³ Diese Stiftung ist damit, ähnlich wie die Wikimedia Foundation, auch als Promoter der Idee von OER zu sehen. In Europa hat die Stiftung 2006 die Veröffentlichung eines Teils der Lehrmaterialien der Open University in England mit 4,45 Mio. Dollar gefördert.⁵⁴

Eltern

Welche Kosten Eltern für die Anschaffung bzw. Nutzung von Unterrichtsmaterialien entstehen, variiert von Bundesland zu Bundesland (siehe oben). Im Beispiel Hamburg fallen, wie oben erwähnt, Nutzungsgebühren für von der Schule gestellte Materialien an. Sie betragen in der

- Primarstufe: 50 €
- Sekundarstufe 1: 80 €

⁴⁶ http://www.bundestag.de/presse/hib/2011_09/2011_369/03.html,
http://www.bundestag.de/presse/hib/2011_12/2011_534/03.html und
<http://netzpolitik.cdu.de/themen/open-access.html> [gesichtet: 2012-03-15]

⁴⁷ <http://www.golem.de/1103/82292.html> [gesichtet: 2012-03-15]

⁴⁸ siehe dazu http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Access [gesichtet: 2012-03-15]

⁴⁹ <http://www.landtag.sachsen-anhalt.de/fileadmin/downloads/d0809dan.pdf> [gesichtet: 2012-03-15]

⁵⁰ <http://www.landtag.sachsen-anhalt.de/fileadmin/downloads/d0836raa.pdf> [gesichtet: 2012-03-15]

⁵¹ http://www.landtag.sachsen-anhalt.de/intra/landtag3/ltpapier/drs/6/d0857vbs_6.pdf [gesichtet: 2012-03-15]

⁵² http://www.parldok.brandenburg.de/parladoku/w5/drs/ab_4800/4807.pdf [gesichtet: 2012-03-15]

⁵³ <http://www.hewlett.org/programs/education-program/open-educational-resources> [gesichtet: 2012-02-27]

⁵⁴ <http://www3.open.ac.uk/media/fullstory.aspx?id=8573> [gesichtet: 2012-03-07]

- Sekundarstufe 2: 100 €.⁵⁵

Selbst beschafft werden müssen unter anderem

„Lektüren, Literaturwerke und andere Druckschriften, die nicht in besonderer Weise für den schulischen Gebrauch hergestellt beziehungsweise geeignet sind.“⁵⁶

Schätzungen zufolge entstehen monatlich 4 Euro Kosten pro Schüler für die Schulbücher ergänzenden Lernmaterialien, die sich auf die Schule, die Eltern und die Lehrer verteilen.

Verschiedene Interessenvertreter

In den Bereichen Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft gibt es Interessenvertreter, die ihre Themen in der Gesellschaft in ihrem Sinne verbreiten wollen und dafür auch Materialien für den Unterricht entwickeln und bereitstellen. Das Spektrum dieser Akteure ist weit, vom Bundesumweltministerium bis zu Bundeszentrale für politische Bildung, von Arbeitgeberverbänden bis zu Gewerkschaften, von Greenpeace bis zu Microsoft. Auch diese Gruppe stellen Unterrichtsmaterialien bereits, zum Teil schon heute als OER gekennzeichnet, meist aber nur „frei“ im Sinne von: kostenfrei erhältlich.

Gruppe C - Fachliche Entscheider (Schulleiter, Fachleiter, Pädagogen)

Bei der Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien allgemein spielen Lehrer eine wichtige Rolle: Sie sind es, die als Co-Autoren von Lehrbüchern für die Schulbuchverlage tätig sind oder freie, d.h. ergänzende, Unterrichtsmaterialien entwickeln, die von den Verlagen veröffentlicht werden. Grundsätzlich gibt es keine Verpflichtung für Lehrer, mit einem Schulbuch zu arbeiten. Bindend und rahmengebend sind dagegen die länderspezifischen Lehrpläne, die ebenfalls von den jeweiligen Kultusministerien vorgegeben werden (siehe Abschnitt [Kultusministerien und Kultusministerkonferenz](#)). Die Lehrenden haben somit innerhalb dieser Vorgaben die Entscheidungsfreiheit, ob sie mit kommerziellen und / oder freien Lehr- und Lernmaterialien in ihrem Unterricht haben.

Innerhalb der Schule entscheidet die jeweilige Fachkonferenz über die Anschaffung von Lehrmaterialien.

Abhängig vom Bundesland kann die Fachkonferenz die Materialien direkt selbst anschaffen, oder aber sie stellt einen Antrag an die Lehrerkonferenz, die diesen beschließen muss. In einigen Fällen entscheidet in letzter Instanz die Schulkonferenz.

Vor allem im Kontext von Ganztagschulen gewinnen neben den Lehrerinnen und Lehrern auch die Erzieherinnen und Erzieher Einfluss auf Auswahl, Erstellung und Einsatz von Lehr- und Lernmaterialien.

Gruppe D - Prosumenten

Die Lehrkräfte an Schulen sind heute schon sowohl Konsumenten von Lehr- und Lernmaterialien, als auch Produzenten. Dabei hält Damian Duchamps⁵⁷ fest:

„Schlecht bestellt ist es im deutschsprachigen Raum auch noch immer um die Vernetzung der Lehrkräfte. Materialaustausch findet vor allem innerhalb von Kollegien statt und vielfach über Datenträger, jedoch nicht über Plattformen. Materialtauschbörsen für Lehrerinnen und Lehrer haben

⁵⁵ <http://www.hamburg.de/infoline/rechtliche-grundlagen/126686/lernmvo.html> [gesichtet: 2012-03-07]

⁵⁶ <http://www.hamburg.de/infoline/rechtliche-grundlagen/126686/lernmvo.html> [gesichtet: 2012-03-07]

⁵⁷ Künstlername

viele Nutzer, jedoch nur wenige, die aktiv Materialien beisteuern. Ausnahmen bilden Communities um Plattformen wie ZUM.de oder um Lernplattformen wie Moodle...“⁵⁸

Dem allgemeinen Vernehmen nach ist schon innerhalb einer Schule ein gemeinsam entwickelter und gepflegter Materialpool unter Fachkollegen eher die Ausnahme als die Regel. Auch hier sind allerdings Aufwärtstendenzen zu erkennen, befördert durch die Verbreitung von Dropbox und anderen Werkzeugen, die Kollaboration und Austausch erleichtern.

Ihre Rolle als Produzenten dürften Schüler nur in wenigen Fällen explizit als solche wahrnehmen. Dennoch gibt es gerade in der modernen Pädagogik häufig eine Ergebnisorientierung in dem Sinne, dass zum Beispiel Projektarbeiten oder Recherchen in konkrete „Produkte“ münden. Dazu gehören häufig Wandplakate, Texte, Präsentationen oder (zunehmend, aber auf niedrigem Niveau) Online-Inhalte wie Wiki-Seiten, Blogs oder Videos. Diese Inhalte werden häufig nicht nur den Lehrpersonen, sondern auch den Mitschülern zugänglich gemacht. Eine Bereitstellung an alle potentiell interessierten Personen ist selten und falls doch intendiert, so stehen häufig urheberrechtliche Hindernisse dem entgegen (siehe Kapitel [Urheberrecht in Schulen](#)).

Ein Beispiel für eine Plattform, auf der Arbeitsprodukte unter anderem von Schülern veröffentlicht werden, ist referate.de.⁵⁹ Die Arbeiten sind allerdings nicht CC-lizenziert, sondern die Autoren räumen den Betreibern der Seite Nutzungs- und Vermarktungsrechte ein, behalten aber ihre Rechte als Urheber.⁶⁰

Gruppe E - Ersteller

Die Ersteller von OER treten, so der bisherige Eindruck, kaum öffentlich und / oder organisiert auf, sondern sind als Beitragende auf Plattformen wie Intergeo, rpi-virtuell oder bei der Zentrale für Unterrichtsmedien ZUM zu finden. Es ist zu vermuten, dass es sich häufig um Praktiker handelt, die Materialien für die eigene Verwendung entwickeln und sie dann für andere zur Verfügung stellen.

Die beiden folgenden Plattformen richten sich explizit an Ersteller, indem sie Vernetzungsmöglichkeiten bieten (Plattformen, die in erster Linie der Distribution dienen, werden unten gesondert aufgeführt).

- Die Website des Landesmedienzentrums Baden-Württemberg www.opencontent-bw.de⁶¹ dient neben der Information über OER explizit auch zur Vernetzung von Interessenten.
- Das EU-weite Projekt [Interoperable Interactive Geometry for Europe](#) hat die Erstellung und Verteilung von OER für den Geometrieunterricht zum Ziel.⁶² Es bietet die Möglichkeit zur Vernetzung in Gruppen und eine eigene Plattform, auf die produzierten Materialien zur Verfügung gestellt werden.

Gruppe F - Verteiler

Die Gruppe der Verteiler von Lehr- und Lernmaterialien überlappt sich durchaus mit der der Ersteller. Hier werden solche vorgestellt, die ihren Schwerpunkt auf der Verteilung bzw. dem Austausch von Unterlagen setzen.

⁵⁸ <http://damianduchamps.wordpress.com/2011/12/31/deutschsprachige-oer-versuch-einer-ersten-bilanz>, [gesichtet: 2012-02-22]

⁵⁹ <http://www.referate.de/> [gesichtet: 2012-03-12]

⁶⁰ <http://www.referate.de/agb> [gesichtet: 2012-03-12]

⁶¹ <http://www.opencontent-bw.de> [gesichtet: 2012-03-07]

⁶² <http://i2geo.net/xwiki/bin/view/Main/About> [gesichtet: 2012-03-07]

Die Verteiler von Lehr- und Lernmaterialien lassen sich in zwei Gruppen unterteilen: Die erste bilden kommerzielle Verteiler, die Verlage. Die zweite bilden Plattformen, auf denen freie bzw. nicht-kommerzielle digitale Materialien zur Verfügung gestellt und gesammelt werden. Hinter den Plattformen stehen Vereine oder staatlich geförderte Institutionen. Der Wikimedia Foundation kommt eine Doppelrolle zu: Sie tritt nicht nur als Verteiler, sondern auch als Akteur im eigentlichen Sinne (siehe oben) auf, indem sie auch Projekte zum Thema OER fördert.

Kommerzielle Verteiler

Es gibt drei Verlagsgruppen für Schulmaterialien, in denen 90 Prozent der Verlage zusammengefasst sind.⁶³ Die Verlagsgruppen sind der Cornelsen Verlag, der Ernst Klett Verlag und die Westermann Verlagsgruppe. Sie geben bisher die dem Lehrplan des jeweiligen Bundesland angepassten Lehrbücher und weitere Materialien heraus.

Finanziert werden Produkte zunächst von den Verlagen selbst, die dann durch den Verkauf ihre Ausgaben decken. Als Käufer treten in der Regel bei Schulbüchern die Institutionen (Träger / Schulen), bei weiteren Materialien meist die einzelnen Personen (Lehrerinnen und Lehrer) auf.

Der [VdS Bildungsmedien](#) „ist die Interessenvertretung von Verlagen und Firmen, die Medien für Bildungszwecke herstellen.“⁶⁴ Er zeigte sich schon 2009 in einer Pressemeldung kritisch gegenüber Open Access-Ansätzen, da er in diesen eine Bedrohung für ein „effektiv funktionierendes“⁶⁵ Urheberrecht sieht. Der VdS war bzw. ist gemeinsam mit der Kultusministerkonferenz für den „Schultrojaner“ verantwortlich (Details folgen im Kapitel [Urheberrecht an Schulen](#), im Abschnitt [Zum Schultrojaner](#)).

Die Plattform [Digitale Schulbücher](#)⁶⁶ ist eine neue Initiative der Schulbuchverlage, die auf der didacta 2012 vorgestellt wurde. Die Plattform stellt quasi ein digitales Buchregal dar, aus der die Lehrbücher der Verlage heruntergeladen werden können. Sie soll nach den Sommerferien 2012 starten und unabhängig vom verwendeten System die Bücher der meisten großen Schulbuchverlage aufnehmen. Das Material wird innerhalb der Software verschlossen bleiben. Eine Öffnung in Richtung OER ist nicht zu erwarten. Das Angebot kann als eine Reaktion auf Apples Vorstoß in den Markt der Lehrmaterialien (siehe unten) gewertet werden.

