

Open Educational Resources an der Hochschule Hannover

erarbeitet von

Stefan Dombek, Sebastian Wallwitz, Melf Sorgenfrei, Martin Heidenreich, Carolin Marx,
Nadja Krauledat, Anna Wegelin, Stephanie Schröder und Saskia Brauns

Stand 12.06.2017

1 Einleitung	3
2 Open Educational Resources	3
2.1 Definition	3
2.2 Rechtliche Lage	4
2.3 Situation in Deutschland	5
2.4 Studie OER und Bibliotheken	7
2.5 Initiativen, Projekte, Tagungen, Informationskanäle	10
3 Ausgangslage und Ziele	12
3.1 Ausgangslage	12
3.2 Ziele und Anforderungen	12
4 Marktanalyse	13
5 Bereitstellung von OER	14
5.1 Hochschulintern	15
5.1.1 SerWisS (Dokumentenserver der HSB Hannover)	15
5.1.2 Bibliothekskatalog (HsH)	15
5.1.3 Moodle (ELC HsH)	16
5.1.4 OER-Jointly-DB	16
5.2 Externe Anbieter	17
5.2.1 Studydrive	17
5.2.2 Edutags	19
5.2.3 OpenLearnWare	21
6 Metadaten	23
7 Marketingmaßnahmen	24
8 Lessons Learned aus Studierendenprojekt	28
8.1 Recherche nach OER	28
8.2 Erfahrungswissen und Empfehlungen	30
9 Fazit	32
Literaturverzeichnis	33
Anhang A: Marktanalyse (Stand 06.04.2017)	34
SerWisS (Bibliothekskatalog der HSB Hannover)	34
Moodle der Hochschule Hannover	35
jointly.info	36
edusharing	38
Wiki	41
Wordpress	43
Studydrive	44

Metacoon	46
OER Portal Uni Leipzig	47
Amazon Inspire	48
Open Education Consortium	49
Serlo	50
Wikiversity	51
Edutags	53
Edocs	54

1 Einleitung

Das nachfolgende Konzept soll eine Grundlage zur Bereitstellung von Open Educational Resources (OER) für Studierende der Hochschule Hannover sein. Entstanden ist dieses auf Grundlage eines Studierendenprojektes (Bereitstellung von OER auf einer geeigneten Plattform) des Studiengangs „Informationsmanagement – berufsbegleitend“. Aufgrund der kurzen Projektzeit, Schwierigkeiten bei der Auswahl einer geeigneten Plattform und einer problematischen Inhaltsrecherche konnte keine langfristige Lösung zur Bereitstellung von OER gefunden werden. Dieses Konzept soll die Erfahrungen der Projektgruppe zusammenfassen und an die Bibliothek der Hochschule Hannover sowie das E-Learning-Center weitergegeben werden. Ergänzt wird das Konzept durch allgemeine Informationen zu OER, Vorschläge für die Bereitstellung und Ideen für das weitere Vorgehen.

2 Open Educational Resources

Dieser Abschnitt definiert Open Educational Resources, stellt die rechtliche Lage kurz dar, beschreibt die Situation in Deutschland, listet Initiativen und Informationen zur Community auf und stellt eine internationale Studie zur Rolle der Bibliotheken im Bereich OER vor.

2.1 Definition

Bei Open Educational Resources (OER) handelt es sich um offen zugängliche Lehr- und Lernmaterialien, welche von jedem vervielfältigt, verwendet, verarbeitet, vermischt und verbreitet werden dürfen. Dies bedeutet, dass Ressourcen mit einer freien Lizenz versehen sind und diese bearbeitet und weiterverbreitet werden können.¹

Beispiele für OER sind Massive Open Online Courses (MOOCs), OpenCourseWare (OCW) und offen lizenzierte Lehrbücher. Als MOOC werden Online-Kurse bezeichnet, die von einer großen Teilnehmerzahl belegt werden können. Unterschieden wird in cMOOCs (prozessorientiert, Seminar- bzw. Workshop-Form) und xMOOCs (contentorientiert, i.d.R. aufgezeichnete Vorlesungen). Offen lizenzierte Kursmaterialien werden als OpenCourseWare bezeichnet und sind im Gegensatz zu MOOCs eher kursbegleitend als kursersetzend.

¹ Vgl. Leitfaden zu Open Educational Resources für Bibliotheken und Informationseinrichtungen/Einleitung – Handbuch.io, S. 206

Der Vorteil von OER kann am Beispiel eines Lehrbuchs aufgezeigt werden: ein Lehrbuch in einer fremden Sprache darf übersetzt und bearbeitet werden, in dem z.B. Währungen oder andere Dinge angepasst werden. Fehlen inhaltliche Abschnitte, können Inhalte hinzugefügt bzw. Inhalte anderer OER ergänzt werden. Die überarbeitete Fassung kann anschließend veröffentlicht werden.²

Verschiedene Leitfäden zur Erstellung von OER gibt es auf der Seite der OER-Informationsstelle unter

<http://open-educational-resources.de/leitfaden-oer-fuer-lehrpersonen/>.

2.2 Rechtliche Lage

OER brauchen eine Lizenz, die klärt, ob und wie die Ressource weiterverwendet werden kann. Der Rechteinhaber vergibt hierzu eine Open-Content-Lizenz oder er verzichtet auf seine Rechte durch eine öffentliche Erklärung. Häufig wird die Creative-Commons-Lizenz verwendet, die, durch ihre Kürzel gekennzeichnet, verschiedene Nutzungsmöglichkeiten bietet:

- offene Lizenzen: CC, (unbegrenzt), CC-BY (unbegrenzt mit Nennung des Urhebers), CC-BY-SA (Share Alike)
- eingeschränkte Lizenzen: CC-BY-NC-SA (nicht kommerziell), CC-BY-NC (nicht kommerziell)
- nicht offene Lizenzen: CC-BY-ND (keine Bearbeitung), CC-BY-NC-ND (nur Download und Weitergabe mit Nennung des Urhebers, Bearbeitung ist nicht erlaubt)³

Ressourcen, die mit dem Kürzel ND (Non-Deratives, keine Bearbeitung) versehen sind, eignen sich nicht als OER, da eine Bearbeitung nicht erlaubt ist.

Zu den Creative-Commons-Lizenzen gibt es z.B. auf Youtube verschiedene Erklärfilme, von denen einige mit einer CC-BY-Lizenz versehen sind und sich so ggf. in Marketingmaßnahmen (s. Kapitel 7) einbinden lassen:

- BIMS e.V.: COER13 - Lizenzierung von OER - Die Bestandteile der Creative-Commons-Lizenzen <https://www.youtube.com/watch?v=cxE8b-oi5Gk> (CC-BY-Lizenz)
- OERinfo – Informationsstelle OER: Bilder unter freier Lizenz nutzen – weit verbreitete Fehler und wie man sie vermeidet <https://www.youtube.com/watch?v=8A0CgS66iE0> (CC-BY-Lizenz). Die Checkliste aus dem Film gibt es auch als Textversion unter <http://open-educational-resources.de/bilder-unter-freier-lizenz-nutzen/>

² Vgl. Neumann, 2013, S. 807-809

³ Vgl. Neumann, 2013, S. 808

- DTSM - FREE MUSIC: Creative Commons Lizenzen Erklärt - Tutorial - Deutsch
<https://www.youtube.com/watch?v=wGkpeCFs0T8> (Standard-YouTube-Lizenz)

Auf der Website <http://ccmixer.edu-sharing.org/> wird ein CC-Mixer angeboten, der den Autoren bzw. Bearbeiter bei der Lizenzvergabe von kombinierten Publikationen unterstützt (z.B. bei dem oben genannten Beispiel zur Überarbeitung eines Lehrbuchs; vgl. Abb.1).



Abbildung 1: Beispiel CC-Mixer

Weiterführende Informationen bietet u.a. die Publikation von Till Kreutzer, in der er auf Creative-Commons-Lizenzen, Urheberrecht und diverse weitere Fragestellungen im Kontext von OER eingeht. Die Publikation steht unter einer CC-BY-SA-Lizenz.⁴

2.3 Situation in Deutschland

Derzeit beschäftigen sich eine Vielzahl von Studien und Einrichtungen mit dem Thema OER. So hat Dominik Neumann für seine Dissertation Recherchen zu kostenlosen Bildungsmedien bzw. OER durchgeführt. Dabei hat er ca. 612.000 Lehrmaterialien gefunden, die anhand der Anbieterangaben auf (Schul-) Fächer aufgeteilt wurden. Den Fächern Englisch, Deutsch und Mathematik sind je 15-20% der Lehrmaterialien zugeordnet. Die Anbieter der Materialien wurden Anbietergruppen zugeordnet: 28% der Dokumente stammen von Vereinen und Stiftungen, 20% von Privatpersonen, 18% von öffentlichen Anbietern und 15% von Verlagen.⁵

⁴ Kreutzer, T. (2013). *Open Educational Resources (OER), Open-Content und Urheberrecht*. Abgerufen von http://www.pedocs.de/volltexte/2013/8008/pdf/Kreutzer_2013_OER_Recht.pdf

⁵ Vgl. Neumann, 2016, S. 6-8

Eine weitere Studie von Leonhard Dobusch aus dem Jahr 2015 beschäftigt sich mit der Entwicklung von OER in Deutschland (Stand: Juni 2015). Dabei wurde der Entwicklungsstand von OER für die einzelnen Bundesländer erhoben und ein Vergleich gezogen (Abb. 2). So informieren z.B. alle Bundesländer über das Thema OER, Förderprogramme gibt es dagegen nur in den Bundesländern Baden-Württemberg, Berlin und Hamburg. Die Studie beschreibt drei Hauptakteure (Politik, Forschung und Praxis) für die OER-Entwicklung und sieht als Schlussfolgerung aus den Studienergebnissen, dass OER weiter betrachtet werden muss und in drei Richtungen gehen kann. So kann es sein, dass die OER-Bewegung nur ein kurzes Leben hat, ein Nischenphänomen wird oder flächendeckend in allen Bildungsbereichen genutzt wird.⁶

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Nennungen gesamt
Informieren öffentliche Stellen über OER?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	15
Landeseigenes Portal für OER?	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓	6
Öffentliche OER-Dienstleistungen?	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	6
Öffentliche Zertifizierungsmöglichkeiten?	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	2
Gibt es OER-Förderprogramme?	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	3
OER in Fortbildungsangeboten für Lehrkräfte?	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	13
Öffentliche Aufklärungskampagne?	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	4
Mitglied in OER-Vereinigungen?	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	4
In OER-Policy Registry verzeichnet?	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	0
Offene Lizenzen?	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	7
Kostenlos verfügbare Materialien, mit Nachnutzung auf Anfrage?	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	14
Leuchtturmprojekt?	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	9
Institutionelle Unterstützung durch Koordinierungsstelle?	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	0
Massive Open Online Courses (MOOCs) zur Verfügung gestellt?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	15
Anzahl positiver Ergebnisse pro Bundesland	10	5	9	7	3	9	6	4	6	8	6	7	2	7	4	5	
Zuwachs positiver Ergebnisse	+7	+5	+3	+1	+2	+6	+3	+3	+2	+5	+5	+6	0	+5	+2	+4	

Abbildung 2: Entwicklungsstand von OER im Bundesländervergleich

⁶ Vgl. Dobusch, Heimstädt, & Hill, 2015

Der Deutsche Bildungsserver hat 2016 eine Machbarkeitsstudie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) veröffentlicht, in der u.a. auch die Materiallage und der Bedarf nach OER analysiert wurde (vgl. Abb. 3).

	Schule	Hochschule	Berufliche Bildung / Erwachsenenbildung
Stellenwert von OER	Von zentraler Bedeutung - im Bereich Schule hat die OER-Diskussion ihren Anfang genommen. Umfassende Bedeutung für den Arbeitsalltag von Lehrkräften. Starke Veränderungen der Arbeitsbedingungen durch Digitalisierung.	Zunehmende Bedeutung durch technische Innovationen, die auch zu einer fortschreitenden Digitalisierung des Lernens im Hochschulbereich führen und einen wachsenden Bedarf an digitalen Lernmedien erzeugen. OER gewinnen durch diese Entwicklung an Bedeutung.	Die Diskussion um OER und die Erkenntnisse und Möglichkeiten ihres Einsatzes sind in den Bildungsbereichen angekommen. Der Einsatz in der Praxis ist noch gering.
Materiallage	Initiativen, Portale, Erstellung und Austausch von OER Materialien vielfältig vorhanden.	An den Hochschulen wird über eine digitale Strategie diskutiert. Materialien entstehen im Rahmen von einzelnen Initiativen. Open-Access-Publikationen sind zahlreich vorhanden.	Frei verfügbare Materialien in geringem Maße vorhanden, ebenso Materialien, die mit öffentlichen Mitteln entwickelt wurden, aber keine expliziten OER-Materialien sind.
Bedarf	Unterstützung/Stärkung des Themas durch Politik. Schaffung von Rechtssicherheit bei Erstellung und Verwendung der Materialien. Zusammenführung und Weiterentwicklung der schon bestehenden Kommunikation, der Initiativen, Portale und Materialien.	Unterstützung/Stärkung des Themas durch Politik. Schaffung von Rechtssicherheit bei Erstellung und Verwendung. OER als eine Lösung bei wachsendem Bedarf an digitalen Lernmaterialien an Hochschulen. Schaffung von Transparenz über vorhandenes Material.	Unterstützung/Stärkung des Themas durch Politik. Förderung des Know-how rund um OER. Schaffung von Rechtssicherheit bei Erstellung und Verwendung. Aufbau und Vernetzung der Institutionen und Einzelinitiativen -> Communitybildung.
Mehrwert	Schneller und direkter Mehrwert von einer bundesweiten, leistungsfähigen und nachhaltigen Struktur zu erwarten. Zentraler Ort, nachhaltig geplant, der für alle OER-Schaffenden zur Verfügung steht zur Suche, Erstellung und Nutzung von OER-Materialien. Bietet direkten Service zur bestehenden Materiallage.	Mehrwert je nach Förderung mittel- oder langfristig erkennbar. Erwartet wird eine stärkere Sichtbarkeit der Hochschulen, Qualitätssteigerung in der Lehre und die Erreichung neuer Zielgruppen.	Mehrwert erst längerfristig erkennbar. Durch prognostizierte Entwicklungen im Bereich des digitalen Lernens entsteht erhöhter Bedarf an digitalen Lernmaterialien, der zum Teil von OER abgedeckt werden könnte. Daher ist ein hoher Mehrwert erwartbar.