Apple stellt mit seinem iTunes-Angebot und besonders iTunes U für Bildungszwecke eine Plattform mit einem sehr großen Materialpool zur Verfügung. [iTunes U](#)⁶⁷ ist eine App, die Zugriff auf Vorlesungen und digitale Kursangebote bietet. Für den Schulbereich existieren bisher Inhalte v.a. für die USA, kaum für den deutschsprachigen Bereich. Mit dem kostenlosen E-Book-Reader [iBooks 2](#)⁶⁸, der mit der digitalen Buchhandlung iBookstore verbunden ist, und der ebenfalls kostenlosen Software [iBooks Author](#)⁶⁹ zur Erstellung von interaktiven Schulbüchern⁷⁰ wird nun auch explizit der Schulbuchbereich integriert (siehe oben).

⁶³ <http://de.wikipedia.org/wiki/Schulbuchverlag>, [gesichtet: 2012-02-22]

⁶⁴ <http://www.bildungsmedien.de/verband/mitglieder/> [gesichtet: 2012-02-22]

⁶⁵ <http://www.bildungsmedien.de/presse/pressemitteilungen/pm2009/2009-06-23-hauptversammlung-2009/> [gesichtet: 2012-03-07]

⁶⁶ <http://www.digitale-schulbuecher.de/> [gesichtet: 2012-03-07]

⁶⁷ <http://itunes.apple.com/de/app/itunes-u/id490217893?mt=8> [gesichtet: 2012-03-07]

⁶⁸ <http://www.heise.de/download/ibooks-1174632.html> [gesichtet: 2012-03-07]

⁶⁹ <http://itunes.apple.com/de/app/ibooks-author/id490152466?mt=12> [gesichtet: 2012-03-07]

⁷⁰ siehe auch <http://www.heise.de/download/ibooks-author-1185328.html> [gesichtet: 2012-03-07]

Als Educational Resources lassen sich auch die schon länger existierenden Lernapps für iPad, iPod und iPhone zählen. Beispiele sind Programme für [Mathetraining](#)⁷¹ oder [Baumbestimmung](#).⁷² Diese Apps sind ausdrücklich keine freien Lehr- und Lernmaterialien, da sie in den allermeisten Fällen weder verändert oder weitergegeben werden dürfen.

Neben Apple gewinnen auch andere Ökosysteme, allen voran das offene Android, an Bedeutung.

(OER)-Plattformen

Es gibt bereits eine nicht geringe Anzahl an Plattformen, über die Lehr- und Lernmaterialien ausgetauscht bzw. zur Verfügung gestellt werden. Die folgende Sammlung gibt eine Übersicht, erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Gruppe 1: Plattformen für den Vertrieb von Materialien:

- Die Bildungsserver von Sachsen und Baden-Württemberg www.schule-bw.de und www.bildung-lsa.de/home.html bieten ausdrücklich CC-lizenzierte Materialien an.⁷³
- www.umwelt-im-unterricht.de: Diese Seite bietet cc-lizenzierte Unterrichtsmaterialien zum Thema Umwelt und ist ein Angebot des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.⁷⁴
- Das Portal „[Selbstgesteuert entwickelter Geschichtsunterricht](#)“ stellt OER-Materialien für den Geschichtsunterricht unter CC-Lizenz zur Verfügung.⁷⁵

Weitere Plattformen, die nicht ausdrücklich cc-lizenzierte Materialien anbieten, bzw. die die Verwendung dieser Lizenzen nicht explizit anstreben, sind unter anderem:

- 4teachers.de⁷⁶
- lehrerfreund.de⁷⁷
- unterrichtsmaterialien.ch⁷⁸
- learn:line NRW⁷⁹

Gruppe 2: Plattformen, auf denen Materialien geteilt und ausgetauscht und zum Teil bearbeitet werden können:

- Die [Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V.](#)⁸⁰:
„...verfügt bereits über [umfangreiche Wiki-Aktivitäten](#) mit freien Unterrichtsmaterialien, die im Rahmen der Kampagne für OER als solche stärker kenntlich gemacht werden sollen (Logo), wobei auf die Creative-Commons-Lizenzierung des Materials bereits hingewiesen wird. Darüber hinaus bietet zum.de Lehrenden an, ihre Materialien auf den Seiten des Vereins unterzubringen und verfügbar zu machen. Außerdem will der Vorsitzende der ZUM, Karl Kirst, Kontakt mit Autoren der [Autoren-ZUM](#) aufnehmen, um diese über die Möglichkeit der CC-

⁷¹ <http://itunes.apple.com/de/app/mathe-reise/id342191272?mt=8> [gesichtet: 2012-03-07]

⁷² <http://itunes.apple.com/de/app/baumbestimmung/id321404225?mt=8> [gesichtet: 2012-03-07]

⁷³ http://www.schule-bw.de/wir_ueber_uns/copyright/ und http://www.bildung-lsa.de/index.php?KAT_ID=1278#art1597 [gesichtet: 2012-03-07]

⁷⁴ <http://herrlarbig.de/2011/11/23/oer-frei-bildungsmedien-das-netzwerk-entsteht-schultrojaner-ecbi11/>, [gesichtet: 2012-02-22]

⁷⁵ www.segu-geschichte.de [gesichtet: 2012-03-07]

⁷⁶ <http://4teachers.de/> [gesichtet: 2012-03-19]

⁷⁷ <http://www.lehrerfreund.de/> [gesichtet: 2012-03-19]

⁷⁸ <http://unterrichtsmaterial.ch/> [gesichtet: 2012-03-19]

⁷⁹ www.learnline.schulministerium.nrw.de/ [gesichtet: 2012-03-19]

⁸⁰ <http://www.zum.de/> [gesichtet: 2012-03-07]

Lizenzen aufzuklären und so möglicherweise weiteres Material im bereits vorhandenen OER-Pool verfügbar zu machen.“⁸¹

- [rpi virtuell](#)⁸² ist eine überkonfessionelle und nicht-kommerzielle Plattform für den Religionsunterricht. Auch hier stehen bereits einige Materialien unter CC-Lizenz.⁸³
- Auf europäischer Ebene gibt es die Plattform „[Learning Resource Exchange for Schools](#)“⁸⁴, die unterschiedliche, zum Teil cc-lizenzierte Materialien zur Verfügung stellt.
- Auf Facebook gibt es die Gruppe „[Open Educational Resources - Deutsch](#)“⁸⁵, in der freie Lehr- und Lernmaterialien gesammelt werden.

4. Urheberrecht an Schulen

Bestandsaufnahme zum geltenden Urheberrecht

Mit dem so genannten Schultrojaner ist im Herbst 2011 das Thema Urheberrecht an Schule in den Fokus einer breiteren Öffentlichkeit geschoben worden. Nicht, dass man an den Schulen das Thema nicht schon länger gesehen hat. Doch nach der Aufdeckung der „Schnüffelsoftware“ von [netzpolitik.org](#)⁸⁶ war es allgegenwärtig und ist auch seitdem in den Kollegien an den Schulen nicht wieder ganz verschwunden.

Im Folgenden sollen die Hintergründe zum „Schultrojaner“ kurz dargestellt werden und anschließend ein Blick auf den für Bildungseinrichtungen wie Schulen und Universitäten besonders relevanten Paragraphen des UrhG, §53 und §52a, geworfen werden.

Zum Schultrojaner

Der Begriff des „Schultrojaners“ hat sich für den öffentlichen Diskurs etabliert, nicht zuletzt durch den Artikel bei [netzpolitik.org](#)⁸⁷ und einen als direkte Reaktion verfassten [offenen Brief](#)⁸⁸ von Torsten Larbig.

Als „Schultrojaner“ hat sich die Software im öffentlichen Diskurs zwar etabliert, sie ist damit jedoch mißverständlich beschrieben. Es handelt sich - auch der Absicht der Verlage nach - nicht um einen [Trojaner im eigentlichen Sinne](#)⁸⁹, der als „Schadsoftware“ unerkannt auf den Geräten installiert werden soll. Auch in dem der Diskussion zugrunde liegendem „Gesamtvertrag zur Einräumung und Vergütung von Ansprüchen nach §53 UrhG“ verwendete Begriff „Plagiatssoftware“ (siehe dort §6.4) ist irreführend, da es sich bei digitalen Kopien nicht um ein [Plagiat](#)⁹⁰ handelt, also um das „Aneignen

⁸¹ <http://herrlarbig.de/2011/11/23/oer-frei-bildungsmedien-das-netzwerk-entsteht-schultrojaner-ecbi11/> [gesichtet: 2012-02-22]

⁸² <http://www.rpi-virtuell.net/> [gesichtet: 2012-03-07]

⁸³ z.B. <http://info.blogs.rpi-virtuell.net/2012/03/01/multimedia-der-blaue-stuhl-werte-und-religionen/> [gesichtet: 2012-03-19]

⁸⁴ <http://lreforschools.eun.org/web/guest> [gesichtet: 2012-03-07]

⁸⁵ <http://www.facebook.com/pages/Open-Educational-Resources-deutsch/151153964985862> [gesichtet: 2012-02-27]

⁸⁶ <http://netzpolitik.org/2011/der-schultrojaner-eine-neue-innovation-der-verlage> [gesichtet: 2012-02-20]

⁸⁷ <http://netzpolitik.org/2011/der-schultrojaner-eine-neue-innovation-der-verlage> [gesichtet: 2012-02-20]

⁸⁸ <http://herrlarbig.de/2011/11/01/betreff-schultrojaner-liebe-schulbuchverlage/> [gesichtet: 2012-02-20]

⁸⁹ [http://de.wikipedia.org/wiki/Trojanisches_Pferd_\(Computerprogramm\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Trojanisches_Pferd_(Computerprogramm)) [gesichtet: 2012-02-20]

⁹⁰ <http://de.wikipedia.org/wiki/Plagiat> [gesichtet: 2012-02-20]

fremder geistiger Leistungen“, sondern um [Digitalisate](#)⁹¹, also in digitaler Form erfasste / kopierte Inhalte, wie z.B. eingescannte Arbeitsblätter.

Interessant ist, dass aus der vertraglichen Perspektive die Software eigentlich unnötig ist, da in UrhG §6.2 bereits sichergestellt wird, dass die Länder „die Einhaltung des vorliegenden Gesamtvertrages an den staatlichen Schulen regelmäßig überprüfen“ werden. Eine Einhaltung ist also bereits gewährleistet und müsste – mit einer gesonderten Software – nicht unbedingt unterstützt werden. Umso erstaunlicher ist, dass der Verweis auf die Software dennoch vertraglich vereinbart worden ist.

Nach der öffentlichen Diskussion wurde die Software noch Ende Dezember 2011 in einer [Pressemitteilung der KMK](#) als datenschutzrechtlich fragwürdig bezeichnet und ihr Einsatz vorerst ausgeschlossen:

„Die in § 6 Absatz 4 des Vertrages beschriebene „Scansoftware“ wird nach Einschätzung der Vertragspartner bis auf Weiteres, jedenfalls nicht im Jahr 2012, zum Einsatz kommen. Die Vertragspartner verabredeten, im ersten Quartal 2012 ein weiteres Gespräch zu führen, um mögliche Alternativen zu diskutieren. Alle Gesprächsteilnehmer waren sich einig, dass das geistige Eigentum zu schützen sei und die Rechte der Verlage und Autoren, vor allem auch der beteiligten Lehrkräfte, gewahrt werden müssen. Die Lehrerverbände werden weiter in die Gespräche einbezogen.“⁹²

Der oft formulierte Widerspruch, der durch die gleichzeitige Berücksichtigung der Rechte der Verlage und Autoren (Vergütung) und Rechte der beteiligten Lehrkräfte (Datenschutz) entsteht, wurde von der KMK aufgenommen. Eine Lösung ist derweil⁹³ noch nicht absehbar.

Die Durchsetzung des Gesamtvertrages (s.u.) ist davon jedoch nicht betroffen. Wie die GEW Wittmund berichtet, werden in Niedersachsen erste Schulen nach Digitalisaten durchsucht und die Schulleitungen dazu verpflichtet, eine Erklärung abzugeben, dass sich auf den Rechnern ihrer Schule keine Digitalisate befinden.⁹⁴ Diese Erklärung wird oft von den Schulleitungen an die einzelnen Lehrenden weitergereicht. Über die Bedeutung und Rechtmäßigkeit dieses Vorgehens herrscht noch Unklarheit.