Abbildung 3: Übersicht OER nach unterschiedlichen Bildungsleveln

2.4 Studie OER und Bibliotheken

2011 wurde vom Centre for Academic Practice & Learning Enhancement (CAPLE) und dem Centre for Educational Technology and Interoperability Standards (CETIS) eine Studie zur Rolle der Bibliotheken in OER-Initiativen durchgeführt. Der Großteil der Teilnehmer kam aus Großbritannien (32%), Spanien und den USA (je 14%). Aber auch Indien (9%), Südafrika und Nigeria (7% bzw. 5%) waren vertreten.

Die nachfolgende Statistik (vgl. Abb. 4) zeigt auf in welchen Bereichen die Hauptaktivitäten der Bibliotheken liegen. Eine Kernaufgabe ist der Aufbau eines Publikationssystems, in dem OER abgelegt werden können, sowie vorhandene Materialien in OER umzuwandeln und das Bewusstsein für OER innerhalb der Einrichtung zu stärken.

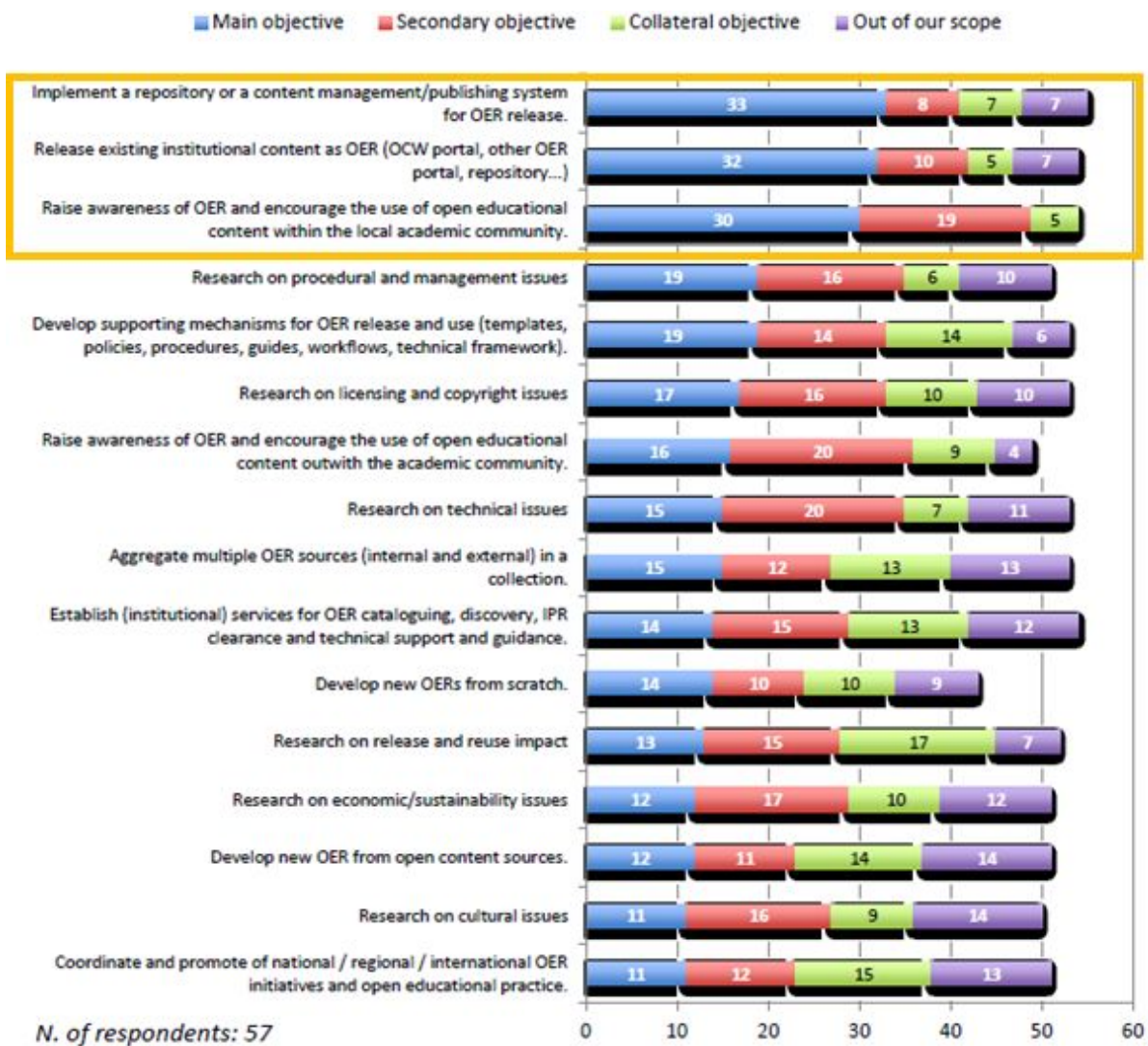


Abbildung 4: Main objectives of participant OER initiatives

Sehr interessant ist auch die Statistik zur Art der Bereitstellung von OER (vgl. Abb. 5). Mehr als die Hälfte der Bibliotheken legt die Dokumente auf einem (OER-) Repositorym oder einem eigenen Portal für OpenCourseWare ab. Häufig werden auch externe Plattformen wie YouTube, nationale Repositoryn oder eine Webseite bzw. Blog als Ablageort verwendet.

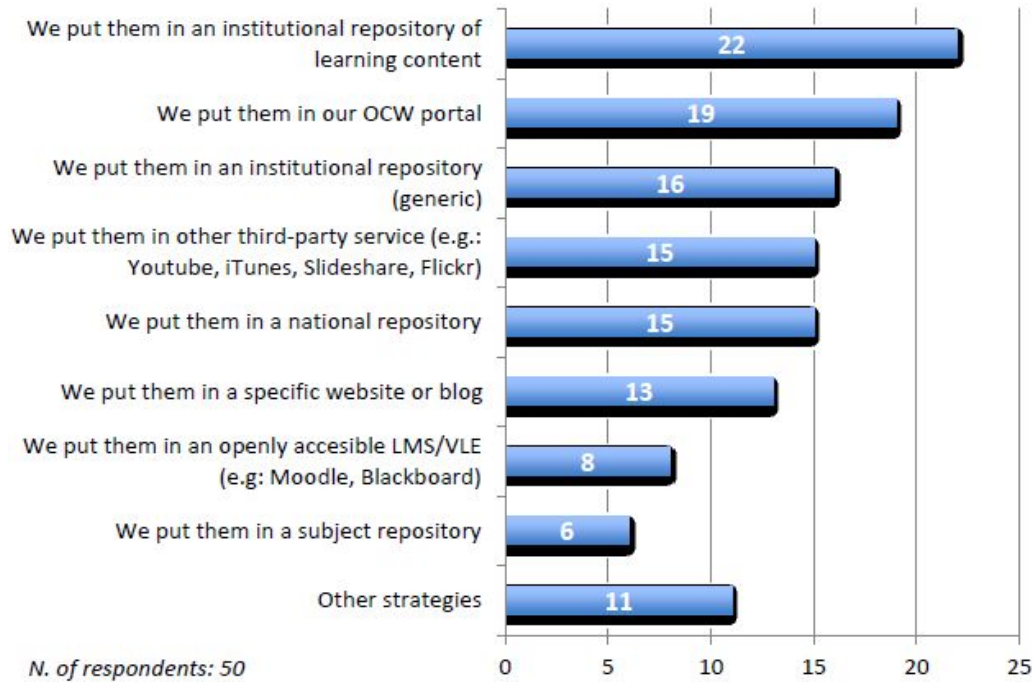


Abbildung 5: Storing strategies for OER content

Die Macher der Studie haben die Teilnehmer nach der Integration der verwendeten OER-Plattform befragt (vgl. Abb. 6). Am häufigsten verlinken die Bibliotheken von ihrer Website zur OER-Plattform. Nur wenige haben die OER-Metadaten direkt in den Bibliothekskatalog integriert.

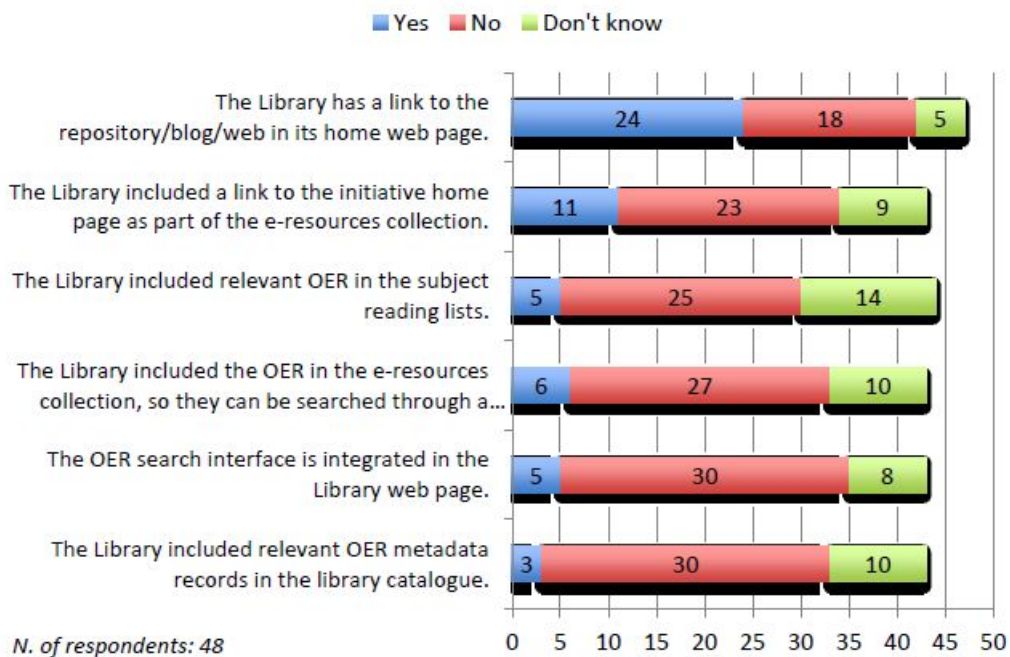
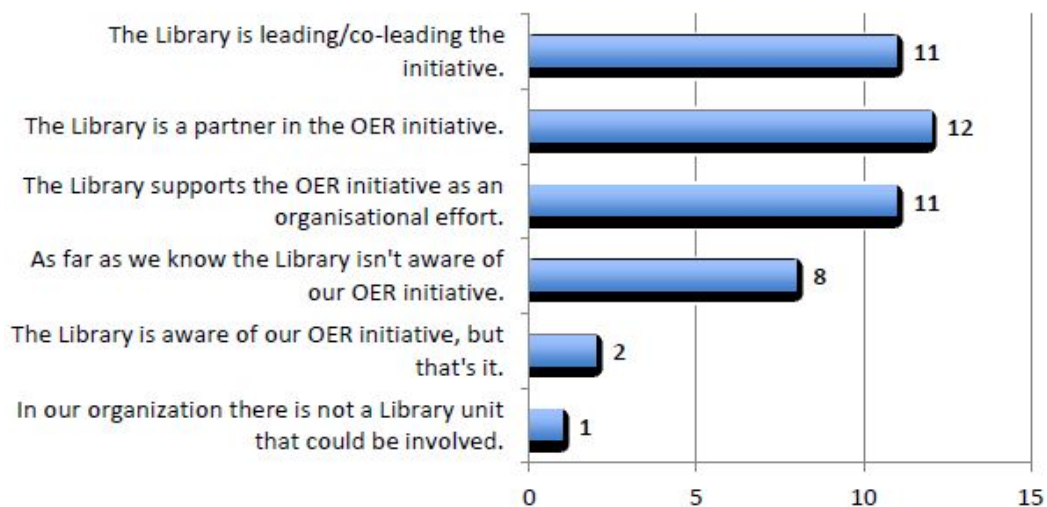


Abbildung 6: Strategies for integration of OER initiative outputs at the Library resources and website

Die letzte Statistik, auf die eingegangen wird, ist die Beteiligung der Bibliothek in OER-Initiativen und -Projekten. Viele der Bibliotheken engagieren sich aktiv für OER, indem sie eine Initiative leiten, Partner sind oder bestehende Initiativen unterstützen (vgl. Abb. 7).⁷



N. of respondents: 45

Abbildung 7: Level of engagement of the Library as an organizational unit

2.5 Initiativen, Projekte, Tagungen, Informationskanäle

In diesem Kapitel sind einige Initiativen, Informationskanäle etc. aufgeführt, die bei den Recherchen zu diesem Konzept entdeckt wurden.

- Informationsstelle OER: <http://open-educational-resources.de/>. Dort gibt es unter <http://open-educational-resources.de/plattformen-und-communities-zu-oer/> eine Auflistung von OER-Plattformen und -Communities. Zudem hat die Informationsstelle einen YouTube-Kanal: https://www.youtube.com/channel/UCrd7zL_ft1NsOE6E3JDpY0w.
- OERCamp: <http://open-educational-resources.de/oercamps-2017-workshops/>
In Deutschland finden regelmäßig OER-Camps statt. Die Termine in 2017 sind:
 - 5-6.5.2017 in München
 - 12-13.5.2017 in Köln
 - 23-24.6.2017 in Hamburg
 - im Herbst 2017 in Berlin

⁷ Bueno-de-la-Fuente, Robertson, & Boon, 2012

- Facebook-Gruppe <https://www.facebook.com/groups/OERde/>
- Twitter-Hashtags: [#OER](#) ; [#OERde](#) ; [#hack4OER](#) ; [#OERinfo](#)
- Fortbildungsangebot zum OER-Fachexperten <https://www.oer-fachexperten.de/>
- eine Gruppe auf der Plattform diigo, in der Artikel, Leitfäden etc. zu OER abgelegt werden: <https://groups.diigo.com/group/openeducationalresources>
- The Open Education Consortium: <http://www.oeconsortium.org>
Ein globales Netzwerk von Bildungseinrichtungen, Privatpersonen und Organisationen, die sich für offene Bildungsressourcen einsetzen. Bisher ist keine deutsche Hochschule vertreten, allerdings ist zum Beispiel die ETH Zürich Mitglied.
- Spezial OER - Material für alle (Bundeszentrale für politische Bildung): <http://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/oer-material-fuer-alle/>
- Offene Bildungsinhalte / Open Educational Resources (Materialsammlung des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung): <http://www.bildungserver.de/Offene-Bildungsinhalte-Open-Educational-Resources-OER--10393.html>
- COER-MOOC, Online-Kurse zu Open Educational Resources
2017: <http://imoox.at/wbtmaster/startseite/coer17.html>;
2016: <https://www.oncampus.de/weiterbildung-fortbildung/mooin/coer16.html>
- CC-Mixer <http://ccmixer.edu-sharing.org/>
- Tutor: Die Plattformen bietet Unterstützung und Materialien zur OER-Herstellung <https://www.tutor.de/>
- OER-Worldmap bietet eine Übersicht über Aktivitäten und Projekte <https://oerworldmap.org/>
- ZUM-Wiki: offene Plattform für Lehrinhalte und Lernprozesse <https://wiki.zum.de/wiki/Hauptseite>
- Bildung weltweit: gibt einen Überblick über OER-Initiativen weltweit <http://www.bildung-weltweit.de/Open-Educational-Resources-OER-ein-Ueberblick-ueber-Initiativen-weltweit-6998.html>
- OER Commons: ermöglicht eine Suche, Nutzung und Bereitstellung von OER in verschiedenen Bildungsstufen <https://www.oercommons.org/>
- Publikationsreihe zum Thema OER: <http://l3t.eu/oer/>
- Informationsseite für OER. Diese beinhaltet allgemeine Informationen, Grundlagen für die Lizenzen und weiterführende Links. Zusätzlich sind für einige Fächer bereits OER-Materialien verlinkt. <http://www.cc-your-edu.de/>

- Konzept OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen
http://www.fnm-austria.at/fileadmin/user_upload/documents/Buecher/OER_Labeling_2017.pdf
- Projekt der Hochschule Karlsruhe “Entwicklung von Annotations-, Begutachtungs- und Anreizkonzepten für Open Educational Resources-Repositoryn unter besonderer Berücksichtigung hochschuldidaktischer Einsatzszenarien”: das Projekt führte im Mai 2017 eine Umfrage zu den Beweggründen der von Lehrenden durch https://www.e-teaching.org/news/eteaching_blog/befragung-zu-oer-in-der-hochschullehre?externalpreview&_authenticator=7426be23b492912ca14e6466bf06718847ba7df9

3 Ausgangslage und Ziele

Dieser Abschnitt stellt die aktuelle Situation dar und beschreibt den angestrebten Soll-Zustand.

3.1 Ausgangslage

Durch die Diskussion um § 52a des Urheberrechtsgesetz sind die frei zugänglichen Lehrmaterialien in den Fokus gerückt. Allmählich wird das Bewusstsein für OER in den Bildungseinrichtungen, Hochschulen und Bibliotheken stärker. In den letzten Monaten sind an vielen Hochschulen Projekte gestartet, die die Lehrenden für OER sensibilisieren, Plattformen aufbauen oder OER erstellen.

An der Hochschule Hannover gibt es derzeit noch keine Ablagemöglichkeit für OER, viele Lehrende verwenden keine entsprechenden Lizenzen für selbst erstellte Materialien. Das E-Learning Center der Hochschule startete vor wenigen Monaten ein Projekt, um das Bewusstsein für OER unter den Lehrenden zu stärken. Zudem wird nach einer geeigneten Lösung gesucht, mit der OER bereitgestellt werden können.

3.2 Ziele und Anforderungen

Eine Plattform für OER sollte keine oder nur geringe Kosten verursachen und ausreichende Suchmöglichkeiten bieten. Es sollten sowohl Dateien in gängigen Formaten abgelegt werden können, als auch Verlinkungen zu externen Seiten. Damit die Plattform stetig mit Inhalten gefüllt werden kann, wäre eine Upload-Möglichkeit, ein Vorschlagsformular o.ä.

sinnvoll. Damit nur OER abgelegt werden, muss jede Ressource vorher geprüft werden, ob sie den Vorgaben entspricht (Lizenztyp etc.).

Interessant wäre eine Plattform, die von vielen Hochschulen genutzt wird, sodass ein großer OER-Pool entsteht.

4 Marktanalyse

Der in Kapitel 3.2 beschriebenen Ziele und Anforderungen folgend wurde eine Entscheidungsmatrix angelegt um anhand genannter Kriterien eine für das Projekt ideale Plattform zu finden (vgl. Tab. 1). Als Symbole wurden X (zutreffend), / (nicht zutreffend) und ? (keine Angaben) gewählt. Die ausführliche Marktanalyse kann im Anhang A eingesehen werden.

Tabelle 1: Entscheidung nach der Marktanalyse

Plattform / Programm	Kostenlos	Selbst gehostet	Langfristige Lösung	Keine Rechl. Hürden	Community basierend	Lauffähige Plattform, keine Beta	Für OER geeignet
SerWisS	X	X	X	X	X	X	?
Moodle der Hsh	X	X	X	X	/	X	?
Jointly	X	/	X	/	X	/	X
Edusharing	X	/	X	?	X	X	X
Wiki	X	X	X	?	X	X	X
Studydrive	X	/	X	X	X	X	X
Metacoön	X	/	X	?	X	X	X
OER Portal Uni Leipzig	?	/	X	X	X	X	X
Amazon Inspire	?	/	/	?	X	/	X
Open Education Consortium	X	/	X	?	X	X	X
Serlo	X	/	X	X	X	X	X
Wikiversity	X	/	X	X	X	X	X
Edutags	X	/	/	X	X	X	/
Edocs	X	X	X	X	?	X	X

Nach Diskussion mit der Projektgruppe, stellte sich heraus, eine langfristige Lösung ist für die Hochschule Hannover eher über die Bibliothek zu sehen. Andere Anbieter gibt es auf dem Markt, werden aber über Dienstleister angeboten und nicht selbst gehostet. Daher wird empfohlen, für eine langfristige Lösung mit der Bibliothek zu erarbeiten, sodass die Dokumente über einen hochschulinternen Server bereitgestellt werden können. Kurzfristige Lösung wäre die Inanspruchnahme eines externen Drittanbieters wie studydrive, um unkompliziert und schnell die Dokumente zu verbreiten. Studydrive ist ein Verbundprojekt von deutschen Universitäten. Es bietet eine gelungene Suchoberfläche und ein solides Konzept.

5 Bereitstellung von OER

Es gibt zwei Möglichkeiten OER nachzuweisen: das Kuratieren von OER oder der Aufbau einer OER-Suchmaschine. Unter Kuratieren wird die Suche nach Inhalten, ihre Bewertung bzw. Auswahl und anschließende Verbreitung / Bereitstellung verstanden. Der Aufbau einer OER-Suchmaschine ist relativ komplex, ein Beispiel für so eine Suchmaschine ist xpert der Universität Nottingham (<http://www.nottingham.ac.uk/xpert/>).⁸

Python for Informatics: Exploring Information

This book covers Python from the perspective of data exploration with the intention of teaching students practical skills in Python which they can put to good use in any situation where there is some need to look at data problems that cannot be easily handled in a spreadsheet. In addition to covering basic programming, the book also covers calling web services on the Internet, eXtensible Markup Language (XML) parsing, HTML parsing, the use of Structured Query Language (SQL) and other data-orient


Author(s): No creator set

License information	Related content
	

6.189 A Gentle Introduction to Programming Using Python (MIT)

This course will provide a gentle introduction to programming using Python™ for highly motivated students with little or no prior experience in programming computers. The course will focus on planning and organizing programs, as well as the grammar of the Python programming language. Lectures will be interactive featuring in-class exercises with lots of support from the course staff. This course is offered during the Independent Activities Period (IAP), which is a special 4-week term at MIT

Author(s): Kedia, Mihir, Kishore, Aseem

License information	Related content
Content within individual OCW courses is (c) by the individual authors unless otherwise noted. MIT OpenCourseWare materials are licensed by the Massachusetts Institute of Technology under a Creative C	
	

6.189 A Gentle Introduction to Programming Using Python (MIT)

This 6-unit P/D/F course will provide a gentle introduction to programming using Python for highly motivated students with little or no prior experience in programming computers over the first two weeks of IAP. The course will focus on planning and organizing programs, as well as the grammar of the Python programming language. Lectures will be interactive, featuring in-class exercises with lots of support from the course staff. This class is designed to help prepare students for 6.01 Introductio

Author(s): Canelake, Sarina

License information	Related content
Content within individual OCW courses is (c) by the individual authors unless otherwise noted. MIT OpenCourseWare materials are licensed by the Massachusetts Institute of Technology under a Creative C	

Abbildung 8: Beispiel xpert-Recherche

⁸ Vgl. Neumann, 2013, S. 816

Xpert umfasst ca. 430.000 Ressourcen und bietet eine einfache und erweiterte Suche, sowie die Möglichkeit durch die Ressourcen zu browsen. Allerdings bietet die Liste der Suchergebnisse keine nachträglichen Einschränkungsmöglichkeiten und die Metadaten sind unvollständig (vgl. Abb. 8). So gibt es beispielsweise Felder für Autoren und Lizenzinformationen, die aber teilweise keine Eintragung enthalten.

Der folgende Abschnitt beschäftigt sich näher mit einigen Möglichkeiten aus der Marktanalyse, die von der Projektgruppe erstellt wurde.

5.1 Hochschulintern

5.1.1 SerWisS (Dokumentenserver der HSB Hannover)

An der Hochschule Hannover gibt es bereits den Publikationsserver SerWisS, auf dem Schriften der Hochschule abgelegt werden können. Dort könnten OER-Dokumente hochgeladen werden, die von Lehrenden der Hochschule Hannover erstellt wurden. Dabei muss allerdings bedacht werden, dass die Dokumente dauerhaft auf dem Server bereitgestellt werden. Eine inhaltliche Überarbeitung oder ein Austausch gegen eine aktualisierte Version ist nicht möglich! Alle Dokumente, die auf dem Server abgelegt werden, werden der Deutschen Nationalbibliothek (DNB) gemeldet und erhalten eine URN. Zudem müssen die Autoren der Hochschule bzw. der Hochschulbibliothek die Nutzungsrechte übertragen, um die Bereitstellung der Dokumente und deren Metadaten auf SerWisS zu ermöglichen.

Es wäre also theoretisch möglich die Dateien auf SerWisS abzulegen, allerdings nur die der eigenen Hochschule, mit übertragenen Nutzungsrechten und dem Bewusstsein, dass diese dauerhaft dort verfügbar sind. Diese Bedingungen sind aus Sicht der Projektgruppe für die OER-Bereitstellung nicht praktikabel, sodass eine Umsetzung mit SerWisS nicht denkbar ist.

5.1.2 Bibliothekskatalog (HsH)

Im Bibliothekskatalog der Hochschule könnten Einträge mit Verlinkungen zu OER integriert werden. Eine Ablage der Dateien ist allerdings nicht möglich.

Eine Aufnahme in den Bibliothekskatalog ließe sich laut Aussagen der dortigen Kollegen relativ schnell umsetzen. Allerdings wird diese Variante eher als zusätzliche Suchmöglichkeit für OER gesehen, die primäre Ablage der OER sollte in einem separaten Datenpool erfolgen.

5.1.3 Moodle (ELC HsH)

Es besteht die Möglichkeit einen offenen Moodle-Kurs einzurichten, in dem OER-Materialien abgelegt werden können. Das bietet den Vorteil, dass die Einrichtung an sich relativ simpel ist, da Moodle bereits an der Hochschule verwendet wird. Eine Schwäche könnte die kaum anpassbare Oberfläche sein. Sobald es mehrere OER zu verschiedenen Studiengängen und Themen gibt, kann es schnell unübersichtlich werden. An der Stelle kann überlegt werden, ob es sinnvoll wäre für jeden Studiengang einen OER-Kurs anzulegen. Zudem stellt sich die Frage nach den Suchmöglichkeiten innerhalb eines Moodlekurses und der Auffindbarkeit durch Suchmaschinen.

Die HU Berlin hat einen Steckbrief zu OER-Kursen mit Moodle erstellt und geht darin u.a. auf einige Gründe ein, die für einen Moodle-Kurs sprechen:

<https://www.cms.hu-berlin.de/de/dl/multimedia/bereiche/dmp/materialien/steckbriefe/oer>.

Rechercheergebnisse, die während des Projekts zum Studiengang "Informationsmanagement" erzielt wurden, werden von der Projektgruppe beispielhaft als Moodle-Kurs bereitgestellt.

5.1.4 OER-Jointly-DB

Jointly ist eine Content-Plattform, die über das Netzwerk vom Teilprojekt MOIN im Zuge der deutschlandweiten BMBF-OER-Initiative entstanden ist. Die Plattform befindet sich derzeit noch im Aufbau, ist aber schon nutzbar (vgl. Abb. 9). Um das Potential und die Möglichkeiten von Jointly realistisch einschätzen zu können, sollte die Entwicklung in den nächsten Wochen/Monaten beobachtet werden.

Wo findet man freie Unterrichtsmaterialien? 15 Anlaufstellen im Netz

BASIS-INFORMATIONEN

Titel
Wo findet man freie Unterrichtsmaterialien_15 Anlaufstellen im Netz - iRights.info - iRights.info_artikel_wo-findet-man-freie-unterrichtsmaterialien-15-anlaufstellen-im-netz_25549

Schlüsselwörter
creative commons + lizenzen | unterricht | grundwissen | urheberrecht | creative commons + lizenzen | unterricht | grundwissen | urheberrecht

Lizenz
CC BY-NC-ND

Beschreibung
In den letzten Jahren wächst ein Trend: „Open Educational Resources“, kurz OER, sind Lehr- und Lernmaterialien, die kostenlos und unter einer freien Lizenz veröffentlicht werden. Man findet sie vielerorts.

Erstellt
21.03.2017, 14:41

Geändert
07.04.2017, 16:41

Id
fce2b56a-68e6-4d34-8a64-8954f0d9341c

BETEILIGTE

Mitarbeiter am Material
Autor
Henry Steinhilber

DIDAKTIK
Schul-/Bildungsbereich
legal

Abbildung 9: Jointly Trefferanzeige

5.2 Externe Anbieter

5.2.1 Studydrive



Studydrive ist für Studenten konzipiert und wird täglich nach deren Wünschen weiterentwickelt. Sie finanzieren sich durch die Bewerbung von spannenden Karriere-Angeboten. Es wird von Unternehmen gesponsert und bietet die Vorteile der Sharing Community. Bei aktiver Teilnahme an Studydrive durch Teilen von Dokumenten und Beantworten von Fragen wird eine Prämie ausgelobt.