In seinem Blog macht sich Maik Riecken Gedanken darüber, wie man als Administrator des Schulnetzwerkes auf die Anforderungen reagieren sollte und stellt fest:

„Ich denke zurzeit vor allem an mich als Administrator – ganz egoistisch. Letztendlich müsste ich eine anlasslose, inhaltlich nicht zu leistende Gesamtüberprüfung aller PC-Systeme vornehmen, die sich in meinem direkten Einflussbereich befinden. Mir fällt keine rechtliche einwandfreie Möglichkeit ein, wie ich sämtliche Schüler- und Lehrerverzeichnisse in Einklang mit den geltenden Datenschutzgesetzen scannen (auch: lassen) dürfte. Dazu bedarf es nach meinem Verständnis zumindest einer Vereinbarung mit den Personalvertretungen, die dann jedoch wiederum einer rechtlichen Prüfung standhalten müsste.“

Als Alternative sehe ich für mich eigentlich nur die vollständige Löschung aller Festplatten mit anschließender kompletter Neuinstallation. ...“⁹⁵

⁹¹ <http://de.wikipedia.org/wiki/Digitalisierung#Endprodukt> [gesichtet: 2012-02-20]

⁹² <http://www.kmk.org/presse-und-aktuelles/meldung/kultusministerkonferenz-handlungsfahigkeit-der-schulen-datenschutz-und-schutz-des-geistigen-eigen.html> [gesichtet: 07.03.2012]

⁹³ Stand Februar 2012

⁹⁴ <http://www.gew-wittmund.de/?p=1570> [gesichtet: 20.02.2012]

⁹⁵ <http://riecken.de/index.php/2012/01/schulleitung-als-digitalisate-sucher/> [gesichtet: 2012-03-07]

Gesamtvertrag nach §53

Der [Gesamtvertrag zur Einräumung und Vergütung von Ansprüchen nach §53 UrhG](#)⁹⁶ wurde zwischen den Bundesländern und folgenden Rechteinhabern abgeschlossen: VG WORT, VG Musikedition, Zentralstelle Fotokopien an Schule sowie dem VdS Bildungsmedien.

Der Gesamtvertrag regelt, wie Medien⁹⁷ nach [UrhG §53](#)⁹⁸ in Schulen zu Lehrzwecken vervielfältigt werden dürfen und gegenüber den Rechteinhabern vergütet werden.

Der Vertrag ist notwendig, da ohne ihn die Schulen mit jedem Rechteinhaber individuelle Abkommen treffen müssten, wenn Material eingesetzt wird, das in irgendeiner Art und Weise urheberrechtlich geschützt ist. Der Gesamtvertrag hat also durchaus positive Auswirkungen für den Alltag an den Schulen. Als Informationsportal für Lehrende wurde das Portal [schulbuchkopie.de](#) eingerichtet, das Lehrende über die rechtlichen Hintergründe aufklärt.

Für den Kontext OER ist von größter Bedeutung: In dem o.g. Gesamtvertrag sowie in den urheberrechtlichen Hinweise der Schulbücher ist die Vervielfältigung von Material immer nur in analoger Form vorgesehen ist. Eine Digitalisierung wird grundsätzlich und in jeder Form ausgeschlossen.

Schranke im Urheberrecht - §52a

Derzeit noch gültig, aber Ende 2012 auslaufend, ist der [Paragraph 52a](#), der eine Schranke des Urheberrechts in Unterricht und Forschung setzt:

„Zulässig ist, veröffentlichte kleine Teile eines Werkes, Werke geringen Umfangs sowie einzelne Beiträge aus Zeitungen oder Zeitschriften zur Veranschaulichung im Unterricht an Schulen, Hochschulen, nichtgewerblichen Einrichtungen der Aus- und Weiterbildung sowie an Einrichtungen der Berufsbildung ausschließlich für den bestimmt abgegrenzten Kreis von Unterrichtsteilnehmern öffentlich zugänglich zu machen, soweit dies zu dem jeweiligen Zweck geboten und zur Verfolgung nicht kommerzieller Zwecke gerechtfertigt ist.“⁹⁹

Es ist damit möglich, Werke einem kleinen Kreis von Personen verfügbar zu machen. Dies kann zum Beispiel bedeuten, dass mit einem Passwort, das nur eine Lerngruppe bekannt ist, Material zum Download bereitgestellt wird.

Über den §52a haben die Schulen heute noch die Möglichkeit, genehmigungsfrei auf bestimmte Werke zuzugreifen und diese unterrichtlich einzusetzen. Allerdings betrifft dies nicht Schulbücher, da diese nicht digital erfasst werden dürfen (s.o.). Es geht um Zeitungsartikel, Romane oder andere Text und audio-visuelle Dokumente, die nicht speziell für die Schule produziert worden sind.

Problematisch bei §52a ist der Passus „kommerzielle Zwecke“ – ähnlich wie auch beim Recht auf Privatkopie. Denn es ist juristisch umstritten, ob Lehrende ein kommerzielles Interesse haben (sie verdienen ihr Geld über den Unterricht). (Die Interpretation für die Universitäten ist etwas differenzierter, da die wissenschaftliche Arbeit eher forschenden als kommerziellen Charakter hat.)

Oft wird in Diskussionen zum Urheberrecht im Bildungsbereich auf die in den USA geltende „FairUse“-Regelung¹⁰⁰ verwiesen. Diese besagt, dass urheberrechtlich geschütztes Material unter

⁹⁶ <http://netzpolitik.org/wp-upload/20110615gesamtvertragtext.pdf> [gesichtet: 2012-02-20]

⁹⁷ Mit 'Medien' sind hier vor allem Informationen auf Papier (Arbeitsblätter, Schulbücher) und Video- bzw. Audio-Dokumente gemeint. 'Medien' werden im Folgenden daher auch mit dieser Bedeutung verwendet.

⁹⁸ http://www.gesetze-im-internet.de/urhg/_53.html [gesichtet: 2012-02-20]

⁹⁹ http://www.gesetze-im-internet.de/urhg/_52a.html [gesichtet: 2012-02-20]

¹⁰⁰ vgl. FairUse: http://en.wikipedia.org/wiki/Fair_Use [gesichtet: 2012-03-26]

bestimmten Umständen ohne Rücksprachen mit den Rechteinhabern genutzt werden darf, sofern es für öffentliche Bildung oder kreative Arbeiten eingesetzt werden. In Deutschland wird eine entsprechende Vorkehrung für die Zugänglichmachung von urheberrechtlich geschützten Material (nur) über § 52a UrhG getroffen. Ein "FairUse" im US-amerikanischen Sinne gibt es nicht.

Zwischenfazit zum bestehenden Urheberrecht

Die pauschalen Regelungen erleichtern im Bereich Schule den Umgang mit dem Urheberrecht ein Stück weit. Für Lehrende, die die Werkzeuge des 21. Jahrhunderts nutzen und dies auch gerne justiziabel tun wollen, stellt die Fokussierung auf die analoge Kopie eine erhebliche Hürde in der täglichen Arbeit dar. Das Urheberrecht ist in seiner derzeitigen Form nicht bzw. nur in unzureichendem Maße auf die Digitalisierung von Lehr- und Lernmaterial ausgelegt. Gelöst wird dies zurzeit über das Verbot von digitalisiertem Material (Digitalisate). Vor dem Hintergrund einer in der Wissensarbeit allgegenwärtigen Digitalisierung von Inhalten und Werkzeugen ist dieser Zustand für die Gruppe der Lehrenden sehr unbefriedigend.

Drittrechte in Unterrichtsmaterialien

Bereits angesprochen wurde, dass in den Schulen durch den Gesamtvertrag nach §53 UrhG der Umgang mit urheberrechtlich geschützten Material geregelt wird. Wie wichtig die pauschale Regelung ist, wird anhand der Drittrechte in Unterrichtsmaterialien deutlich. Unterrichtsmaterialien sind voller Drittrechte, d.h. Bildrechte-, Textrechte, Rechte an Ton und Video-Dokumenten. Der Umfang ist fachabhängig und ist vor allen Dingen in den sprachlichen (Deutsch, Englisch) und historischen Fächern (Kunst, Geschichte) besonders hoch. Hier werden didaktisierte Lektüren, Zeitungsausschnitte, Bilder und Originaltexte verwendet, an denen Dritte Verwertungsrechte halten. Aufgabe der Verlage ist es, diese Rechte einzuholen und mit den Inhabern über eine Nutzung im schulischen und universitären Bereich zu verhandeln. Die Drittrechte werden dabei oft absatzabhängig vergütet, was besonders beim Schulbuch kompliziert ist, da Material in unterschiedlichen Kontexten und in jedem Bundesland anders eingesetzt werden.

Möchte man ein Gedicht von Brecht oder einen Zeitungsausschnitt verwenden, kann man nicht auf „Alternativen“ ausweichen. Spätestens hier endet die Überlegung, Unterrichtsmaterial in Gänze unter freie Lizenzen zu stellen. Eine mögliche Konsequenz für OER-Materialien könnte sein, dass man sich für erste Schritte auf Fächer konzentrieren muss, die sui generis ihr Material aus sich selber erstellen können. Die Naturwissenschaften liegen hier wahrscheinlich näher als die Geisteswissenschaften oder Sprachen. Wie jedoch eine – auch dort verwendete – Abgabe an Drittrechten erfolgen kann, ist zu evaluieren.

Urheberrecht als Problem für Lehrende

Durch die Unsicherheiten beim Urheberrecht ergeben sich an den Schulen vielfältige Probleme: Darf ich - und wenn ja: wieviel - aus einzelnen Lehrwerken für die Klasse kopieren? Dürfen einzelne Ausschnitte aus Büchern mit anderen Quellen verknüpft werden? Was ist mit einem (Schul-)Buch, das vergriffen ist? Darf ich ein Bild aus einem Buch einscannen, um es dann in ein Arbeitsblatt einzuarbeiten? Ist es erlaubt, dass ich Texte aus Büchern anpasse? Darf ich SchülerInnen ältere Artikel aus Zeitungen digital zur Verfügung stellen? Welche Regelungen gelten für Videos, die ich in ein Wiki einbaue?

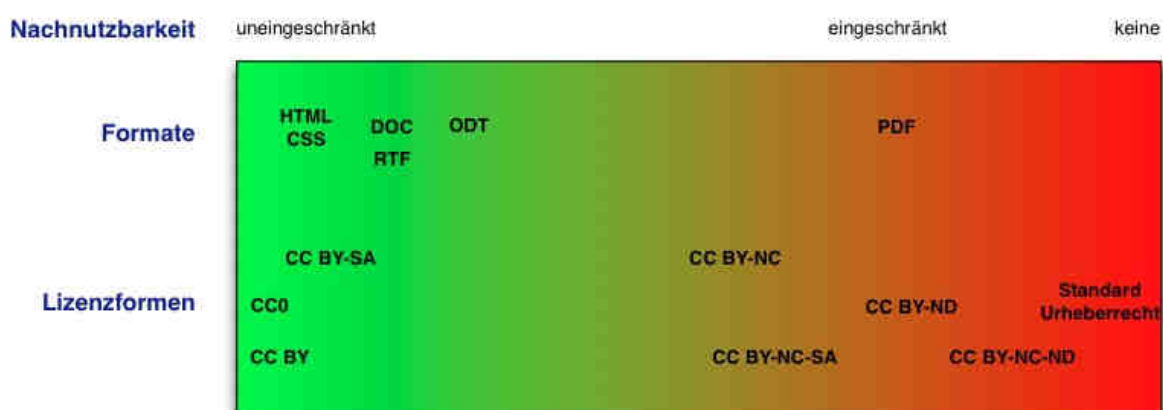
Mit dem Aufkommen digitaler Inhalte und Werkzeuge entstehen für Lehrende viele Möglichkeiten, gleichzeitig sind diese Möglichkeiten häufig mit urheberrechtlichen Grauzonen oder Einschränkungen verbunden. Hier existiert große Unsicherheit unter den Lehrenden, zumal das Thema Urheberrechts weder im Studium noch in der Lehrerausbildung an den Schulen Behandlung findet.

Im weiter unten folgenden Kapitel „[Unterrichtsmaterial](#)“ werden einzelne Szenarien näher beleuchtet, wie Lehrende mit Material im Unterricht umgehen.