Mehr als 300.000 Studenten nutzen Studydrive an ihren Unis, darunter RWTH Aachen, Uni Kassel, Uni Würzburg, TU München, Fernuni Hagen, KIT, Uni Stuttgart, Uni Köln, TU Berlin, TU Dresden, Uni Leipzig und viele andere größere Einrichtungen. Studydrive ist eine kostenlose Kollaborationsplattform für Studenten (vgl. Tab. 2).

Studydrive bietet Studenten eine Plattform zum digitalen Austausch von Lernmaterialien und ermöglicht ihnen so den kostenlosen Zugang zu Tausenden von Lernmaterialien wie Zusammenfassungen, Mitschriften und Klausurlösungen - Generations- und universitätsübergreifend (vgl. Abb. 10-11). Studenten von hunderten Unis greifen auf allen Geräten und von überall auf das gesammelte Wissen ihrer Kurse zu. So können sie ganz einfach die verpassten Vorlesungen mit passenden Mitschriften nacharbeiten und sich mit Zusammenfassungen von Top-Studenten auf Klausuren vorbereiten. Die Diskussionsrunden bieten ihnen dabei zusätzlich die Möglichkeit Antworten auf alle ihre Fragen zu erhalten und sich über bestimmte Themen mit ihren Kommilitonen auszutauschen.

Studydrive gibt es für Studenten, als auch für Unternehmen. Das Dokument wird als PDF bereitgestellt. Kommentare sind möglich. Es kann differenziert gesucht werden.

Suchoberfläche <https://www.studydrive.net/suche?content=documents>



Abbildung 10: Suchoberfläche von studydrive

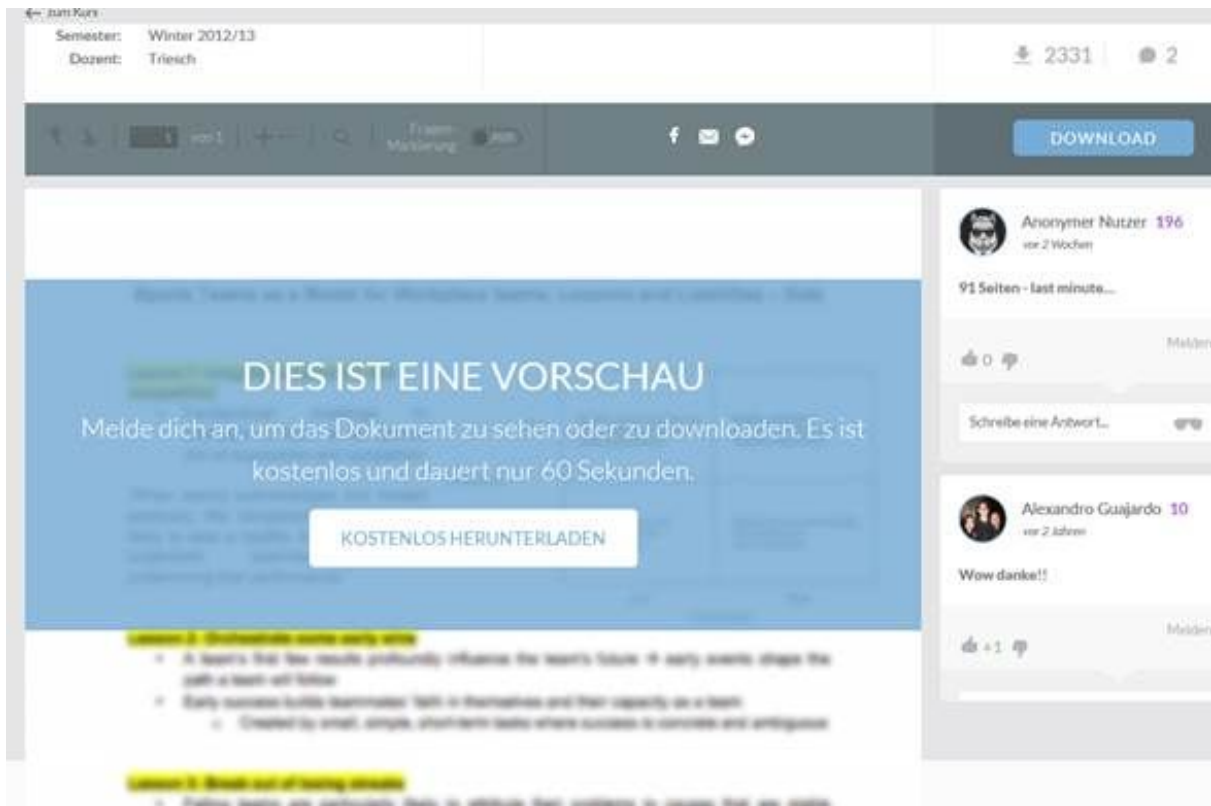


Abbildung 11: Dokumentenansicht bei studydrive

Tabelle 2: Übersicht Studydrive

Anbieter	Studydrive GmbH Im Klapperhof 7-23 50670 Köln, Deutschland E-Mail: info@studydrive.net Tel: +49 (030) 555 794 64
Kosten	Keine
Upload	Ja
Download	Ja, nach Anmeldung

5.2.2 Edutags



Auf edutags können Lesezeichen zu allen Lernressourcen im Web unabhängig von Lizenzen gespeichert, geordnet, gesucht und geteilt werden. Lehrkräfte können hier interessante Webseiten

sammeln: für den Unterricht oder die Unterrichtsvorbereitung, aber auch für alle anderen Bereiche des schulischen Lebens (vgl. Abb. 12).

Edutags wird vom Deutschen Bildungsserver - einem Gemeinschaftsservice von Bund und Ländern - gehostet (vgl. Tab. 3).




Abbildung 12: Suchoberfläche von Edutags

Tabelle 3: Übersicht Edutags

Anbieter	Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) Schloßstr. 29 D-60486 Frankfurt/Main Tel. (49 - 69) 2 47 08-0 Fax (49 - 69) 2 47 08-444 E-Mail: dipf@dipf.de Internet: www.dipf.de
Kosten	Keine
Upload	Ja, nach Anmeldung
Download	Ja, auch ohne Anmeldung

5.2.3 OpenLearnWare

 OpenLearnWare (<https://www.openlearnware.de/>) ist eine Plattform der TU Darmstadt (vgl. Tab. 4), der Quellcode ist Open Source. Als Teil einer internationalen Bildungsinitiative können über die Plattform OER-Materialien gespeichert und verbreitet werden. Die Plattform bietet derzeit 3569 Dokumente von 258 Lehrenden an (vgl. Abb. 13-15).

Eine Veröffentlichung auf OpenLearnWare ist für alle Lehrenden der TU Darmstadt möglich. Bevor Ihr Material online gehen kann, sind folgende Schritte nötig.

1. Materialien, die auf OpenLearnWare veröffentlicht werden, müssen frei von Rechten Dritter sein.
2. Alle Materialien werden unter freien Creative Commons Lizenzen veröffentlicht.
3. Über die Web-Oberfläche können Materialien anschließend bequem veröffentlicht werden.



Abbildung 13: Suchoberfläche von OpenLearnWare



Beschreibung

Das Motto des JFMH 2016 lautet "Die vermessen(d)je Bildung: Möglichkeiten und Risiken digital vernetzter Technologien". Es greift damit das aktuell intensiv diskutierte Trendthema "Learning Analytics" auf, beleuchtet es aber insbesondere auch kritisch.

[mehr anzeigen](#)

Vorlesungen

- Tim Riplinger

1. Neubestimmung des Unterrichts durch Tablets? Eine Videoanalyse

Kai Gebhardt

2. IT-unterstützte Stationsarbeit in der Hochschullehre

Dr. Thomas Damberger

3. Keynote: Quantified Self als Maß aller Dinge

Dozierende

[Dr.-Ing. Christoph Rensing](#)
[Franco Rau](#)

Zugehörig

[Veranstaltungshomepage](#)

Abbildung 14: Vollanzeige eines Treffers auf OpenLearnWare



Abbildung 15: Beispiel eines eingebundenen Videos innerhalb eines OER

Tabelle 4: Übersicht OpenLearnWare

Anbieter	Technische Universität Darmstadt Karolinenplatz 5 64289 Darmstadt (+49) 6141 16-9 Technische Universität Darmstadt Mornewegstraße 30 64293 Darmstadt e-learning@tu-darmstadt.de vertreten durch den Leiter des Hochschulrechenzentrums Prof. Dr. Christian Bischof
Kosten	Keine Angabe, da Service für Angehörige der TU Darmstadt

6 Metadaten

Um OER mit möglichst wenig Aufwand in Kataloge einzubinden oder für Suchmaschinen suchbar zu machen, ist die Verwendung einheitlicher Metadatenstandards wichtig. Seitens der OER-Hersteller ist das Bewusstsein für Metadatenstandards allerdings nicht allzu groß.⁹ Die TIB Hannover hat 2013 eine Handreichung veröffentlicht bei der die nachfolgenden Metadatenstandards u.a. auf die angebotenen Objekttypen, die letzte Aktualisierung und ihre Verbreitung untersucht wurden.

- “Dublin Core – ein allgemeiner und simpler Metadatenstandard für jede Art von Objekten.
- IEEE LOM – ein internationaler und interdisziplinärer Standard für Lernobjekte, verabschiedet von IEEE 2002
- ELAN Application Profile – ein deutscher, interdisziplinärer Standard für eLearning Materialien
- LRMI – ein seit Juni 2011 entwickelter internationaler, interdisziplinärer Standard, der eine neue Art der Metadatenzuordnung nutzt, um Objekte für Suchmaschinen besser auszuzeichnen”¹⁰

⁹ Vgl. Neumann, 2013, S. 814

¹⁰ Ziedorn, Derr, & Neumann, 2013, S. 3-4

Aufgrund der in der Handreichung aufgeführten Standards und ihrer Felder, werden von der Projektgruppe folgende Pflichtfelder bei der Erfassung von OER für notwendig gehalten:

- Titel
- Beteiligte Person (Urheber / Autor / Herausgeber)
- Format der Ressource
- Stand (Datum)
- Lizenztyp
- Umfang / Kursdauer / Länge
- Schlagworte
- Sprache
- Link

Zusätzliche Felder für die Angabe weiterer Informationen können u.a. sein:

- Beschreibung (inhaltlich)
- Bemerkung (technische Voraussetzungen, etc.)
- Version / Auflage
- Verlag
- Identifier
- Fachgebiet

7 Marketingmaßnahmen

Um das Bewusstsein für OER zu stärken und auf (demnächst) vorhandene Angebote hinzuweisen, müssen Marketingmaßnahmen eingeleitet und die unterschiedlichen Zielgruppen mit entsprechenden Informationen versorgt werden.

Dabei sind eine wichtige Zielgruppe die Lehrenden der Hochschule, die sowohl OER erstellen als auch nutzen können. Dazu benötigen sie neben grundsätzlichen Informationen zu OER auch Kenntnisse über die Lizenzen und andere rechtliche Grundlagen (z.B. welche Bilder verwendet werden dürfen, ...) sowie zur Bereitstellung von OER. Außerdem wären vermutlich Recherchetipps hilfreich.

Eine weitere Zielgruppe sind Studierende, die vermutlich in erster Linie an der Nutzung von OER interessiert wären und dementsprechend Informationen zur Recherche und Plattformen benötigen. Denkbar ist auch externes Interesse (je nach Plattform), z.B. von Studieninteressierten oder Personen, die berufliche Berührungspunkte mit den jeweiligen Studiengangsinhalten haben.

Nachfolgend ist eine Sammlung von Marketingideen aufgeführt, die auf ihre Eignung eingeschätzt (vgl. Tab. 5; x = geeignet) und näher erläutert werden. Auf eine einheitliche Gestaltung der Marketingmaterialien sollte geachtet werden, um den Wiedererkennungswert zu gewährleisten. Zudem sollten Kooperationsmöglichkeiten innerhalb der Hochschule (mit anderen Standorten, Einrichtungen oder Studiengängen) und außerhalb der Hochschule (z.B. mit anderen Einrichtungen in Hannover) genutzt werden.

Tabelle 5: mögliche Marketingmaßnahmen und deren Eignung

	Lehrende	Studierende	Externe
Postkarte	x	x	
Flyer	x	x	
Plakat	x	x	
Film	x	x	x
OER-Quiz (elektronisch)	x	x	x
Vortrag / Veranstaltung	x	x	(x)
Website	x	x	x
Blog	x	x	x
Social Media (z.B. Twitter, Facebook)	x	x	x
Campus-Zeitung	x	x	
Newsletter	x		x
Webinar	x	x	x
Guerilla-Marketingaktionen	x	x	
OER-Woche	x	x	x

Postkarte: Eine Postkarte kann die wichtigsten Informationen zu OER enthalten sowie ggf. mit einem QR-Code zu weiteren Informationen führen, beispielsweise zu einem Blogartikel oder der schlussendlich ausgewählten OER-Plattform.

Flyer: Ein Flyer kann die verschiedenen Aspekte von OER darstellen und ggf. als Anleitung dienen.

Plakat: Plakate mit wesentlichen Informationen können an den Hochschulstandorten aufgehängt werden (z.B. im Eingangsbereich, in der Hochschulbibliothek, in der Mensa). Als Ansprechpartner kann die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Fakultät III der Hochschule fungieren.

Bei der Gestaltung von Postkarten, Flyern und Plakaten können ggf. auch andere Studiengänge (z.B. Mediendesign) einbezogen werden. Sinnvoll wäre vielleicht auch die Erstellung einer Vorlage, falls später weitere Printmaterialien (z.B. mit aktualisierten Informationen) veröffentlicht werden sollen. Inhaltliche Unterstützung kann ggf. durch den Studiengang Informationsmanagement erfolgen.

Film: Ein kurzer Film kann beispielsweise auf die Bereitstellung eingehen (je nach Plattform). Die Umsetzung kann ggf. in Zusammenarbeit mit dem Studiengang Informationsmanagement erfolgen.

OER-Quiz: Ein Quiz zu OER kann in Veranstaltungen integriert werden. Ebenso können Printmaterialien mit einem QR-Code zu einem Quiz versehen werden. Mögliche Plattformen für ein Quiz:

- Moodle bietet ein Aktivität um ein Quiz mit verschiedenen Fragetypen zu erstellen. Ein erster Entwurf für ein derartiges Quiz befindet sich in unserem Moodlekurs. Dieses Quiz darf gerne nachgenutzt und weiterentwickelt werden.
- [Kahoot](#) ist ein kostenloses Tool, dass sich gut für die Integration in Veranstaltungen eignet. Das Quiz muss gestartet werden, alle Teilnehmer antworten gleichzeitig an ihrem PC. Bei der abschließenden Auswertung wird neben den richtigen Antworten auch die Antwortzeit berücksichtigt.
- [Quizworks](#) bietet in der kostenlosen Tiny-Owl-Version verschiedene Fragetypen (Mehrfachauswahl, Freier Text, Lückentext), 15 Fragen pro Quiz und 100 gespielte Quizzen pro Monat. Die Plattform bietet 3 weitere kostenpflichtige Pakete an, die monatlich oder jährlich gebucht werden können.
- [Quizdidaktik.de](#) bietet verschiedene Fragetypen, z.B. Lückentexte
- [Quizeye](#) ist ebenfalls ein kostenloses Quiztool

Vortrag/Veranstaltung: Informationen zu OER sollten möglichst in bestehende Veranstaltungen eingebunden werden. Die Lehrenden könnten z.B. über das Format "Neu in der Lehre" (findet 2x/Jahr statt) erreicht werden. Zudem kann ein Beitrag in

Professorenversammlungen oder in Veranstaltungen der Öffentlichkeitsarbeit und der Hochschuldidaktik in Erwägung gezogen werden. Sobald eine Plattform für OER eingerichtet ist, kann ggf. ein separater Vortrag zu OER angeboten werden. Die Studierenden können beispielsweise über das Modul "Wissenschaftliches Arbeiten" über OER informiert werden. Außerdem können Prüfungsleistungen so definiert werden, dass die Ergebnisse hinterher als OER eingestellt werden. Auf Fachtagungen (z.B. Bibliothekartag, BibCamp, OER-Camp) können Externe über OER-Aktivitäten der Hochschule Hannover informiert werden.

Website: Auf der Hochschulwebsite sollten grundlegende Erläuterungen zu OER sowie Verweise auf die OER-Plattform hinterlegt werden. Zudem kann über Meldungen auf der Startseite auf aktuelle Entwicklungen aufmerksam gemacht werden.

Blog: Das E-Learning Center und die Hochschulbibliothek können in ihren Blogs Artikel zu OER veröffentlichen.

Social Media: Informationskanäle wie Facebook und Twitter können regelmäßig auf Neuigkeiten zu OER an der Hochschule Hannover verweisen.

Campus-Zeitung: Falls es so etwas an der Hochschule Hannover gibt, können auch dort Meldungen veröffentlicht werden.

Newsletter: Kann ebenfalls zur Verbreitung von Informationen zu OER dienen.

Webinar: Da es einige Dozenten gibt, die nur an wenigen Tagen in Hannover sind, wäre ein Webinar als ortsunabhängige Schulungsmaßnahme denkbar.

Guerilla-Marketingaktionen: Guerilla-Marketing bietet zahlreiche Möglichkeiten, um kreativ für etwas zu werben. Dazu gehören beispielsweise das fantasievolle Anbringen von Aufklebern oder Bildern, die z.B. mit Kreide auf den Boden vor den Haupteingang gemalt werden.

OER-Woche: Nach dem Vorbild der jährlichen Open-Access-Woche könnte - ggf. gemeinsam mit anderen Einrichtungen - eine OER-Woche ins Leben gerufen werden. Dabei finden in einer ausgewählten Woche verstärkt Werbemaßnahmen zu OER statt (z.B.

Vorträge, Info-Tisch o.ä. im Foyer). Denkbar ist auch eine Integration von OER in die Open-Access-Woche.

8 Lessons Learned aus Studierendenprojekt

Insgesamt haben 10 Teilnehmer/innen aus dem BIB6-Kurs an dem Studienprojekt „OER“ teilgenommen. Zunächst war Projektauftrag für Studierende des Studiengangs „Informationsmanagement“ und „Informationsmanagement – berufsbegleitend“, auf einer passenden OER-Plattform offene Bildungsressourcen zu sammeln und bereitzustellen. In diesem Zuge sollten auch „Versorgungslücken“ aufgezeigt und eigene Materialien erstellt werden.

Bereits während der Recherche zeigte sich, dass es schwierig ist Materialien zu finden, welche die passenden Kriterien (CC-Lizenz etc.) aufweisen. Dennoch konnten 95 Bildungsressourcen für unseren Studiengang gefunden werden. Diese Ressourcen sind in einer Datenbank in unserem Moodle-Kurs hinterlegt. Welche konkreten Hindernisse und Herausforderungen in der Recherche auftraten wird in 8.2 näher erläutert.

Aufgrund der Recherche-Herausforderungen und der noch nicht festen Etablierung von OER in Deutschland wurde der Projektauftrag angepasst und überarbeitet. Dabei herausgekommen ist das hier vorliegende Konzept und die dabei gemachten Erfahrungen.

8.1 Recherche nach OER

Die Recherche nach Open Educational Resources erfordert eine intensive Vorbereitung. Neben einer entsprechenden Suchstrategie und einem groben Überblick, welche Plattformen OER verzeichnen, kann eine vorab angefertigte Stichwortliste hilfreich sein. Hilfestellung bei der Entwicklung einer eigenen Suchstrategie bieten verschiedene Quellen im Internet.

Das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung - Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen e.V. in Bonn stellt auf seiner Plattform wb-web eine übersichtliche Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Verfügung, die für den ersten Einstieg empfehlenswert ist.¹¹ Neben den Filtermöglichkeiten bekannter Suchmaschinen wie Google oder YouTube werden diverse Anlaufstellen für OER genannt und Hinweise zur Entwicklung einer eigenen Suchstrategie gegeben. Eine große Rolle bei der Suche nach OER spielt dabei auch das

¹¹ vgl. Narr, o.J.

reine Stöbern, da gerade bei YouTube oder auf speziellen Themenplattformen häufig von einem Ergebnis auf weitere möglicherweise relevante Treffer verwiesen wird.

Wenn eine relevante Ressource gefunden wurde, muss als erster Schritt die Lizenzangabe auf Vollständigkeit und Korrektheit überprüft werden, da der Treffer sonst nicht als OER verzeichnet und weiterverwendet werden darf.

Im Allgemeinen ist mit der Recherche nach Open Educational Resources im Internet nach dem derzeitigen Stand ein hoher Arbeits- und Zeitaufwand verbunden. Die Gründe hierfür ergeben sich aus den nachfolgend aufgeführten Hindernissen und Herausforderungen.

Hindernisse & Herausforderungen:

- Viele, teilweise unübersichtliche Informationsquellen und Anlaufstellen für OER mit z.T. sehr abweichender Suchqualität - es ist kein zentraler Sucheinstieg gegeben.
- Die Wissenschaftlichkeit der Suchmaschinen und deren Ergebnismengen kann i.d.R. nicht vorausgesetzt werden.
- Die Suchmaschinen und Plattformen liefern z.T. veraltete URLs.
- Unterschiedliche inhaltliche und lizenzrechtliche Qualität der als OER oder Bildungsmaterialien angebotenen Ressourcen.
- Häufig lücken- oder fehlerhafte Lizenzangaben, z.B. Ressourcen, die unter CC-BY stehen, jedoch den Urheber nicht namentlich aufführen.
- Nicht alle Ressourcen, die in Suchmaschinen unter Creative-Commons-Filtern zu finden sind, sind tatsächlich frei verfügbar. Das heißt, jede Ressource, selbst wenn ein Hinweis auf eine CC-Lizenz vorliegt, muss sorgfältig geprüft werden.
- Ressourcen (insbesondere Videos, Dokumentensammlungen), die von der Plattform unter einer einfachen CC-BY-Lizenz abgelegt sind, können z.T. weitere Inhalte enthalten, die unter anderen Lizenzen (z.B. CC-BY-NC-ND oder CC-BY-NC-SA) stehen oder keine Lizenzangabe enthalten, d.h. sie dürfen nicht ohne rechtliche Konsequenzen weiterverbreitet oder verändert werden.
- Der Umfang von OERs ist teilweise schwer zu ermitteln bzw. zu benennen (z.B. MOOCs die aus über 100 Filmen bestehen, HTML-Texte mit eingebetteten Videos).
- Der Aktualisierungsstand der Ressourcen ist nicht immer ersichtlich.

Tipps:

- Anfertigung einer Liste mit Such-Stichwörtern, um den Sucheinstieg zu erleichtern.
- Zu Beginn verschiedene Anlaufstellen zur Recherche nach OER vergleichen und die persönlich geeignetste auswählen. Das ständige Wechseln zwischen verschiedenen Suchmaschinen erhöht den Arbeits- und Zeitaufwand aber nicht die Effizienz

- Google und YouTube eignen sich mit entsprechenden Filtereinstellungen z.T. besser als erster Sucheinstieg als spezielle OER-Plattformen (wie z.B. die CC-Search von Creative Commons), da direkt ein breiteres Spektrum an Materialien abgefragt und in bekannter Form ausgegeben wird.
- Google verweist unter Umständen auch auf Treffer in speziellen OER-Plattformen.
- Ausreichende Zeiträume zur Recherche einplanen, aufgrund des “Entlanghangels” von Ressource zu Ressource sind konzentrierte Rechercheabschnitte von jeweils ein bis zwei Stunden empfehlenswert.
- Freie Online-Zeitschriften (wie z.B. o-bib Das offene Bibliotheksjournal oder 027.7 Zeitschrift für Bibliothekskultur) und wissenschaftliche Web-Communities (z.B. Community of Knowledge) stellen ihre Inhalte häufig unter CC-Lizenzen zur Verfügung, sie eignen sich insbesondere zum Stöbern in aktuellen Ressourcen.

8.2 Erfahrungswissen und Empfehlungen

Was war positiv?	Was war negativ?
<ul style="list-style-type: none"> ● Kommunikation: Absprache und Treffen mit dem E-Learning-Center und der Bibliothek funktionierten sehr gut, da von beiden Seiten Interesse bestand. ● Unser Zeitmanagement hat gut funktioniert. ● Allgemeine Informationen zum Thema OER sind leicht zu finden und bieten einen schnellen Einstieg in das Thema. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Auf eine Anfrage bei Dozenten des Studiengangs Informationsmanagement nach eigenen OER-Materialien gab es kaum Rückmeldungen (möglicherweise ist OER noch nicht präsent genug). ● Recherche nach OER ist arbeits- und zeitintensiv (s.a. 8.2). ● Viele Projekte im Bereich OER sind erst gestartet, daher gibt es nur wenige Best-Practice-Beispiele oder Plattformen, die nachgenutzt werden können.

Empfehlungen:

- Mehr Marketing betreiben, um die Bekanntheit und Akzeptanz von OER zu steigern. Ein Schwerpunkt sollte auf der Bewerbung der Mehrwerte, die OER für alle bieten, liegen.
- Die Kommunikation mit den Beteiligten sollte regelmäßig, konkret und strukturiert verlaufen, damit zum einen die Mitwirkenden sich darauf einstellen können und OER in Bewegung bleibt (mögliche Form: Workshops).

- In Betracht ziehen: Wenige Lehrende sind bereit, neben ihrer regulären Arbeit, praktisch an OER zu arbeiten, auch wenn sie sich an der theoretischen Diskussion gerne beteiligen. Es gibt auch Lehrende, die sich komplett aus OER zurückhalten. Ein Grund dafür könnte sein, dass die Bereitschaft fehlt, Ergebnisse der eigenen Arbeit anderen kostenfrei zur Verfügung zu stellen und die Angst vor kritischen Rückmeldungen.

Wünschenswert wäre eine Unterstützung durch verschiedene Einrichtungen der Hochschule (Hochschulbibliothek, E-Learning Center, Hochschuldidaktik, ...).

- Plattform: Der Zugriff sollte barrierefrei erfolgen, eine Upload- oder Vorschlagsmöglichkeit sollte angeboten werden. Die Nutzer sollten die Kontrolle über ihre eigenen OER haben (z.B. Löschen oder Austausch gegen eine aktualisierte Fassung). Zur Qualitätssicherung ist eine Bewertungs- und Kommentarfunktion denkbar.
- Aufgrund des hohen Bedarfs an Rechtsberatung sollten Ansprechpartner und Informationen bereitgestellt und ggf. Schulungen angeboten werden. Auch für die Recherche und Herstellung von OER sind Informationsangebote und Anlaufstellen sinnvoll.
- Um die Akzeptanz zu erhöhen, wären OER-Botschafter wünschenswert (z.B. Dozenten, die als Vorreiter dienen, für OER werben und Erfahrungen an ihre Kollegen weitergeben können).
- Die Hochschulen können mit einer OER-Policy ein Zeichen setzen. Ggf. ist es sinnvoll die OER-Policy in die OA-Policy zu integrieren bzw. daraus eine Open-Policy zu erstellen.
- Die Entscheidung für einen Metadatenstandard und dessen Verwendung sind für den Austausch der Materialien sinnvoll.

9 Fazit

Open Educational Resources ist eines der aktuellen Trendthemen. Viele Projekte und Initiativen sind erst in den letzten Monaten gestartet.

Die Entwicklung und Akzeptanz von OER ist derzeit schwer abzuschätzen, da unklar ist, ob es sich um einen temporären Hype handelt oder sich OER dauerhaft etablieren. Um letzteres zu gewährleisten sind Marketingmaßnahmen und der Aufbau der entsprechenden Infrastruktur unabdingbar. Sinnvoll wäre außerdem die Einigung auf einen Metadatenstandard, damit der Austausch von Dateien bzw. deren bibliographischen Daten möglichst barrierefrei erfolgen kann.

Bei der OER-Bereitstellung besteht die Gefahr, dass viele kleine Plattformen auf institutioneller Ebene entstehen, eine Koordination der Aktivitäten ist wünschenswert. Was die Herstellung und Nutzung von OER angeht, herrscht häufig große Unsicherheit hinsichtlich der rechtlichen Aspekte. Vorhandene OER können derzeit nicht konzentriert an einer Stelle abgelegt werden (aufgrund einer fehlenden übergeordneten Plattform), was eine Recherche nach Informationen sowie die Speicherung einzelner Ressourcen sehr erschwert.