Freie Lizenzen für Unterrichtsmaterial

Sind freie Lizenzen, wie sie in den ersten Kapiteln vorgestellt worden sind, eine Lösung? Durch die OER und die CC-Lizenzen würden einige Unklarheiten für den Materialeinsatz gelöst werden - andere bleiben jedoch offen (Drittrechte, Originalquellen, Zeitdokumente). Jedoch verbergen sich auch innerhalb der Begriffe „freie Formate“ und „freie Lizenzen“ weitere Spannungsfelder. Auf dem Blog von „Damian Duchamps“ (Künstlername) ist das Spannungsfeld der OER- Materialien folgendermaßen dargestellt:¹⁰¹

Was ist #OER? - Beispiel Arbeitsblätter



CC by 3.0. by Damian Duchamps

Eine weitere Herausforderung: Sollen die Werke nicht nur „verfügbar“ sein, sondern über Datenbanken erfasst werden, sind Standardisierungen nicht nur hinsichtlich Dateiformat und Lizenzform, sondern auch von Metadaten zu berücksichtigen. Auf [e-teaching.org](#) stellt man dazu fest:

„Weiterhin kann die Verschlagwortung bzw. die Ausstattung des Lernmaterials mit Metadaten viel Zeit in Anspruch nehmen. Dieser Aufwand stellt ein zentrales Problem dar, für das die OER-Bewegung bis heute keine wirklich befriedigenden Lösungen anbieten kann.“¹⁰²

Neben den Schwierigkeiten bei der Standardisierung ist das Problem der Bekanntheit von OER eigentlich noch gewichtiger. Lehrenden ist zumeist weder OER noch das Lizenzmodell der Creative Commons ein Begriff. Dies sind zumindest die Beobachtungen von Guido Brombach.¹⁰³ Als er auf einer Konferenz mit LehrerInnen das CC-Modell vorstellte, veranlasste dies eine Teilnehmerin zu dem Blog-Beitrag: „Das hab ich gebraucht! Abgesang an das Copyrightgefühl.“¹⁰⁴

Die CC-Lizenzen könnten der Praxis des Lehreralltags einen rechtlich gesicherten Rahmen geben. Denn die Kompetenz bei der Zusammenstellung von Materialien unterschiedlichen Typs zu neuen Arbeitsblättern ist bei Lehrenden traditionell gut ausgebildet. Wie groß die Bereitschaft ist, Material

¹⁰¹ aus: <http://damianduchamps.wordpress.com/2011/12/18/was-genau-ist-oer-und-was-nicht/> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁰² <http://www.e-teaching.org/didaktik/recherche/oer/> [gesichtet: 2012-02-20]

¹⁰³ <http://www.dotcomblog.de/?p=2970> [gesichtet: 2012-02-20]

¹⁰⁴ <http://scarlettmiro.wordpress.com/2011/11/13/cc-das-hab-ich-gebraucht-abgesang-an-das-copyrightgefuehl/> [gesichtet: 2012-02-20]

zu tauschen, wird bei einem Blick in die vielfältigen Portale deutlich (siehe „(OER)-Plattformen“ im Abschnitt [Verteiler](#)).

5. Unterrichtsmaterialien

Im Folgenden sollen die Betrachtungen über OER beschränkt werden auf Lehr- und Lernmaterial, welches im Rahmen der Schule eingesetzt wird. Dies umfasst auch Lehrbücher, vor allem aber Arbeitsblätter und Konzepte für Unterrichtsvorhaben. Textbasierte Medien sind dabei von besonderer Bedeutung.

„Rip-Mix-Copy“ als pädagogische Notwendigkeit

Der Unterricht an den Schulen ist in den letzten Jahren vor allen Dingen mit einer Forderung immer wieder konfrontiert worden: *Individualisierung*! Binnendifferenzierung soll in allen unterrichtlichen Zusammenhängen berücksichtigt werden und die SchülerInnen immer entsprechend ihrer aktuellen Kompetenzstufe gefördert und gefordert werden. Das traditionelle Unterrichtsmodell ging von einer homogenen Lerngruppe und deren Gleichschritt aus: Alle Lernenden arbeiten zur gleichen Zeit am gleichen Inhalt. Das Schulbuch war das Medium, das zu diesem Modell passte. Individualisierung und Binnendifferenzierung sehen vor, dass prinzipiell jede Schülerin und jeder Schüler mit individuellem Vorwissen und individueller Begabung, individuellem Tempo und Stil lernt. In dieser heterogenen Lerngruppe ist ein gemeinsames Schulbuch für alle in der Regel nicht mehr das geeignete Medium.

Die Lehrenden reagieren darauf, indem sie verschiedene Materialien für die Arbeit im Unterricht anbieten. Da Schulbücher oft unterschiedliche Ansätze und Schwerpunkte haben, wird daher oft Material aus unterschiedlichen Quellen im Unterricht verwendet. Das Material kann sowohl ein Arbeitsblatt aus einer didaktisch vorbereiteten Sammlung sein, ein selbstgeschriebener Informationstext oder aber auch Zeitungsausschnitte und andere Originalquellen. Urheberrechtlich sind dann ganz andere Bedingungen zu berücksichtigen, über die ein Lehrer schnell die Übersicht verlieren kann.

Die Unterrichtsvorbereitung gleicht dabei oft einem „rip-mix-copy“: Materialien werden gesammelt, neu arrangiert und dann für den Einsatz kopiert.

Schulbücher werden - sofern nicht geführt entlang der in ihnen angebotenen Unterrichtsreihen gearbeitet wird - als Materiallager genutzt. Nicht nur Projekte lassen sich nämlich oft nicht von den Autoren eines (Schul-)Buches exakt planen, auch die jeder/m Schüler/in eigenen Fragen und Lernwege können in den standardisierten Schulbüchern nicht immer zufriedenstellend aufgegriffen werden. Kann das eine Buch eine Frage nicht beantworten, so muss in einem anderen nachgeschaut werden. Und das ideale Übungsmaterialien findet sich vielleicht auf Arbeitsblättern aus wiederum anderer Quelle.

Erschwert wird die Zusammenstellung von Material durch die Schulbücher und die Urheberrechtvorgaben. Lehrende begeben sich dabei fast zwangsläufig in eine rechtliche Grauzone. Ein kurzer Rückblick auf die Zeit vor dem Computer zeigt die Entwicklung auf: Erstellte man damals ein Arbeitsblatt, so wurden Texte, Bilder und Grafiken aus verschiedenen Quellen gesammelt, zurechtgeschnitten und auf ein neues Blatt geklebt. Aus der eigenen Schulzeit kennt wohl jede/r über 30 noch die kleinen Kunstwerke, die dabei entstanden sind. Rechtlich war dies alles im Rahmen, weil analog gearbeitet wurde - und gar nicht anders gearbeitet werden konnte.

Heute sieht dies anders aus. Möchte ein Lehrer die gleichen Arbeitsschritte heute durchführen und dabei die für digital versierte Wissensarbeiter alltäglichen Werkzeuge nutzen, tut er unerlaubtes: Das simple Digitalisieren eines Textes aus einem Lehrbuch mit einem Scanner verstößt gegen das Urheberrecht. Digitalisate sind verboten.

Dieser Situation kann das System Schule nur auf zwei Arten entkommen: Entweder gelten Urheberrechtsgesetze an den Schulen gar nicht mehr oder man findet eine neue Art der Lizenzierung von Material, sodass Lehrende frei sind, aus unterschiedlichen Quellen neue Materialien erstellen können. Da ersteres nicht im Rahmen des Möglichen erscheint, bleibt die Suche nach passenden Lizenzmodellen als einziger Ausweg. Hier scheint das Konzept OER vielversprechende Ansatzpunkte zu liefern.

Was bedeutet OER in der Schule?

Unklar ist bisher, was genau mit OER im Schulkontext gemeint ist bzw. gemeint sein kann. Eignen sich ganze Lehrbücher als OER - oder geht es eigentlich nur um Mikro-Bausteine von Material wie kurze Texte oder Bilder und Grafiken, die in Kollagen zusammengestellt sind?

Welche Definition findet Schule für OER? Ist das reine Arbeitsblatt mit Aufgabenstellung schon OER? Oder bedarf es einer dahinter liegenden Einsatzempfehlung? Kann man es vielleicht erst dann als OER bezeichnen, wenn eine pädagogische Praxisreflexion vorhanden ist? Reicht es aus, Material mit CC-Lizenz zu versehen um OER zu erhalten?

Material braucht immer einen Kontext. Daher ist es unbedingt erforderlich, dass die Überlegungen zum Kontext zusammen mit den pädagogischen Erfahrungen im Umgang mit Material zu einem integralen Bestandteil werden, wenn man eine erweiterte Definition für Open Educational Resources finden möchte.

Für einzelne Arbeitsblätter oder Schulbücher im klassischen Schulkontext trifft dies nicht zu. Hier wird das Material meist „als solches“ angeboten und in einen Kontext gestellt. Pädagogische Vorüberlegungen und Erfahrungen aus dem Umgang mit dem Material sind nicht vermerkt.

Denkt man Schule mehr projektbasiert, dann gehört zu einem Projekt nicht nur das Basismaterial, sondern vor allem eine pädagogische Idee und ein Bericht über den Einsatz aus der Praxis. Materialien können nicht mehr an grünen Tischen für die Schule entworfen werden, sondern wachsen mit ihrem Einsatz. Es wäre denkbar, dass OER-Materialien in diesem Kontext einen fortlaufenden Anhang besitzen, in dem über die Ergebnisse und den Einsatz berichtet wird. Dies müssen nicht akademische Betrachtungen sein, sondern können auch Dokumentationen von Ergebnissen oder Kommentare in einem Blog sein. Ein Projekt lebt und entwickelt sich mit seinem Einsatz. Durch die Lizenzierung besteht keine Beschränkung in der Anpassung durch jeden einzelne/n Lehrende/n.

Was OER nicht anstoßen muß, ist, dass Lehrende täglich Material aus den unterschiedlichen Quellen (Schulbücher, Arbeitsblattsammlungen, Workbooks, Zeitschriften, Bücher, Online-Portalen etc.) für ihren eigenen unterrichtlichen Einsatz kombinieren und damit neue Produkte erstellen. Dies ist Praxis und wird von den Lehrenden seit Jahren - früher noch analog - gepflegt. Das Problem im digitalen Zeitalter ist jedoch, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen für analoges Arbeitsmaterial nicht in gleicher Weise für den digitalen Arbeitsprozess gelten. Hier fehlt die Klärung der Lizenz für digitales Material.

Verbreitung von OER-Initiativen

Wie bereits oben beschrieben, hat der Schultrojaner auch in den Schulen große Aufmerksamkeit erhalten. Das ZDF Blog „Hyperland“ fasst die Diskussion unter dem Beitragstitel „[Open-Source-](#)

[Schulbücher: Wie der Schultrojaner neue Ideen ins Bildungssystem schmuggelt](#)¹⁰⁵ folgendermaßen zusammen:

*„Der angekündigte Schultrojaner soll „Raubkopien“ von Lernmaterialien aufspüren, doch die Debatte lenkt den Blick auch auf spannende Ansätze jenseits des klassischen Schulbuchs. Diskutiert wird nun über „Open Educational Resources“.*¹⁰⁶

Viele Nachrichtenportale haben darüber berichtet und der Begriff OER steht seitdem in enger Verbindung mit dem Schultrojaner. Es wäre möglich, dass man in ein paar Jahren zurückblickend sagen wird, dass der Schultrojaner der Kristallisationskeim für die Open Educational Resources in Deutschland gewesen ist.

Eine besondere Dynamik innerhalb der netzaffinen Bildungsenthusiasten kam auf, als der [offene Brief](#) von Torsten Larbig¹⁰⁷ eine Brücke schlug zwischen den öffentlich wahrgenommenen Medien und den vielen Blogs, auf denen ebenfalls diskutiert wurde. Die Herbstferien in einigen Bundesländern taten ihr übriges, dass das Thema an vielen Orten aufgegriffen und bearbeitet werden konnte.

Vom 19.-20.11.2011 fand dann das EduCamp am Oberstufenkolleg an der Uni Bielefeld statt. Viele Hoffnungen und Wünsche artikulierten sich, dass man dort einen großen Schritt gehen würde, um OER an die Schulen zu bringen. So zum Beispiel Martin Kurz in seinem Blog [widerspiegel.wordpress.com](#):

„Ich wünsche mir sehnlichst mehr freie Inhalte im Bildungswesen. Ähnlich dem Grundprinzip der „freien Software“ (bzw. dem Open-Source-Gedanken) sollten diese frei verfügbar sein. Dabei sind die, ich sage mal Randbedingungen wichtig: die Inhalte sollten

- leicht auffindbar,
- strukturiert,
- inhaltlich geprüft,
- als frei gekennzeichnet und
- in hoher didaktischer Qualität verfügbar sein.“¹⁰⁸

Tagtäglich arbeiten Lehrende an Materialien. Es stellt sich die Frage, ob und wie man dieses im Rahmen der OER nutzen kann. Guido Brombach formuliert dies so:

„Lernmaterialien werden tagtäglich produziert und erprobt. Wir alle sollten das nicht länger hinter verschlossenen Türen tun, sondern an der größten Materialien-Mediathek der Welt arbeiten.“¹⁰⁹

Drei aktuelle Initiativen werden in [Anhang 4](#) vorgestellt.

Hindernisse für OER an Schulen

Dass die OER an den Schulen bisher wenig Verbreitung finden, hat unterschiedliche Gründe. Eine Studie darüber liegt nicht vor. Folgende Ausführungen basieren auf Gesprächen mit KollegenInnen und den eigenen Erfahrungen als Lehrer.