Literaturverzeichnis

Bueno-de-la-Fuente, G., Robertson, R. J., & Boon, S. (2012, August). The roles of libraries and information professionals in Open Educational Resources (OER) initiatives. Survey Report. Abgerufen von <http://publications.cetis.org.uk/wp-content/uploads/2012/08/OER-Libraries-Survey-Report.pdf>

Dobusch, L., Heimstädt, M., & Hill, J. (2015, Juni). Open Educational Resources in Deutschland. Entwicklungsstand und Perspektiven. Abgerufen von <http://open-educational-resources.de/studie-zu-open-educational-resources-in-deutschland/>

Leitfaden zu Open Educational Resources für Bibliotheken und Informationseinrichtungen/Einleitung – Handbuch.io. (2016). Abgerufen von https://handbuch.tib.eu/w/Leitfaden_zu_Open_Educational_Resources_f%C3%BCr_Bibliotheken_und_Informationseinrichtungen/Einleitung

Narr, K. (o.J.). Wo und wie finde ich Open Educational Resources? Anlaufstellen und Suchstrategien für OER. Abgerufen von <https://wb-web.de/material/medien/Wo-und-wie-finde-ich-Open-Educational-Resources.html>

Neumann, D. (2016). Open Educational Resources (OER) oder Kostenloses Lehrmaterial aus dem Internet. Marktanalyse 2016 und Aktualisierung der Diskussion. Abgerufen von http://www.pedocs.de/volltexte/2016/12671/pdf/Neumann_2016_OER.pdf

Neumann, J. (2013). Open Educational Resources (OER). Neue Herausforderungen für Bibliotheken. Bibliotheksdienst, 47(11). <https://doi.org/10.1515/bd-2013-0094>

Ziedorn, F., Derr, E., & Neumann, J. (2013). Metadaten für Open Educational Resources (OER). Eine Handreichung für die öffentliche Hand, erstellt von der Technischen Informationsbibliothek (TIB). Abgerufen von http://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/sites/4/2014/03/Metadaten_f%C3%BCr_OER.pdf

Anhang A: Marktanalyse (Stand 06.04.2017)

SerWisS (Bibliothekskatalog der HSB Hannover)



Die Bibliothek der Hochschule Hannover bietet allen Angehörigen der Hochschule - Lehrenden, Studierenden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern - die Möglichkeit, Dokumente über SerWisS kostenlos zu veröffentlichen. Dadurch stehen sie weltweit zur Verfügung und werden von der Bibliothek dauerhaft archiviert. Die Dokumente sind über Bibliothekskataloge, Datenbanken und Suchmaschinen erschlossen und zugänglich.

Anbieter	Hochschulbibliothek Hannover
Kosten	keine
Upload	Über https://serwiss.bib.hs-hannover.de/home SerWisS - Server für Wissenschaftliche Schriften der Hochschule Hannover
Download	ja
Ansprechpartner	Andrea Hofmann Bibliothek der Hochschule Hannover Ricklinger Stadtweg 118, 30459 Hannover Telefon: (0511) 9296-1085 E-Mail: serwiss@hs-hannover.de

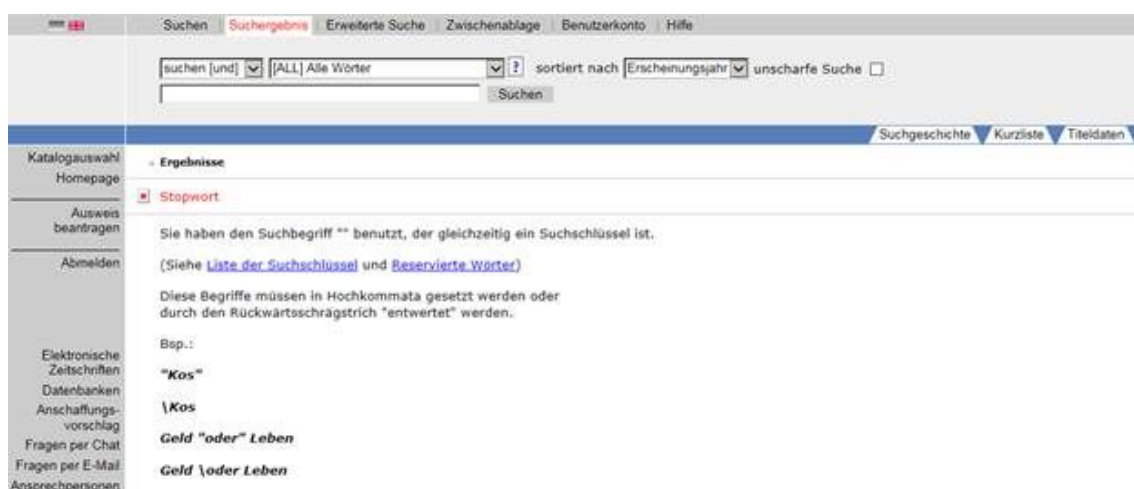


Abbildung 1: Suchoberfläche des Bibliothekskatalogs der HSB Hannover

Moodle der Hochschule Hannover

Moodle@HsH Moodle unterstützt als Lernmanagementsystem (LMS) Lehrende bei der Organisation und Durchführung ihrer Lehrveranstaltungen und ermöglicht Studierenden das gemeinsame Lernen in virtuellen Kursräumen. Neben der Verteilung von Kursmaterialien können mit Hilfe unterschiedlicher Aktivitäten eine Vielzahl didaktischer Szenarien umgesetzt werden, z.B.

- **Information und Transfer:** Dateiupload, Buch, Linklisten, Lernpakete
- **Kommunikation und Interaktion:** Forum, Chat, Messenger
- **Gemeinsam Erarbeitung und Erstellung von Inhalten:** Wiki, Datenbank, Workshop, Abstimmung, Glossar
- **(Über-) Prüfen und Bewerten:** Aufgaben, Tests, Lernpakete

Moodle wurde am 1.9.2012 hochschulweit von dem ELC zur Verfügung gestellt. Mittlerweile (Oktober 2015) sind bereits über 12400 Nutzerinnen und Nutzer in über 2700 Kursen registriert.

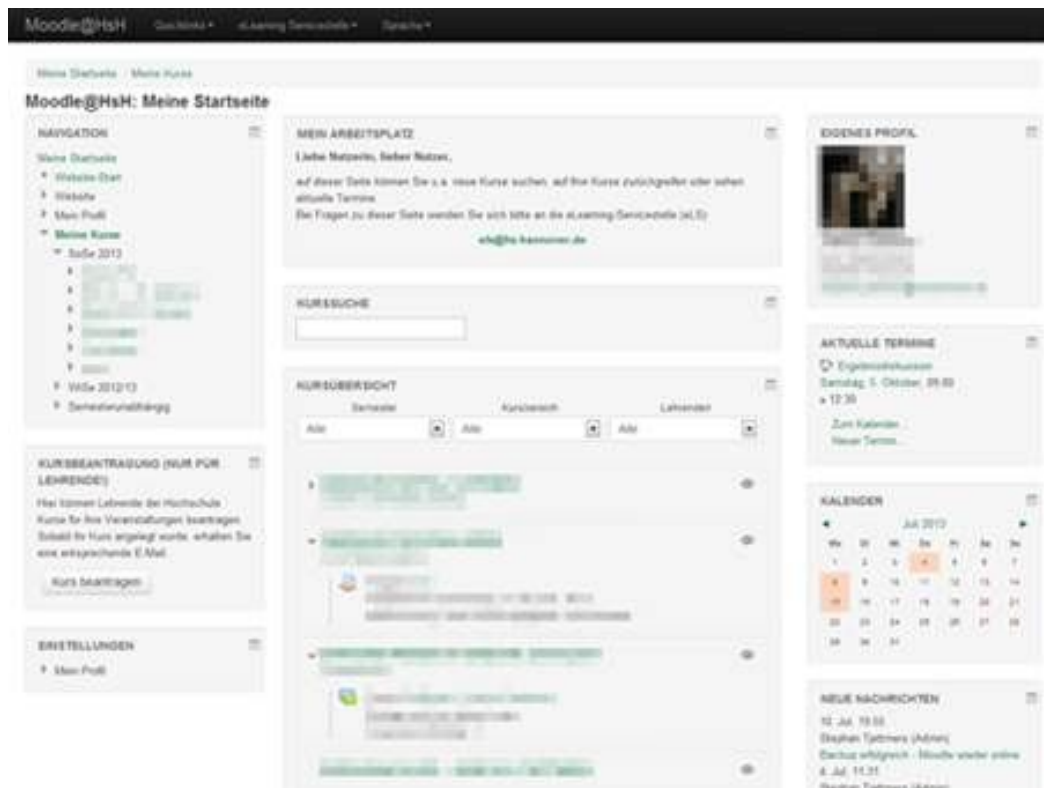


Abbildung 2: Oberfläche von Moodle der HS Hannover

Anbieter	Hochschule Hannover, ELC
Kosten	keine
Upload	ja, über https://moodle.hs-hannover.de/
Download	ja
Ansprechpartner	<u>Didaktische Szenarien und Werkzeuge</u> Dr. Stephan Tjettmers Expo Plaza 3, 30539 Hannover Gebäude: EP 3 Raum: 5.21 Tel: +49 511 9296 2775 E-Mail: stephan.tjettmers@hs-hannover.de <u>Server und technische Fragen</u> Peter Fricke Expo Plaza 3, 30539 Hannover Gebäude: EP 3 Raum: 5.27 Tel: +49 511 9296 2782 E-Mail: peter.fricke@hs-hannover.de

jointly.info



Das Verbundprojekt JOINTLY unterstützt OER-Akteure bei der Entwicklung und Verbreitung ihrer offenen Bildungsmaterialien. Es vermittelt die Beratung durch ExpertInnen zu Recht, Produktion, Didaktik und IT und organisiert Kooperationsaktivitäten zwischen OER-Akteuren. JOINTLY entwickelt gemeinschaftlich

OER-förderliche Softwarewerkzeuge sowie Arbeits- und Vertriebsinstrumente. Die Plattform befindet sich derzeit noch im Aufbau. Es ist eine Plattform zur Verlinkung von Online-Materialien.



Abbildung 3: Suchoberfläche jointly.info

Anbieter	Ein Verbundprojekt, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung Verbund von:iRIGHTS.info (Recht), Fachhochschule Lübeck, Edu-sharing network, GWDG – Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen
Kosten	Keine Angabe
Upload	Keine Angabe
Download	Keine Angabe
Ansprechpartner	info@jointly.info Beteiligte Projekt-Partner: irights.info [Projektkoordination] edu-sharing NETWORK Fachhochschule Lübeck Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG) Verantwortlicher: Dr. Paul Klimpel iRights e.V. Almstadtstraße 9-11, 10119 Berlin Telefon: +49 30 8937-0103

The screenshot shows the 'OER Sammlungen' (OER Collections) interface. At the top, there is a navigation bar with a plus icon and the text 'OER Sammlungen >'. Below this, a large image of a classical building is visible. To the right of the image, there is a button 'MATERIALIEN ANZEIGEN →' and a link 'Alle Sammlungen > OER Policy'. The main content area is titled 'Materialien' and displays two material cards. The first card is for 'Freie Lehr- und Lernmaterialien' by Henry Steinhaus, dated 2017-03-22T11:51:03Z. The second card is for 'OER Policy Development Tool' by Claudia Lehmann, dated 2017-03-27T15:09:14Z. On the left side, there is a purple sidebar with the text 'OER Policy' and '2 Materialien'. Below this, there are icons for 'Jointly Redaktion' and 'Benutzerdefiniert', and a 'Beschreibung' section which is currently empty.

Abbildung 4: Detailsansicht in jointly.info

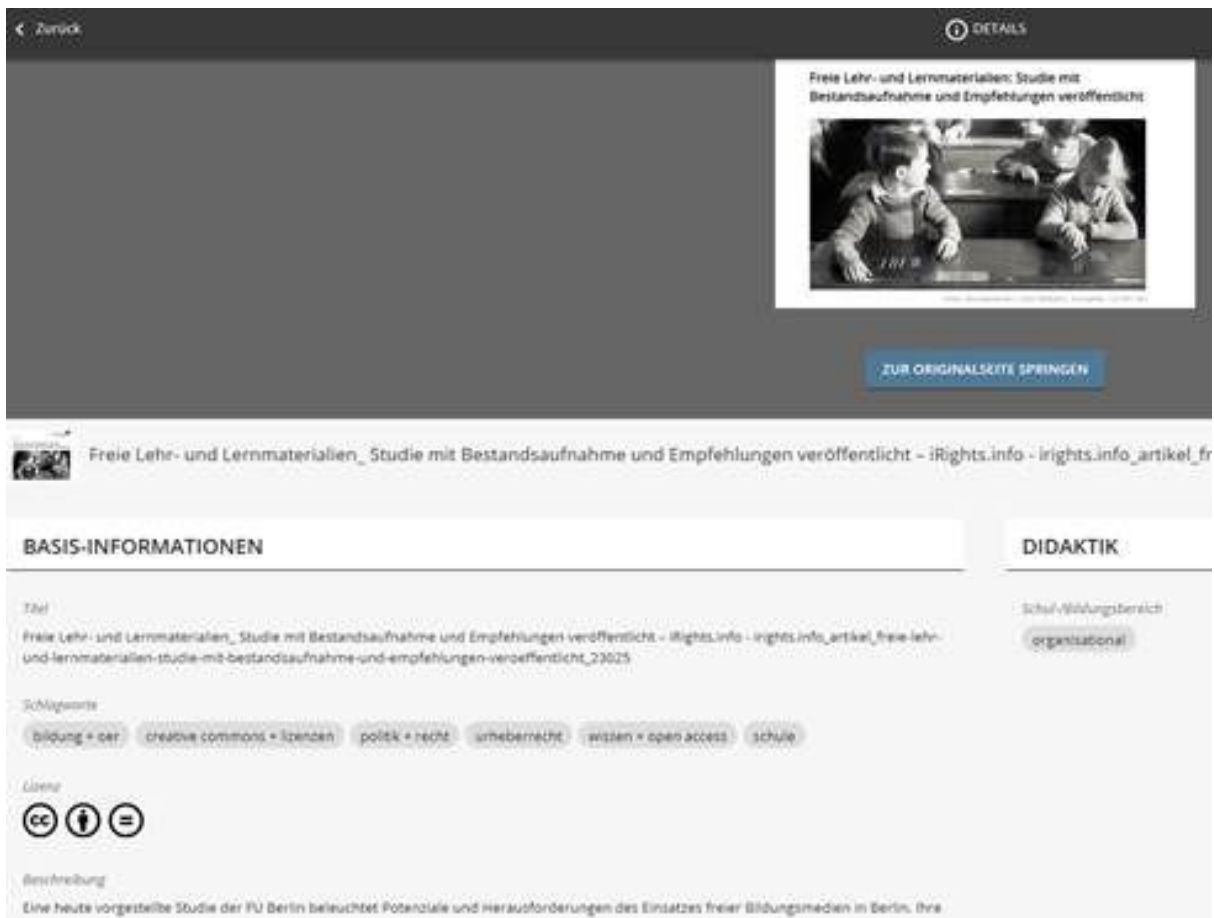


Abbildung 5: Detailansicht in jointly.info

edusharing



Mit modernen Open-Source-Technologien vernetzt edu-sharing network Bildungseinrichtungen, damit diese Lerninhalte, Apps, Softwarewerkzeuge & pädagogische Vorlagen teilen können. Anwender, Entwickler und Bildungsexperten bündeln ihre Ressourcen. Gemeinsam gestalten sie eine sichere Bildungscloud und erschließen Contents &

E-Learning-Tools.

Es wird ein eigenes Repository vorausgesetzt. Es handelt sich bei edu-sharing network um einen Verein, dem man beitreten kann. Es existieren Arbeitsgruppen und Gremien. Edu-sharing.net entstand aus dem DFG-Projekt "CampusContent" der FernUniversität in Hagen. Mit der Vereinsgründung luden die Entwickler der Open-Source-Software alle Anwender ein, gemeinsam das entstehende Netzwerk zu verwalten und Einfluss auf die Weiterentwicklung von Technologien, Regularien und Qualitätssicherung zu nehmen. Um ein Gleichgewicht zwischen Anwendern und Entwicklern zu gewährleisten, sollen in Vorstand und Gremien beide Seiten angemessen vertreten sein.

Neben den üblichen Vereinsorganen, wie Mitgliederversammlung und Vorstand, bestimmt das Anwendergremium über das edu-sharing-Content-Netzwerk. Das Softwaregremium nimmt Einfluss auf Weiterentwicklung und Qualitätssicherung der edu-sharing-Software. Die Redaktion des Info-Portals organisiert den Wissenstransfer. Verschiedene Projektteams organisieren aktuelle edu-sharing-Aktivitäten.

Die Internationalen Büros des Vereins sorgen für eine Vertretung der edu-sharing-Gemeinschaft in China und Österreich.



Abbildung 6: Workflow von edu-sharing network

Positive Eigenschaften

- E-Learning Cloud Speicher
- open source Techn. für OER
- Inhalte & Anwendungen teilen
- CMS
- Suchmaschine für Medien & Lerninhalte
- Metadatenvererbung
- Freigabe- und Rechtesystem; z.B. Freigabe zum Einbinden in Moodle-Systeme; Lizenz-Editor mit Creative Commons-Integration
- Dateimanagement z.B. auch via Browser oder WebDAV, auch von unterwegs
- Moodle-Plugin

Anbieter	Name des Diensteanbieters: edu-sharing.net e.V. Rechtsform: gemeinnütziger Verein, Amtsgericht Weimar VR 131198 Vertretungsberechtigter Vorstand: Annett Zobel, Stellvertreter: Bernd Krämer Steuernummer: 162 / 141 / 16077, zuständiges Finanzamt: Jena Inhaltlich Verantwortliche gemäß § 10 Absatz 3 MDStV ist Prof. Dr. Krämer, Annett Zobel, Christian Lukaschik
Kosten	Keine Angabe
Upload	Keine Angabe
Download	Keine Angabe
Ansprechpartner	edu-sharing NETWORK (Büro Weimar) Bauhausstraße 7c, 99423 Weimar Telefonkontakt: ++49 (0)3643 / 58 -2102 Mailkontakt: info@edu-sharing-network.org



Abbildung 7: edu-sharing Software

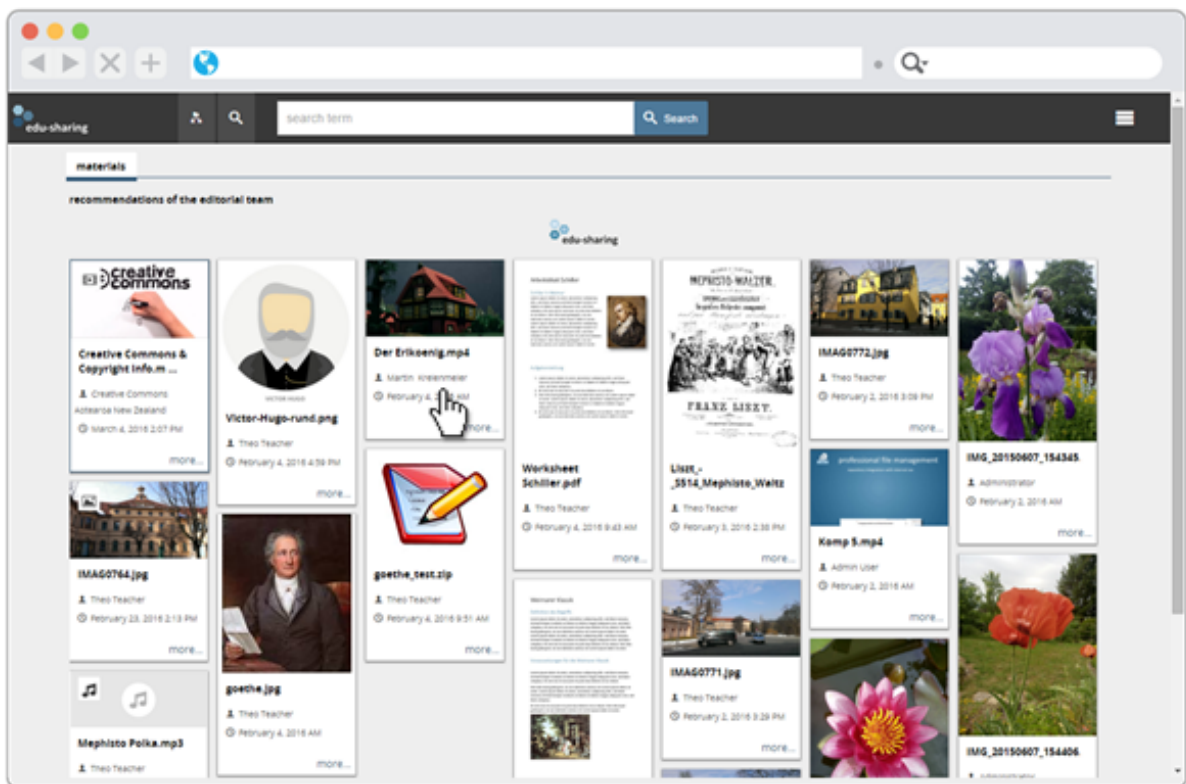


Abbildung 8: Suchoberfläche von edu-sharing Software (<http://edu-sharing.com/demo/>)

Wiki



MediaWiki ist ein freies Softwarepaket (Open Source), welches in PHP geschrieben ist und von Wikipedia verwendet wird. Es wird aber auch in verschiedenen anderen Projekten der Wikimedia Foundation benutzt und von vielen anderen Wikis.

Anbieter	MediaWiki.org hosted by the Wikimedia Foundation
Kosten	Keine
Upload	Ja, als Artikel
Download	Ja, als PDF
Ansprechpartner	Wikimedia Foundation, Inc.

	<p>149 New Montgomery Street, Floor 6 San Francisco, CA 94105 USA Phone: +1-415-839-6885 Fax: +1-415-882-0495</p> <p>Questions related to Wikipedia or other wikis (Wikimedia projects): info@wikimedia.org</p> <p>Questions related to donations: donate@wikimedia.org</p> <p>Wikipedia Zero and other partnerships wikipediazero@wikimedia.org</p>
--	---

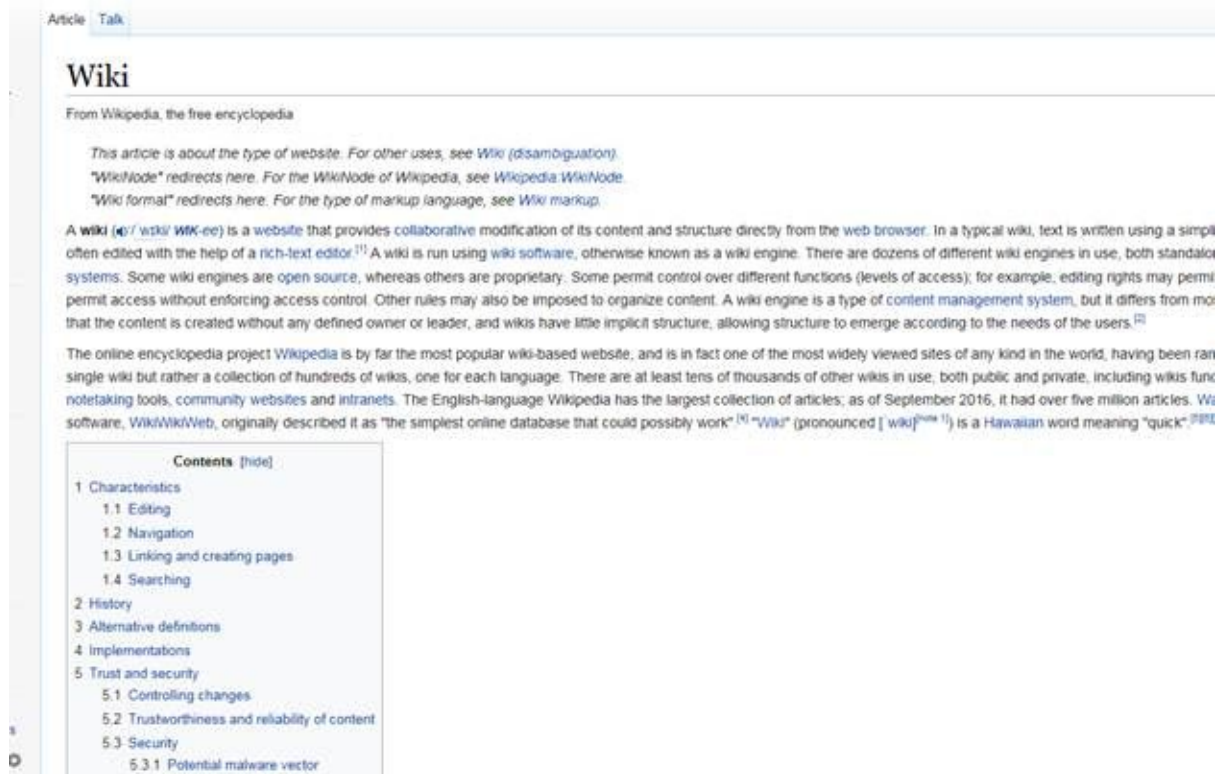


Abbildung 9: typischer Wikiartikel

Wordpress



Wordpress ist eine Software für Blogsysteme. Speziell wordpress.com bietet das Rundumpaket für Einsteiger, als auch Profis an. Bei

Wordpress.com gibt es dafür verschiedene Tarife.

Free 0 ab/mo	Persönlich 2 ⁹⁹ pro Monat, jährliche Rechnung	Premium 8 ²⁵ pro Monat, jährliche Rechnung	Business 24 ⁹⁹ pro Monat, jährliche Rechnung
Hol dir deine kostenlosen Website und veröffentliche deine ersten Inhalte in nur wenigen Minuten.	Ideal für persönliche Nutzung: Optimiere deine Website mit einem individuellen Domainnamen und erlerne alle WordPress.com-Werkzeuge. Zugriff auf erstklassigen E-Mail- und Live-Chat-Support.	Ideal für Unternehmer und Selbständige: Entwickle eine einzigartige Website mit professionellen Design Tools, veränderbarem CSS, viel Platz für Audio und Video und der Möglichkeit mit Werbung auf deiner Website Geld zu verdienen.	Ideal für kleine und mittlere Unternehmen: Für eine leistungsstarke Business-Website mit unbegrenzten Premium- und Business-Theme-Vorlagen, Google Analytics-Unterstützung, unbegrenztem Speicherplatz und der Möglichkeit, das WordPress.com-Branding zu entfernen.

Abbildung 10: Tarifübersicht wordpress.com

Für eine Linksammlung wäre dieses Programm über wordpress.com ideal. Allerdings sind die Funktionen sehr beschränkt, vor allem in der kostenlosen Version. Das Programm Wordpress könnte auch selbst gehostet werden.