¹⁰⁵ <http://blog.zdf.de/hyperland/2011/12/open-source-schulbuecher-wie-der-schultrojaner-neue-ideen-ins-bildungssystem-schmuggelt> [gesichtet: 2012-02-26]

¹⁰⁶ <http://blog.zdf.de/hyperland/2011/12/open-source-schulbuecher-wie-der-schultrojaner-neue-ideen-ins-bildungssystem-schmuggelt/> [gesichtet: 2012-02-26]

¹⁰⁷ <http://herrlarbig.de/2011/11/01/betreff-schultrojaner-liebe-schulbuchverlage/> [gesichtet: 2012-02-25]

¹⁰⁸ <http://widerspiegel.wordpress.com/freie-inhalte-im-bildungswesen-statt-kampf-mit-einem-schultrojaner/> [gesichtet: 2012-02-25]

¹⁰⁹ <http://www.dotcomblog.de/?p=2276> [gesichtet: 2012-02-26]

OER und CC als böhmische Dörfer

Vielen Lehrenden sind die Begriffe OER oder Creative Commons nicht bekannt. Überhaupt wird der Thematik „Urheberrecht“ bzw. „Lizensierung“ in den Schulen zwar mit viel Respekt, es findet aber keine (wenig...) Aufklärung statt. Das Problem wird bisher auch im Studium oder der Lehrerbildung nicht aktiv behandelt. Im Kontext der aktuellen Unsicherheit rund um die Diskussion um den „Schultrojaner“ wird in ersten Bundesländern die Verantwortung bereits auf die Lehrenden abgewälzt, die eine Selbstverpflichtung unterschreiben sollen, dass sie auf Dienstrechnern keine digitalisierten Inhalte abspeichern / verwenden, die nicht konform mit dem Urheberrecht gehen.

Aufmerksamkeit könnte wahrscheinlich gewonnen werden, wenn ein erstes Buch als „kostenloses“, aber hoch qualifiziertes Material angeboten werden würde. Die Bereitstellung als Website ist nicht erfolgsversprechend, da auch ein Projekt wie Wikipedia bisher nicht zu einer größeren Aufklärung in diesem Kontext beigetragen hat. Dass dort Einträge geändert werden können und es eine Versionsgeschichte gibt, ist vielfach nicht bekannt.

Das Urheberrecht verhindert den Austausch

Weil viele Lehrende ihre Materialien aus unterschiedlichen Quellen neu zusammenstellen, ist fast jedes Material, das in der Schule zum Einsatz kommt, potentiell urheberrechtlich geschützt. Sofern Lehrende über die Problematik Bescheid wissen, geben sie die Dokumente damit auch nicht weiter. Ein Austausch findet somit nur unter engen KollegenInnen statt. Gibt es Unklarheiten, ob eine Weitergabe rechtens ist, so wird im Zweifel eine Weitergabe eher abgelehnt. Der Justiziar des Landes Nordrhein-Westfalen sagte dazu, man solle „sich auf seinen gesunden Menschenverstand verlassen und unterlassen, was zweifelhaft erscheint.“¹¹⁰ Ein öffentlicher Austausch findet nicht statt.

In der analogen Welt fand der Austausch von Materialien unter Lehrenden in der Regel „informell“ statt. Die Frage nach der urheberrechtlichen Legalität stellte sich häufig nicht, entweder aus mangelndem Bewusstsein oder auch aus der Haltung „Wo kein Kläger, da kein Richter.“ Im Zuge der zunehmenden Digitalisierung findet der zweite Satz seine Grenzen. Denn nicht nur das Kopieren ist im digitalen Raum deutlich einfacher - auch das Aufspüren von Kopien wird einfacher. Insofern kann es zu der paradoxen Situation kommen, dass durch digitale Werkzeuge der Austausch von Materialien zwar prinzipiell vereinfacht wird, aber de facto seltener als vorher geschieht, weil die Aufdeckung (vermeintlicher und echter) Urheberrechtsverstöße gefürchtet wird.

Kritikfähigkeit und Fehlertoleranz

Eher psychologischer und kultureller Natur ist, dass Menschen nicht immer gerne ihre Arbeitsergebnisse einer nicht zu kontrollierenden Öffentlichkeit aussetzen. Mit einer Veröffentlichung kann man nicht nur Anerkennung ernten, sondern auch inhaltliche Kritik. Gerade diese Kritik ist für Lehrende oft nicht einfach, da sie das Selbstverständnis als Lehrer in Frage stellen könnten. Muss man als Lehrer nicht immer „Recht“ haben? Kann es sein, dass man inhaltliche Fehler macht? Um diesen Fragen auszuweichen, arbeiten die meisten für sich selber und setzen ihre Materialien keiner Überprüfung durch unbekannte Andere aus.

Ebenso, wie man selber keine Fehler nachgewiesen bekommen möchte, erwartet man auch von externem Material Fehlerfreiheit. Als Lehrer möchte man sich gerne in der Unterrichtsvorbereitung darauf verlassen, dass das Material keine Fehler enthält. Hier punkten die lektorierten und überprüften Verlagsangebote.

Ein weiterer Vorteil der Schulbücher ist die zertifizierte Konformität mit den Lehrplänen.

¹¹⁰ nach: Damian Duchamps: <http://damianduchamps.wordpress.com/2011/10/31/schule-lehrer-und-urheberrechtsverstose/> [gesichtet: 2012-02-26]

Um die Qualität der Schulbücher zu sichern und eine demokratische Kontrolle über die Inhalte zu erhalten, werden Schulbücher von den jeweiligen Landesanstalten in den Bundesländern genehmigt. Weil Schulbücher lange Zeit das einzige Informationsmedium an den Schulen waren, ließen sich die schulischen Inhalte darüber steuern. Durch den vermehrten Einsatz an schulbuchfremden Quellen im unterrichtlichen Kontext ist eine Debatte darüber, wie man die Inhalte weiterhin kontrolliert, noch nicht geführt. Es ist durchaus möglich, dass durch die OER und ihrer weiteren Verbreitung dies nachgeholt wird.

Im Gegensatz zu den zertifizierten Schulbüchern lässt sich für OER nicht pauschal annehmen, dass es sich um gesichtete und geprüfte Inhalte handelt.

Kollaboration und Änderungen

Die Kollaboration bei der Arbeit an gemeinsamen Material - zum Beispiel für ein Schulbuch oder an einem Wiki - setzt technische Grundkompetenzen voraus. So schafft der Umgang mit der Dropbox oder GoogleDocs für den gemeinsamen Arbeitsprozess erhebliche Erleichterung. Dies ist an den Schulen bisher wenig vorzufinden. Es scheint sich aber anzudeuten, dass die KollegenInnen, die neu von der Uni an die Schulen kommen, im Umgang mit den digital-vernetzten Tools offener sind - auch wenn dies kein integraler Bestandteil der Lehrerbildung ist. Hier beschränkt man sich oft auf geschlossene Plattformen wie moodle.

Technisch unklar ist auch, wie man eine Versionierung des Materials sicherstellen kann, bei dem jede/r Kollege/in eine eigene Version ausgliedern (forken) kann, und dennoch die Ur-Quellen verknüpft bleiben. Lassen sich Änderungen und gesicherte Versionen nur über eine zentrale Plattform sicherstellen, oder gibt es ein dezentrales System, was dies gewährleistet?

Digitale Educational Resources jenseits von OER: Apps und iBooks

Mit der Vorstellung von Apples Software „[iBooks Author](#)“¹¹¹ eröffnet sich die Möglichkeit, dass durch die Senkung der technischen Hürde für die Erstellung von Material neuer Schwung in die Veröffentlichung von Unterrichtsmaterial kommt. Digitale Bücher zu erstellen war bereits vorher über Office-Programme möglich, wird aber mit „iBooks Author“ und den neuen multimedialen Möglichkeiten, die sich damit bieten, vereinfacht. Software dieser Art könnte sich zu einer Art „Papier und Schere“ für den digitalen Arbeitsprozess entwickeln, bei dem die Lehrenden (und Lernenden) Lernmaterial aus unterschiedlichen Quellen neu zusammenstellen und in einer ansehnlichen Form anderen bereitstellen können.

Dabei ist „iBooks Author“ natürlich kein klassisches OER-Tool, da ein proprietäres Dateiformat verwendet wird. Seine Funktion beschränkt sich für die OER-Diskussion in erster Linie auf eine Art Katalysator, die Produktion von Materialsammlungen weiter voranzutreiben.

6. Geschäftsmodelle mit OER

Möglichkeiten zur Wertschöpfung wird es auch mit OER-Material geben. Eine freie Lizenzierung steht dem nicht im Weg, wie ein Projekt aus dem universitären Bereich zeigt: Das [Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien](#) (L3T), steht unter einer CC-by-nc-nd-Lizenz und kann kapitelweise kostenlos auf der [Proje L3T](#)thomepage heruntergeladen werden.¹¹² Wie das L3T finanziert wird und wie das

¹¹¹ <http://www.apple.com/de/ibooks-author/> [gesichtet: 2012-03-07]

¹¹² <http://l3t.eu> [gesichtet: 2012-03-19]

bei OER allgemein geschehen könnte, darüber informiert die Präsentation „[Der Wert und die Finanzierung von offenen Bildungsressourcen](#)“ der Projektleiter.¹¹³

Zwei weitere mögliche Ansätze sollen im Folgenden kurz umrissen werden.

Die Erstellung von OER

Material für Lehr-Lern-Umgebungen wird bereits heute vielfältig nicht nur von Lehrenden produziert, sondern von Institutionen außerhalb von Universität und Schule. Die Absichten können inhaltlich geleitet sein (Interessenvertretungen, politische Bildung, Agendasetting...) oder auch direkt mit einem geschäftlichen Interesse versehen sein (Schulbuchverlage).

Die Anlässe werden auch mit OER nicht abnehmen und weiterhin hohe Attraktivität haben. Durch OER besteht außerdem die Möglichkeit, dass man die Zielgruppe der Lehrenden durch die Möglichkeit der legalen Mitwirkung an den Materialien näher binden kann und in einem gemeinsamen Entwicklungsprozess eintritt. Der Lehrer tritt aus der Rolle des reinen Konsumenten heraus und kann Prosument werden. Gerade für Interessenvertretungen, die Arbeitsmaterial für die Schulen anbieten wollen, besteht eine gute Chance, die Erfahrungen der pädagogischen Praxis viel stärker als bisher in ihr Material einfließen zu lassen und so für eine Qualitätssicherung zu sorgen.

Denkbar wäre außerdem, dass sich Institutionen der verbleibenden Urheberrechtsfrage annehmen und eine Schnittstelle anbieten, die die Verwertung einerseits und die freie Verfügbarkeit andererseits koordinieren. Dies wäre nur mit politischen Rahmenbedingungen umsetzbar und könnte dann beispielsweise folgendes umfassen:

Eine „Organisation“ erhält eine Pauschalvergütung und klärt zum Beispiel mit den Rechteinhabern eines Textes die Verwertungsrechte so, dass das Material im Anschluss als OER ausschließlich im schulischen oder universitären Kontext angeboten und frei weiter verwendet werden kann. Durch diese Koordination an der Schnittstelle zwischen „Bildungseinrichtungen“ und „Rechteinhabern“ würde für die Rechteinhaber eine Vergütung ermöglicht und die Lehrenden hätten freie Nutzbarkeit der Materialien. Verlage, die bereits bei der Klärung der Drittrechte große Erfahrungen gewonnen haben, könnten hier eine besondere Rolle spielen.

Das Kuratieren von OER

Eine weiteres Problem für OER Material ist die Qualitätssicherung. Hier wäre denkbar, dass sich die Verlage oder andere Organisationen durch die vielfältigen Angebote arbeiten und auswählen, durch eigenes Material ergänzen und das Ergebnis als *verlässliche Version* unter freier Lizenz anbieten - mit finanzieller Gegenleistung (je nach Lizenz).

Die Notwendigkeit sinnvoll ausgewählter Informationssammlungen, auf die man im Unterricht oder auch für persönliche Lernzwecke zurückgreifen kann, ist weiterhin erwünscht¹¹⁴. Im Fach Chemie zum Beispiel ist es praktisch, wenn nicht nur die üblichen Formeln, sondern auch das Periodensystem, Grafiken und Erklärungen sowie Versuchsanleitungen geordnet und aufeinander bezogen und in einer einheitlichen Oberfläche zur Verfügung ständen. Auf diese Weise sind die „Verlage“ ein Zentrum, um das herum die Arbeit an den Büchern von vielen Lehrenden und Autoren gemeinsam erledigt wird.

Die Arbeit an den Materialien und digitalen Materialsammlung könnte auch durch die Entwicklung von APIs begünstigt werden. Indem man sich auf gemeinsame Standards für die Struktur von

¹¹³ <http://www.slideshare.net/mebner/der-wert-und-die-finanzierung-von-offenen-bildungsressourcen-9159423> [gesichtet: 2012-03-19]

¹¹⁴ vgl. F. Schaumburg: „Digitale Schulbücher“: <http://edushift.de/2010/12/09/digitale-schulbuecher> [gesichtet: 2012-02-26]

Materialien einigen würde, wäre eine modulare Nutzung der Inhalte möglich. Aus den unterschiedlichen Quellen ließen sich auf diese Weise die einzelnen Elemente zu Paketen zusammenstellen und als „Werke“ anbieten. Ansätze dazu gibt es bereits unter der moodle-Plattform für digitale Lernräume und dem [SCORM](#)-Format¹¹⁵ zum Austausch von erstellten moodle-Modulen.

Interessant wäre auch, OpenAccess nicht nur an den Universitäten verstärkt zu fördern, sondern auch für die Schulen zum Programm zu machen. Lehrende sind öffentlich finanziert und erstellen vielfältige Materialien für unterschiedliche Anforderungen und Unterrichtssituationen. Die Verpflichtung, dieses Material auch veröffentlichen zu müssen (gekläre Lizenzfragen vorausgesetzt), könnte eine interessante Diskussion hervorrufen und zu einem erheblichen Wachstum von offenem Lernmaterial führen.

7. Drei Szenarien für die weitere Entwicklung von Learning Resources im digitalen Wandel

2012 könnte sich im zukünftigen Rückblick als entscheidender Ausgangspunkt für die weitere Entwicklung von Learning Resources in Schulen vor dem Hintergrund des digitalen Wandels herausstellen. Die Debatte um den sogenannten „Schultrojaner“, der Einstieg von Apple in den Markt und möglicherweise ein tipping point in der Lehrerschaft in Bezug auf digitale Werkzeuge können als Anzeichen eines markanten Wandels gedeutet werden. Die Frage nach der Richtung der weiteren Entwicklung kann vom heutigen Standpunkt aus als völlig offen bewertet werden. Grundsätzlich lassen sich zwei bipolare Szenarien zeichnen, zwischen denen die Entwicklung einzuordnen ist.

Szenario 1: weitgehend freie Materialien

Auch in der Schule setzen sich digitale Werkzeuge und digitale Inhalte weiter durch. Als Begleiterscheinung nimmt die Digitalisierung, Bearbeitung und der Austausch von Materialien durch Lehrende (und andere Akteure) stark zu. Einige Plattformen werden zu zentralen Anlaufpunkten für Materialien, gleichzeitig nimmt der Austausch innerhalb von kleinen Gruppen in Schulen oder fachbezogenen Communities stark zu. Freie Inhalte etablieren sich und werden durch angepasste gesetzliche Rahmenbedingungen und staatliche Finanzierungen für die Entwicklung von Materialien zusätzlich gefördert.

Die pädagogische Ausrichtung der Schulen in Richtung Binnendifferenzierung und Schulentwicklung in Richtung Teamarbeit verstärken die Entwicklung und umgekehrt begünstigen freie Materialien Binnendifferenzierung und Teamarbeit.

Szenario 2: weitgehend restriktive Materialien

Auch in der Schule setzen sich digitale Werkzeuge und digitale Inhalte weiter durch. Als Rahmenbedingung treten schärfere Bestimmungen zum Urheber- und Nutzungsrecht sowie eine restriktivere Freigabe der Verlage auf, so dass Bearbeitung und Weitergabe von Materialien erschwert und damit verringert werden. Digitale Materialien werden in möglichst geschlossenen Formaten wie z.B. Apps oder DRM-geschützte Text-Bild-Formate von Verlagen und neuen Akteuren wie Apple vertrieben und pro Nutzung / pro Download bezahlt.

Szenario 3: Mischform

¹¹⁵ <http://de.wikipedia.org/wiki/SCORM> [gesichtet: 2012-03-12]

Auch in der Schule setzen sich digitale Werkzeuge und digitale Inhalte weiter durch. Erstellung und Austausch von freien Materialien nehmen weiter zu, gleichzeitig bringen Verlage, Apple und andere Akteure immer mehr nicht-offene Angebote auf den Markt.

Die Mehrheit der Lehrenden sucht nach Material, das "monday morning ready", also ohne weitere Prüfung und Bearbeitung einsetzbar ist. So entstehen neue Aufgaben für das Sichten, Aufbereiten, Kuratieren und Makeln von Materialien. Diese Aufgaben werden zum Teil von einer crowd-basierten Community, zum Teil von den traditionellen Verlagen, zum Teil von neuen Akteuren wie z.B. Wikimedia übernommen.

Anhang 1: kleines Glossar der Open-...-Ideen

Open Access:

„Als **Open Access** (*englisch* für offener Zugang) wird der *freie Zugang* zu *wissenschaftlicher Literatur* und anderen Materialien im *Internet* bezeichnet. Ein wissenschaftliches Dokument unter Open-Access-Bedingungen zu publizieren gibt jedermann die Erlaubnis, dieses Dokument zu lesen, herunterzuladen, zu speichern, es zu verlinken, zu drucken und damit entgeltfrei zu nutzen. Darüber hinaus können über *Freie Lizenzen* den Nutzern weitere *Nutzungsrechte* eingeräumt werden, welche die freie Nach- und Weiternutzung, Vervielfältigung, Verbreitung oder auch Veränderung der Dokumente ermöglichen können.“¹¹⁶

Open Bibliographic Data:

„Bibliotheken sind ... meist aus öffentlichen Geldern finanziert. Deshalb sollten die von ihnen produzierten Daten auch offen zugänglich und wiederverwendbar sein.“¹¹⁷

Open Content:

„Als **freie Inhalte** (*englisch* *free content*), auch **Open Content** genannt, bezeichnet man Inhalte, deren kostenlose Nutzung und Weiterverbreitung *urheberrechtlich* erlaubt ist. Dies kann nach Ablauf von gesetzlichen *Schutzfristen* zutreffen, so dass ursprünglich *geschützte Werke* als *gemeinfrei* gelten. Alternativ werden Inhalte als frei bezeichnet, wenn der Urheber oder Inhaber der vollumfänglichen *Nutzungsrechte* ein Werk unter eine *freie Lizenz* gestellt hat.“¹¹⁸

Open Data:

„**Open Data** ist eine Idee oder Bewegung mit der Absicht Daten öffentlich frei verfügbar und nutzbar zu machen. Sie beruht oft auf der Annahme, dass vorteilhafte Entwicklungen eingeleitet werden, wenn Daten für jedermann frei zugänglich gemacht werden. Dies betrifft insbesondere Abwesenheit von Copyright, Patenten oder anderen *proprietären* Rechten.“¹¹⁹

Open Government:

„**Open Government** ist ein Synonym für die Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft. Dies kann zu mehr Transparenz, zu mehr Teilhabe, zu einer intensiveren Zusammenarbeit, zu mehr Innovation und zu einer Stärkung gemeinschaftlicher Belange beitragen.“¹²⁰

Open Science:

„**Open science** is the umbrella term of the movement to make scientific research, data and dissemination accessible to all levels of an inquiring society, amateur or professional. It encompasses practices such as publishing *open research*, campaigning for *open access*, encouraging scientists to practice *open notebook science*, and generally making it easier to publish and communicate scientific knowledge.“¹²¹

Open Source:

„**Open Source** ... und **quelloffen** ist eine Palette von *Lizenzen* für *Software*, deren *Quelltext* öffentlich zugänglich ist und durch die Lizenz Weiterentwicklungen fördert.“¹²²

¹¹⁶ http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Access [gesichtet: 2012-03-12]

¹¹⁷ <http://blog.zeit.de/open-data/2011/11/08/open-bibliographic-data/> [gesichtet: 2012-03-12]

¹¹⁸ http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Content [gesichtet: 2012-03-12]

¹¹⁹ http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Data [gesichtet: 2012-03-12]

¹²⁰ http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Government [gesichtet: 2012-03-12]

¹²¹ http://en.wikipedia.org/wiki/Open_science [gesichtet: 2012-03-19]

¹²² http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Source [gesichtet: 2012-03-12]

Open Everything:

*„Open Everything is a global conversation about the art, science and spirit of 'open'. It gathers people using openness to create and improve software, education, media, philanthropy, architecture, neighbourhoods, workplaces and the society we live in: everything.“*¹²³

Anhang 2: Chronologie

2001

Ein wichtiger Impulsgeber war das Projekt „Open Courseware“ (OCW) des Massachusetts Institute of Technology (MIT), das 2001 ins Leben gerufen wurde. Dabei wurden und werden digitale Lehr- und Lernmaterialien der Universität, die zu Kursen zusammengefasst sind, frei zugänglich veröffentlicht. Diese Materialien können auch verändert und weiterverbreitet werden. Inzwischen stehen 2.000 Kurse zur Verfügung.¹²⁴ Insgesamt lassen sich laut Hofmann und Kampl zufolge 2011 8.800 Kurse von 300 Universitäten weltweit im Netz finden.¹²⁵

2002

Im Jahr 2002 verwendet die UNESCO erstmals den Begriff „Open Educational Resources“ im Tagungsbericht zum „Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries“.¹²⁶

2005

In 2005 startet das Centre for Educational Research and Innovation (CERI), das zu OECD gehört, eine 20-monatige Studie zum Thema OER. Darin wurden bisherige Initiativen identifiziert und analysiert. Die Ergebnisse sind in dem Bericht „Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources“¹²⁷ von 2007 zusammengefasst.

2006

Das Projekt OLCOS (Open eLearning Content Observatory Services)¹²⁸ ist das erste rein europäische Projekt, das sich dem Thema OER widmet. Finanziert wird es durch die Europäische Kommission im Rahmen ihres E-Learning-Programms.¹²⁹ Das Projektkonsortium besteht aus fünf Institutionen, die von Salzburg Research koordiniert werden. Dazu gehören

- die Fernuniversität Hagen (Deutschland),
- das European Centre for Media Competence (Deutschland),
- das European Distance and E-Learning Network (Ungarn),
- die Mediamasteri Group (Finnland),
- die Open University of Catalonia (Spanien) und
- Salzburg Research Forschungsgesellschaft (Österreich; Projektkoordination, s.o.)¹³⁰

¹²³ <http://openeverything.us/> [gesichtet: 2012-03-12]

¹²⁴ <http://ocw.mit.edu/courses/> [gesichtet: 2012-02-20]

¹²⁵ Hofmann & Kampl: OER in Universitäten und Schulen. In: Dobusch et al.(2011): Freiheit vor Ort. München: Open Source Press, S. 79.

¹²⁶ <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf> [gesichtet: 2012-02-20]

¹²⁷ <http://www.oecd.org/dataoecd/35/7/38654317.pdf> [gesichtet: 2012-02-21]

¹²⁸ <http://www.olcos.org>, [gesichtet: 2012-02-21]

¹²⁹ http://www.olcos.org/cms/upload/docs/Handout_OLCOS.pdf, [gesichtet: 2012-03-05]

¹³⁰ http://www.olcos.org/cms/upload/docs/Handout_OLCOS.pdf, [gesichtet: 2012-03-05]

Das Projekt hat zum Ziel, das Konzept von OER zu verbreiten, und sowohl die Produktion, als auch die Nutzung voranzutreiben und zu unterstützen. Ein zentrales Produkt des 2007 beendeten Projekts ist die sog. „Roadmap 2012“, die Wege darstellt, wie eine höhere Produktion, Verbreitung und Nutzung von OER erreicht werden kann.¹³¹

2007

Die Cape Town Open Education Declaration¹³² von 2007 ist das Ergebnis eines Treffens zum Thema „Open Sourcing Education“, das von der Shuttleworth Foundation und dem Open Society Institute veranstaltet wurde. 2.323 Einzelpersonen und 243 Organisationen haben sie bisher unterzeichnet.¹³³ Kernpunkt der Absichtserklärung sind drei sog. Strategien zur Verbreitung der Idee einer Bildung mithilfe von OER, die mehr Menschen Zugang dazu verschafft. Die Strategien richten sich an die verschiedenen Akteure, die an der Erstellung, Nutzung und Verbreitung von OER beteiligt sind. Dazu gehören die Gruppe der Lehrenden und Lernenden, die der Verlage und Autoren und die der Bildungs- und politischen Institutionen. Sie werden dazu aufgefordert, ihre Materialien unter einer Creative Commons-Lizenz (CC-Lizenz) zu veröffentlichen, eben solche für die Bildung zu nutzen und die Bedeutung solcher Materialien öffentlich hervorzuheben.

Auf eteaching.org, einem Informationsportal für den Einsatz digitaler Medien vor allem in der Hochschullehre, erscheint ein Experteninterview mit Prof. Dr. Bernd Lutterbeck und Robert A. Gehring zum Thema OER, in dem zentrale Aspekte diskutiert werden.¹³⁴ Dr. Bernd Lutterbeck ist inzwischen emeritierter Professor für Wirtschaftsinformatik an der Technischen Universität Berlin und war als Berater u.a. für die Bundesministerien für Inneres und Wirtschaft tätig.¹³⁵ Robert A. Gehring ist der Leiter des Projektteams „Wissensplattformen/Information/Medienkompetenz“ bei der Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg.¹³⁶

Die [Stuttgarter Erklärung](#)¹³⁷ erscheint, deren Ziele es unter anderem sind,

- die Öffentlichkeit, entsprechende Institutionen und Entscheidungsträger für das Thema Open Content und dessen Potentiale vor allem für die Bildungsarbeit zu sensibilisieren,
- die Nutzung von Open Content zuträglichen Lizenzen in den beteiligten Institutionen zu fördern und die entsprechenden Lizenzierungsmöglichkeiten bekannt zu machen und
- bestehende Bildungsinhalte als Open Content bzw. generell zur Verfügung zu stellen.¹³⁸

Hinter der Erklärung steht das „Bildungsbündnis Open Content“ aus Baden-Württemberg, das verschiedene Institutionen vereint - darunter das Landesmedienzentrum Baden-Württemberg und der VHS-Verband Baden-Württemberg. Eine Liste aller Beteiligten bzw. Unterzeichner findet sich [hier](#).¹³⁹

2009

In Kalifornien kündigt der damalige Gouverneur Arnold Schwarzenegger die „digital textbook initiative“¹⁴⁰ an, die die regulären Schulbücher ersetzen soll, zunächst in den Naturwissenschaften

¹³¹ <http://www.olcos.org>, [gesichtet: 2012-02-21]

¹³² <http://www.capetowndeclaration.org/>

¹³³ http://www.capetowndeclaration.org/list_signatures, [gesichtet: 2012-02-16]

¹³⁴ <http://www.e-teaching.org/community/communityevents/expertenchat/Lutterbeck030707>, [gesichtet: 2012-02-22]

¹³⁵ <http://lutterbeck.org/5.html>, [gesichtet: 2012-03-05]

¹³⁶ <http://de.linkedin.com/pub/robert-gehring/14/9b1/9a6> [gesichtet: 2012-03-05]

¹³⁷ <http://www.opencontent-bw.de/index.php?id=32> [gesichtet: 2012-02-22]

¹³⁸ <http://www.opencontent-bw.de/index.php?id=3>, [gesichtet: 2012-03-06]

¹³⁹ <http://www.opencontent-bw.de/index.php?id=33> [gesichtet: 2012-03-05]

¹⁴⁰ <http://www.cln.org/fdti/> [gesichtet: 2012-03-07]

und Mathematik an Highschools, später aber in allen Bereichen. Dabei ging es unter anderem um folgende Aspekte:

- Kosteneinsparung für den Staat, weil weniger Geld für Bücher ausgegeben werden müssen
- Aktualität der Lernmaterialien¹⁴¹

Die Materialien, die im Rahmen der Initiative entstehen, sind zum größten Teil¹⁴² Creative Commons-lizenziert. Sie entsprechen den kalifornischen Standards für akademische Inhalte¹⁴³ und werden im Hinblick darauf Reviews unterzogen. Nur wenn sie zu 100 Prozent den Anforderungen entsprechen, werden sie auf der Seite der Initiative über das [California Learning Resource Network](#)¹⁴⁴ zur Verfügung gestellt.¹⁴⁵ Inzwischen ist die dritte Projektphase abgeschlossen und es stehen insgesamt über 30 freie Bücher zur Verfügung.¹⁴⁶

Stand der Dinge 2012

Die Umsetzung der verschiedenen Absichtserklärungen vom EduCamp kommt unterschiedlich voran: Online ist inzwischen der Blog www.cc-your-edu.de, der Informationen für Lehrende bietet, die von ihnen erstellte Materialien unter einer CC-Lizenz veröffentlichen wollen (siehe auch das Kapitel [Urheberrecht an Schulen](#)).

Daneben gibt es neue kommerzielle Ansätze im Bereich der digitalen Lehr- und Lernmaterialien, von denen das Thema OER allerdings kaum profitiert: Im Januar stellt Apple [iBooks Author](#) vor, eine kostenlose Software, mit der interaktive Schulbücher hergestellt werden können.¹⁴⁷ Sie richtet sich aufgrund ihrer leichten Bedienbarkeit auch an Laien, die multimedial angereicherte und mit anderen Dokumenten verknüpfte Texte erstellen wollen. Apple zielt mit der Autorensoftware und mit der Konsumenten-App [iBooks 2](#)¹⁴⁸ auf eine Etablierung im Bildungsmarkt ab.¹⁴⁹

Anfang Februar stellen 27 (darunter alle großen) deutsche Schulbuchverlage das Portal „[Digitale Schulbücher](#)“¹⁵⁰ vor, wo sukzessive digitale, interaktiv angereicherte Versionen bereits existierender Schulbücher angeboten werden.

Im Februar wird das Thema zunehmend auch in politischen Kreisen ins Auge gefasst: Die Landtage von Brandenburg und Sachsen-Anhalt (zum Teil in Zusammenhang mit dem „Schultrojaner“) beschäftigen sich in Form von Anträgen bzw. Kleinen Anfragen mit freien Lehrmaterialien für Schulen. Mehr dazu im Kapitel über die Akteure, im Abschnitt „[Parteien](#)“.

¹⁴¹ <http://re-learn.de/?p=143> [gesichtet: 2012-03-07]. Ein Verweis auf die Primärquelle war nicht möglich, weil diese nicht mehr online ist.

¹⁴² <http://www.cln.org/blog/news/index.cfm/2010/12/30/Digital-Textbook-Initiative-Phase-Three-Results-Announced> und http://wiki.creativecommons.org/Case_Studies/California_Free_Digital_Textbook_Initiative [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁴³ http://www.cln.org/fdti/DTI_Phase3_Report.pdf, S.4 [gesichtet: 2012-03-07, Übersetzung: MB]

¹⁴⁴ <http://www.cln.org/fdt> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁴⁵ <http://www.cln.org/home/criteria.cfm> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁴⁶ http://www.cln.org/fdti/DTI_Phase3_Report.pdf, S.1 [gesichtet: 2012-03-07, Übersetzung: MB]

¹⁴⁷ <http://itunes.apple.com/de/app/ibooks-author/id490152466?mt=12> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁴⁸ <http://www.heise.de/download/ibooks-1174632.html> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁴⁹ <http://www.sueddeutsche.de/digital/ibooks-apple-will-den-schulbuchmarkt-erobern-1.1262365> [gesichtet: 2012-03-07]

¹⁵⁰ <http://www.digitale-schulbuecher.de/> [gesichtet: 2012-03-07]

Ende März beginnt Creative Commons (siehe [Creative Commons](#) im Kapitel über die Akteure) damit, eine Datenbank anzulegen, in der Verfahren und Richtlinien zur Erstellung, Nutzung und Verbreitung von OER gesammelt werden ([OER Policy Registry](#))¹⁵¹. Die Nutzer werden aufgerufen, beim Aufbau der Datenbank zu helfen, indem sie ihnen bekannte Verfahren und Richtlinien ergänzen, sich an der Qualitätssicherung und der weiteren Bekanntmachung beteiligen.

Über die beiden kommerziellen Angebote von Apple und den Verlagen ist zumindest das Thema „klassische digitale Unterrichtsmaterialien“ in den Medien präsent, während OER nach wie vor in erster Linie innerhalb eines kleinen Kreises von Interessierten diskutiert werden. Die Beschränkungen, die diese neuen Angebote hinsichtlich ihres urheberrechtlichen Schutzes mit sich bringen, unterstützen und fördern aber diese Diskussion.

Anhang 3: Creative Commons Lizenzen

Die Lizenzen liegen in zwei verschiedenen Versionen vor: Zum einen in einer auch Laien verständlichen Kurzform, der sog. „Commons Deed“ und zum anderen in der juristisch gültigen Langform.¹⁵² Die aktuelle Version der Lizenzen ist Version 3.0.

Insgesamt gibt es sechs verschiedene Lizenztypen, die dem Nutzer unterschiedlich weit reichende Rechte bzw. Pflichten einräumen:

1. Namensnennung des Urhebers
2. Namensnennung, keine Bearbeitung des Materials
3. Namensnennung, keine kommerzielle Verwendung
4. Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Lizenzbedingungen
5. Namensnennung und weder Bearbeitung noch kommerzielle Verwendung
6. Namensnennung, keine kommerzielle Verwendung und Weitergabe unter gleichen Bedingungen

Für jede Lizenzform gibt es eigene Symbole, die in einer [Übersicht](#)¹⁵³ bei Wikipedia dargestellt und erklärt werden.

Die Lizenzen liegen inzwischen in zahlreichen Sprachen vor, darunter Englisch, Deutsch, Spanisch, und Chinesisch.

Will man eine CC-Lizenz verwenden, kann man auf der [entsprechenden Seite](#)¹⁵⁴ von Creative Commons die gewünschten Lizenzbedingungen angeben, die angewandte Rechtsordnung auswählen und optionale Angaben machen, aus denen dann ein HTML-Code generiert wird. Dieser lässt sich dann auf der eigenen Website einbinden. Soll die Lizenz für einen Text in Buch- oder PDF-Form gelten, bietet eben diese Seite auch einen Text zu Kopieren in das Dokument an. In jedem Fall, wie auch bei der Variante für Websites, muss die Lizenz für den Nutzer deutlich sichtbar platziert werden. Till Kreuzer weist darauf hin, dass sie nur dann gültig ist, wenn der Nutzer weiß, welche Lizenz gilt:

„Dieser Hinweis ist für das Funktionieren der Open-Content-Lizenzierung elementar: Die Nutzer müssen auf die Anwendbarkeit und den Inhalt der Open-Content-Lizenz hingewiesen werden, damit der Lizenzvertrag zustande kommen kann. Ohne entsprechende Kenntnis des Nutzers von der

¹⁵¹ <http://creativecommons.org/weblog/entry/32072> [gesichtet: 2012-03-27]

¹⁵² vgl. z.B. <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/> [gesichtet: 2012-03-08]

¹⁵³ http://de.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons [gesichtet: 2012-03-08]

¹⁵⁴ <http://creativecommons.org/choose/?lang=de> [gesichtet: 2012-03-08]

Anwendbarkeit dieser Bedingungen kann er die Rechte aus der Lizenz nicht erhalten. Es kommt dann nicht zu einem Vertragsschluss.“¹⁵⁵

Ein Beispiel für einen Lizenzhinweis für einen Text findet sich am Ende dieses Dokuments.

Folgende Quellen neben den Erläuterungen hier bieten weiterführende Informationen zu Creative Commons-Lizenzen und ihrer Verwendung:

- [Creative Commons](#)¹⁵⁶
- [Creative Commons Deutschland](#)¹⁵⁷
- Dr. Till Kreutzer: [Open Content Lizenzen - Ein Leitfaden für die Praxis](#)¹⁵⁸
- [CC your Edu](#)¹⁵⁹

Die Bedeutung der Lizenzierungsmöglichkeit, wie Creative Commons sie bietet, ist für OER elementar: Zum einen ist die einfache Verwendung durch den mehrstufigen Aufbau mit Commons Deed und juristisch gültiger Langversion gewährleistet. Zum anderen stellen die CC-Lizenzen eine Erweiterung des Urheberrechts dar, weil sie dem Rechteinhaber eine Abstufung der Nutzungsrechte ermöglichen, die bisher nicht existierte.

Anhang 4: Drei aktuelle OER-Projekte

Das Schulbuch in Eigenregie

Der Wunsch nach einem eigenen Schulbuch hat Lehrende immer wieder in den Fachgruppen angetrieben, Materialien speziell für das Curriculum der Schule zusammenzustellen und auf die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Das Ergebnis war dann meist ein Heft aus verschiedenen Kopien, die immer wieder neu kopiert werden konnten. Eine echte Veröffentlichung war nicht nur aus urheberrechtlichen Gründen schwierig, sondern wurde auch durch die schwierige einheitliche Formatierung der Materialien und unterschiedlichen Kompetenzen der beteiligten Personen im Umgang mit Textverarbeitungssoftware erschwert. Das Ergebnis war „in Ordnung“ für den eigenen Gebrauch, hielt aber eigentlich den eigenen Ansprüchen nicht stand.

Mit der neueren Software und der einfacheren Kooperation¹⁶⁰ zwischen Lehrenden - nicht nur an der eigenen Schule, sondern weit darüber hinaus - ist die Realisierung eines eigenen Buches wahrscheinlicher als früher.

Auf [gleich8.de](#), einem bewusst anonymen Lehrerblog von P. Schwarzmüller, wird zum digitalen Schulbuch gesagt:

„Der Traum vom perfekten Schulbuch kann Wirklichkeit werden. Die Zauberwörter heißen kollaboratives Arbeiten und Creative Commons. Ähnlich einem Wiki ließen sich ganze Bücher für die Schule schreiben.“¹⁶¹

¹⁵⁵ Till Kreutzer (2011): Open Content Lizenzen - Ein Leitfaden für die Praxis. Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission e.V., S.64

¹⁵⁶ <http://creativecommons.org> [gesichtet: 2012-03-08]

¹⁵⁷ <http://de.creativecommons.org/> [gesichtet: 2012-03-08]

¹⁵⁸ http://irights.info/userfiles/DUK_opencontent_FINAL.pdf [gesichtet: 2012-03-08]

¹⁵⁹ <http://www.cc-your-edu.de/> [gesichtet: 2012-03-08]

¹⁶⁰ Kooperationen sind durch Tools wie zum Beispiel DropBox oder GoogleDocs erheblich vereinfacht worden und haben eine neue Art der Zusammenarbeit innerhalb der Kollegien bewirkt.

Open Educational Resources (OER) für Schulen in Deutschland. Whitepaper zu Grundlagen, Akteuren und Entwicklungsstand im März 2012. Von Mirjam Bretschneider, Jöran Muuß-Merholz und Felix Schaumburg (www.joeran.de)

Thomas Kuban hat sich in seinem Blog ebenfalls Gedanken dazu gemacht und geht auf den erweiterten OER-Begriff¹⁶² ein, indem er fordert:

„Was also die Arbeit an einem solchen Projekt betrifft, würde ich mir wünschen, dass, entgegen einem herkömmlichen Schulbuch, eben persönliche Erfahrung und Einblicke mit in die Arbeit einfließen. Eben nicht nur die Aussage „XY ist ein gutes Jugendbuch“, sondern „XY halte ich für ein gutes Jugendbuch, denn ich habe es unter folgenden Aspekten im Unterricht behandelt und dafür soundsoviel Stunden gebraucht – ich bin nicht dazu gekommen, dies und jenes zu besprechen.“¹⁶³

Ein fertiges Buch unter CC Lizenz, das als OER angeboten wird, gibt es bisher nicht. Ansätze dazu finden sich aber in den kollaborativen Wikis der „[Zentrale für Unterrichtsmedien](#)“¹⁶⁴. Dort werden nicht nur Materialien gesammelt. Lehrende können sich dort ein eigenes Wiki anlegen und ihre Reihen und verwendeten Materialien dokumentieren und gleichzeitig als Arbeitsgrundlage für den eigenen Unterrichtseinsatz verwenden.

Auf dem Blog [ischulbuch.wordpress.com](#)¹⁶⁵ dokumentieren die Lehrenden der Kaiserin-Augusta-Schule in Köln ihre ersten Schritte, ein eigenes Buch für das iPad zu schreiben. Dabei werden die Informationen aus dem bereits länger existierenden schulinternen Wiki mit der Software ‘iBooks Author’ von Apple in ein Buchformat gebracht. Die verwendeten Grafiken sind zumeist aus der Wikipedia mit CC-Lizenz übernommen.

Ein [eigenes Schulbuch auf Wiki-Basis](#) erstellt Thomas Rau, bloggender Lehrer aus München.¹⁶⁶

„Mein Grundgedanke ist der, dass ein Benutzer Material in Form einzelner Texte oder Arbeitsaufgaben oder Tafelbilder einstellen kann; dass derselbe oder andere Benutzer dann Kapitel erstellen, wobei sie auf das vorhandene Material zurückgreifen, statt es neu zu erstellen; und dass man sich aus den verschiedenen Kapiteln ganze Bücher zusammenstellen kann.“¹⁶⁷

Offen bleibt, inwieweit man unter OER Aspekten zwischen den Formaten Wiki und eBook differenzieren muss und kann.

Freie Bildungsmedien

Vorangetrieben vor allem von Torsten Larbig wurde um das EduCamp am Oberstufenkolleg in Bielefeld das Projekt „[Freie Bildungsmedien](#)“ gegründet.¹⁶⁸ Das Ziel der Initiative ist es, eine Vereinheitlichung der OER im deutschsprachigen Raum zu erreichen.

Dabei wurde unter anderem über die Vor- und Nachteile einer zentralen Plattform gesprochen und vorerst festgehalten, dass eine Zentralisierung durch die vorher notwendige Standardisierung der Medienformate und Schlagworte eine erheblicher Anstrengung bedarf.

Um die bestehenden Initiativen besser kenntlich zu machen, wurde auf dem EduCamp ein Logo konzeptioniert und nach dem EduCamp von Sabine Hueber entworfen.

¹⁶¹ <http://www.gleich8.de/das-digitale-schulbuch-unter-creative-commons-lizenz-open-source-fuer-die-schule/> [gesichtet: 2012-02-26]

¹⁶² Material + CC + Praxisreflexion = OER

¹⁶³ <http://www.kubiwahn.de/blogwahn/?p=1679> [gesichtet: 2012-02-26]

¹⁶⁴ Zentrale für Unterrichtsmedien: <http://www.zum.de/>

¹⁶⁵ <http://ischulbuch.wordpress.com/> [gesichtet: 2012-03-12]

¹⁶⁶ <http://www.herr-rau.de/das-digitale-schulbuch/wiki/> [gesichtet: 2012-02-26]

¹⁶⁷ <http://www.herr-rau.de/wordpress/2011/11/das-digitale-schulbuch-umsetzung-mit-wiki.htm> [gesichtet: 2012-02-26]

¹⁶⁸ <http://www.freiebildungsmedien.de/> [gesichtet: 2012-02-26]

Der letzte Eintrag auf der Website freiebildungsmedien.de ist vom 05.12.2012. Weitere Inhalte wurden dort bislang nicht hinterlegt. Das Logo wurde von einigen Lehrenden¹⁶⁹ für ihre Materialwebsites verwendet, inzwischen aber durch das [offizielle OER Logo](#)¹⁷⁰ ersetzt, welches die UNESCO Anfang 2012 vorgestellt hat. Das Logo ist von Jonathan Mello, 2012, und steht unter der [Creative Commons Lizenz 3.0 Unported \(CC BY 3.0\)](#):¹⁷¹



cc-your-edu



Abbildung CC by 3.0 by Damian Duchamps, www.cc-your-edu.de

Damian Duchamps (Künstlername) ist Lehrer und hat bei seinen Recherchen festgestellt, dass es bereits viele einzelne Angebote verschiedener Institutionen gibt, die Materialien für den Bildungsbereich unter einer Creative Commons Lizenz anbieten. Dazu gehört zum Beispiel das Bundesumweltministerium, das unter umwelt-im-unterricht.de eine Website mit verschiedenen Materialien anbietet, die alle unter einer „freien“ Lizenz laufen. Als Format wird sowohl PDF als auch .doc verwendet, sodass Änderungen für die Lehrenden sogar möglich werden. Ein anderes Beispiel ist die Initiative des [Stadtmuseums Naumburg](#)¹⁷², welches die Fotos und Texte der Website unter CC-BY zur Verfügung stellt.

Um eine Übersicht über die vielen kleinen Angebote zu bekommen, hat Damian Duchamps unter cc-your-edu.de eine Liste zusammengestellt, die zur Zeit¹⁷³ über 100 Einträge enthält und nach Fächern sortiert ist.

Neuzugänge in die OER Liste werden unter twitter.com/cc_your_edu auch direkt getwittert.

¹⁶⁹ Siehe zum Beispiel das Wiki von Andreas Kalt: <http://herr-kalt.de/> [gesichtet: 2012-02-26]

¹⁷⁰ <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/global-oer-logo/> [gesichtet: 2012-03-12]

¹⁷¹ <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> [gesichtet: 2012-03-13]

¹⁷² <http://www.mv-naumburg.de/> [gesichtet: 2012-02-26]

¹⁷³ Stand: Februar 2012

Damian Duchamps vertritt die Meinung, dass eine vollständige Dezentralisierung der OER-Initiativen nicht förderlich ist. Gerade im Hinblick auf die Herausforderungen der Qualitätssicherung sind Repositorien und Publikationsplattformen wichtig. Sie erleichtern nicht nur das Auffinden von Material, sondern bietet - ähnlich der Wikipedia - auch eine Qualitätssicherung an, indem bestimmte Versionen als gesichert gekennzeichnet werden.

Mit den so erstellten Verzeichnissen löse man außerdem das bestehende Problem der Standardisierung von Formaten und Meta-Daten, um den OER-Suchmaschinen die Möglichkeit zu geben, Materialien zu finden und zu indizieren.

Ende Dezember 2011 hat Damian Duchamps ein erstes Fazit versucht, wie es um die OER in Deutschland steht:

„Ende 2011 ist die Basis aufgewacht und hat mit der Problematik um das Urheberrecht die Bedeutung von offenen Bildungsinhalten in einer zunehmend digitalisierten Bildungsumwelt erkannt. 2012 verspricht ein spannendes Jahr werden, wenn die jetzt aktiv am Thema arbeitenden Personen und Institutionen sich im oben genannten Sinne koordinieren können, um ihr Anliegen um gemeinsam voranzubringen.“¹⁷⁴

Anhang 5: Die befragten Experten und die Autoren

Diese Experten wurden im Rahmen von Hintergrundgesprächen interviewt. Das vorliegende Papier ist keine Meinungsäußerung der Experten.

- David Klett: Geschäftsführer bei K.Lab Berlin, dass das Portal für Unterrichtsmaterialien meinunterricht.de betreibt. Zusätzlich arbeitet er als Unternehmensentwickler im Verlagswesen.⁴
- Torsten Larbig: Gymnasiallehrer in Frankfurt am Main (Hessen) mit den Fächern Deutsch und Katholische Religion. Er bloggt unter herrlarbig.de u.a. zu dem Schwerpunkt Open Educational Resources.
- Wilfried Stascheit: Gründer des Verlags an der Ruhr, heute Verleger beim TibiaPress Verlag. Darüber hinaus ist er als Berater in der Agentur Ratschlag und Bildung tätig.

Autoren dieses Papiers:

- Mirjam Bretschneider: Diplom-Pädagogin und seit Oktober 2011 Mitarbeiterin bei J&K - Jöran & Konsorten, einer Agentur für Bildung mit den Schwerpunkten Konzeption, Organisation und Kommunikation.
- Jöran Muuß-Merholz: Diplom-Pädagoge, Inhaber der Agentur J&K - Jöran & Konsorten, denkt, schreibt, doziert und berät zu den Schnittstellen von Bildungswelt und digitaler Welt.
- Felix Schaumburg: Lehrer in Nordrhein-Westfalen und ebenfalls Bildungsblogger mit den Schwerpunkten Leitmedienwechsel und papierfreier Unterricht (mehr dazu unter edushift.de).

Anhang 6: Wunschliste für Version 1.1ff

- Landkarte von Open-...-Bewegungen
- Landkarte der sich überschneidenden Bereiche, in denen die Akteure aktiv sind
- Exkurs "Universität"

¹⁷⁴ <http://damianduchamps.wordpress.com/2011/12/31/deutschsprachige-oer-versuch-einer-ersten-bilanz/>
[gesichtet: 2012-02-26]

- Bedeutung von Dritter Korb Urheberrecht, ACTA, Leistungsschutzrecht
- Ausbau der drei Szenarien für die Zukunft
- Exkurs “Was ist moderne Schule (Binnendifferenzierung, Projektarbeit, Individualisierung und Zusammenarbeit, Teamwork der Lehrenden, Konstruktion von Wissen ...) und welche EduRes braucht es dafür?”

Lizenz



Dieses Whitepaper steht unter eine CC-by-3.0-Lizenz. Die Autoren sollen wie folgt genannt werden: *by Mirjam Bretschneider, Jöran Muuß-Merholz und Felix Schaumburg im Auftrag des Internet & Gesellschaft Co:laboratory - <http://collaboratory.de/>.*

Details zur Lizenz erfahren Sie unter <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>