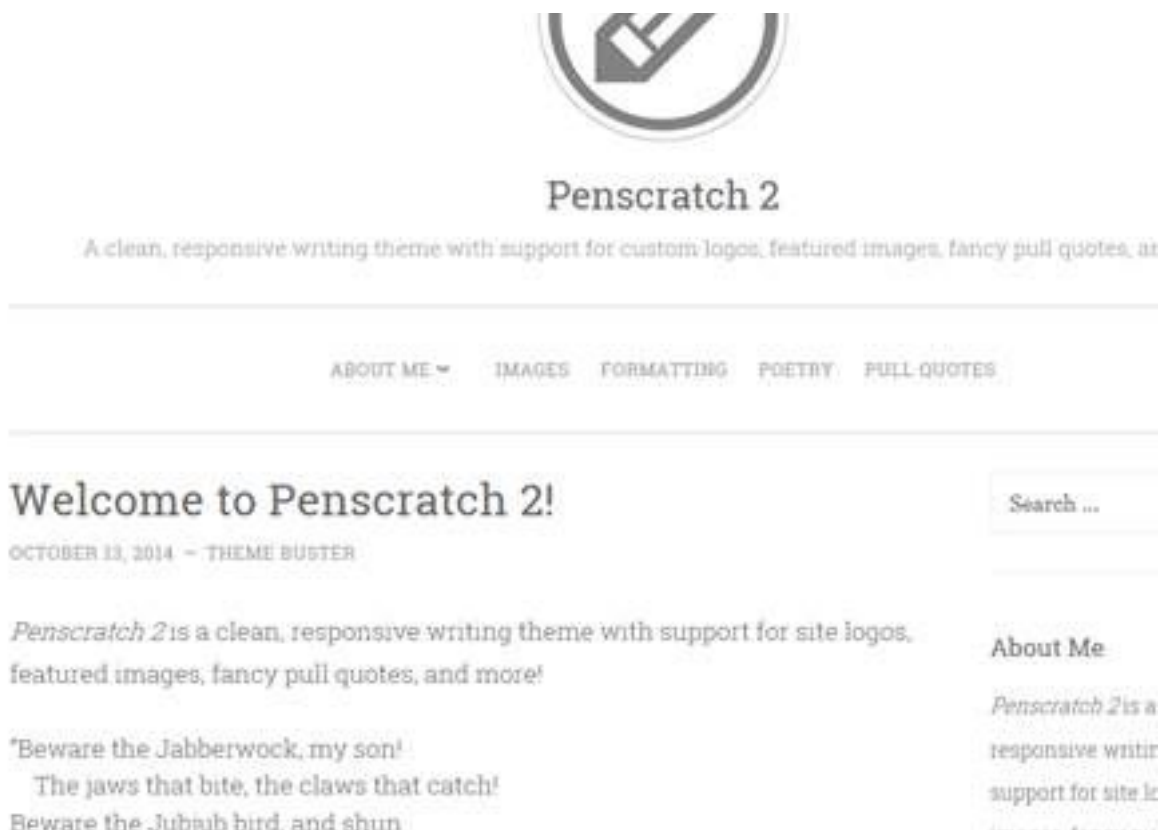


Abbildung 11: Ansicht von Wordpress Blog

Studydrive



Studydrive ist für Studenten konzipiert und wird täglich nach deren Wünschen weiterentwickelt. Sie finanzieren sich durch die Bewerbung von spannenden Karriere-Angeboten. Es wird von Unternehmen gesponsert und man hat die Vorteile der Sharing Community. Bei aktiver Teilnahme bei Studydrive durch Teilen von Dokumente und Beantworten von Fragen bekommt man Prämien.

Mehr als 300.000 Studenten nutzen Studydrive an ihren Unis, darunter RWTH Aachen, Uni Kassel, Uni Würzburg, TU München, Fernuni Hagen, KIT, Uni Stuttgart, Uni Köln, TU Berlin, TU Dresden, Uni Leipzig und viele andere größere Einrichtungen. Studydrive ist eine kostenlose Kollaborationsplattform für Studenten.

Studydrive bietet Studenten eine Plattform zum digitalen Austausch von Lernmaterialien und ermöglicht ihnen so den kostenlosen Zugang zu Tausenden von Lernmaterialien wie Zusammenfassungen, Mitschriften und Klausurlösungen - Generations- und uniübergreifend. Studenten von hunderten Unis greifen auf allen Geräten und von überall auf das gesammelte Wissen ihrer Kurse zu. So können sie ganz einfach die verpassten Vorlesungen mit passenden Mitschriften nacharbeiten und sich mit Zusammenfassungen von Top-Studenten auf Klausuren vorbereiten. Die Diskussionsrunden bieten ihnen dabei zusätzlich die Möglichkeit Antworten auf alle ihre Fragen zu erhalten und sich über bestimmte Themen mit ihren Kommilitonen auszutauschen.

Studydrive gibt es für Studenten, als auch für Unternehmen.

Das Dokument wird als PDF bereitgestellt. Kommentare sind möglich. Es kann differenziert gesucht werden.

Suchoberfläche <https://www.studydrive.net/suche?content=documents>



Abbildung 12: Suchoberfläche von studydrive

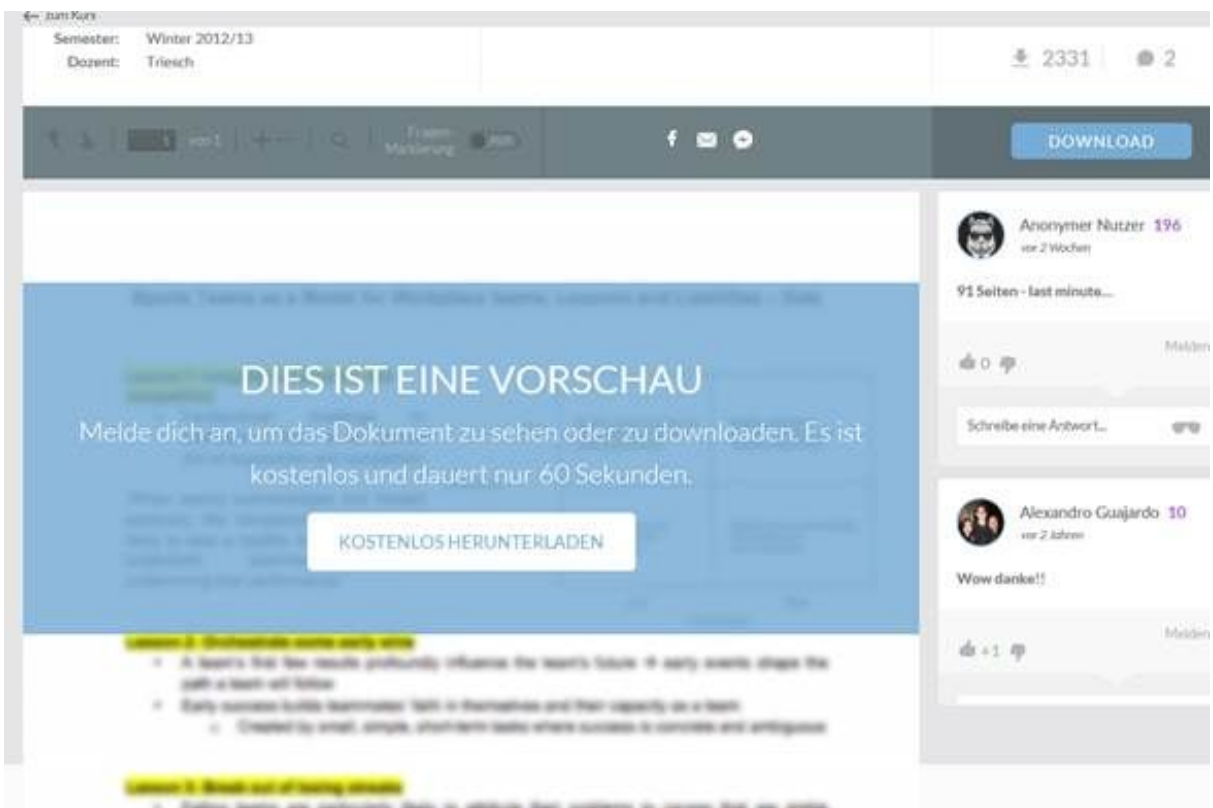


Abbildung 13: Dokumentenansicht bei studydrive

Anbieter	Studydrive GmbH
Kosten	Keine
Upload	Ja
Download	Ja, nach Anmeldung
Ansprechpartner	Studydrive GmbH Im Klapperhof 7-23, 50670 Köln, Deutschland E-Mail: info@studydrive.net Tel: +49 (030) 555 794 64

Metacoon



Metacoon ist eine Plattform mit beliebig vielen individuell anpassbaren Lern- und Arbeitsräumen und für unterschiedlichste Einsatzszenarien. In den Lernräumen können Sie den Teilnehmern elektronische Dokumente unterschiedlichster Art bereitstellen und austauschen. Es stehen umfangreiche Werkzeuge zur Kommunikation wie Pinnwand, Forum, Chat und Gruppenmail zur Verfügung.

Die Plattform ist vergleichbar mit Moodle der Hochschule Hannover.

Anbieter	Friedrich-Schiller-Universität Jena
Kosten	Keine
Upload	Ja, nach Anmeldung
Download	Ja, nach Anmeldung
Ansprechpartner	Universitätsrechenzentrum Multimediazentrum FSU Jena Carl-Zeiss-Straße 3, D-07743 Jena Telefon: +49 (0)3641/9-40569 E-Mail: ralf.kittner@uni-jena.de Internet: www.uni-jena.de

OER Portal Uni Leipzig

Im Zentrum dieses Projektes stehen Open Educational Resources (OER). HISTOdigitale



versteht diese frei verfügbaren, individuell veränderbaren und kostenfreien Lehr- und Lernmaterialien als Chance zur Öffnung und zum Austausch von/zwischen universitärer LehrerInnenbildung,

Schulpraxis sowie lokaler, regionaler und lokaler Erinnerungskultur.

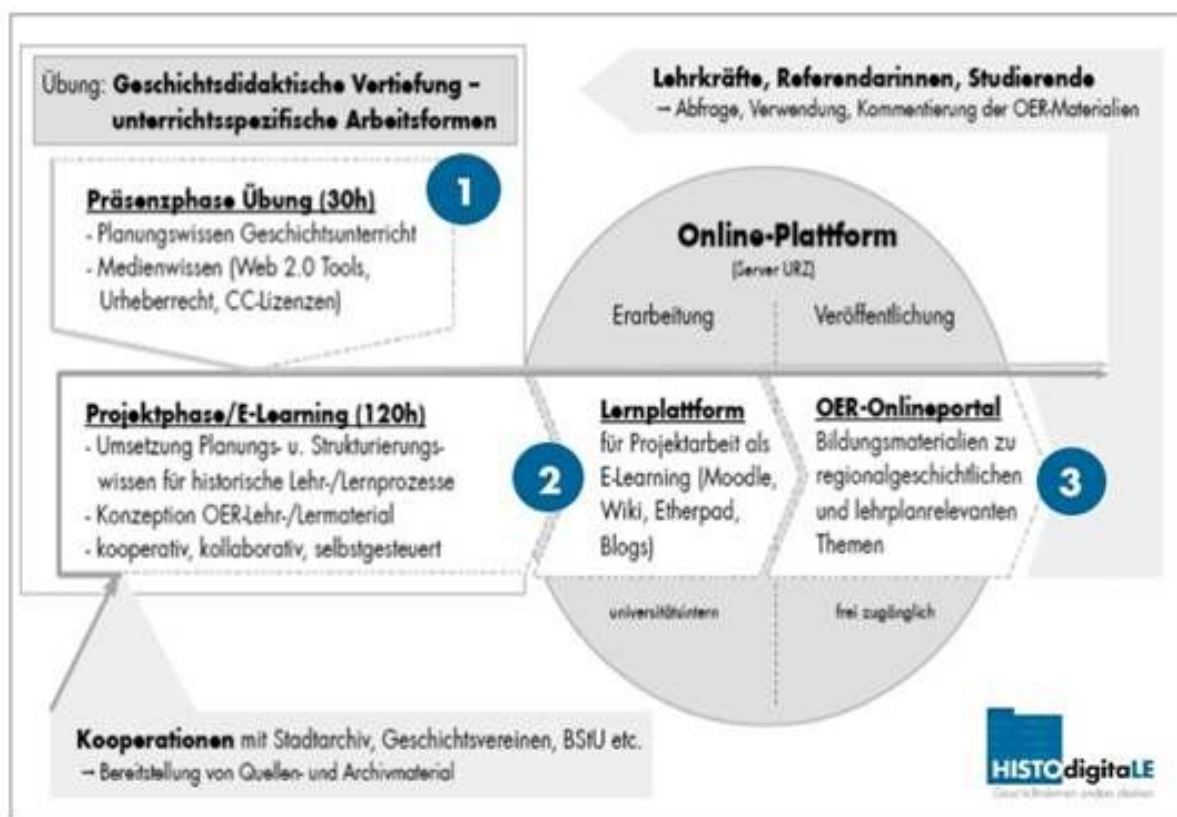


Abbildung 14: Prozess der Plattform

Diese Plattform wird intern genutzt, um Lehrmaterialien im Studienfach Geschichte zu verbreiten. Es ist ein schönes Beispiel, wie so eine Plattform aussehen könnte. Auf der Webseite wird das Konzept über ein Video-Tutorial gezeigt <http://home.uni-leipzig.de/histodigitale/oer-portal/>.

Anbieter	Universität Leipzig
Kosten	Keine Angabe
Upload	Keine Angabe
Download	Keine Angabe
Ansprechpartner	Universität Leipzig, Historisches Seminar Professur für Geschichtsdidaktik, Prof. Dr. Alfons Kenkmann Beethovenstraße 15, 04107 Leipzig Tel.: +49 341 97 37062; Fax: +49 341 97 37179 E-Mail: kenkmann@uni-leipzig.de

Amazon Inspire

Amazon Inspire ist eine Plattform, die kostenlos das Suchen und Teilen von digitalen Lehrmaterialien ermöglichen wird. Die Plattform wird derzeit noch erstellt und soll später für alle kostenlos sein.



Anbieter	Amazon.com
Kosten	Keine Angabe
Upload	Keine Angabe
Download	Keine Angabe
Ansprechpartner	Amazon.com Legal Department P.O. Box 81226 Seattle, WA 98108 phone: (206) 266-4064 fax: (206) 266-7010 e-mail: copyright@amazon.com

Open Education Consortium

Das Open Education Consortium ist eine Non-Profit-Organisation, die OER unterstützt und ein Netzwerk von Lehrinstituten ist.



Abbildung 15: Suchoberfläche von Open Education Consortium

Open Education Consortium arbeitet mit über 100 Hochschulinstitutionen zusammen und stellt eine große Sammlung von Lehr-/Lernmaterialien zur Verfügung. Die Universität Klagenfurt arbeitet auch damit <http://www.uni-klu.ac.at/ocw/inhalt/1.htm>.

Anbieter	Open Education Consortium
Kosten	Keine Angabe
Upload	Keine Angabe
Download	Keine Angabe
Ansprechpartner	Open Education Consortium PO Box 251 Newton, MA 02464 USA feedback@oeconsortium.org

Serlo

Serlo.org bietet einfache Erklärungen, Kurse, Lernvideos, Übungen und Musterlösungen mit denen SchülerInnen und Studierende nach ihrem eigenen Bedarf und in ihrem eigenen Tempo lernen können.



Die Lernplattform ist komplett kostenlos und werbefrei. Hinter serlo.org stehen AutorInnen, SoftwareentwicklerInnen und ProjektmanagerInnen mit der Vision hochwertige Bildung weltweit frei verfügbar zu machen und SchülerInnen die Möglichkeit zu geben, selbstbestimmt zu lernen. Gemeinsam bauen sie eine Wikipedia für das Lernen. Beteiligt sind auch größere Einrichtungen, wie die TU München, Wikimedia Deutschland oder die Europäische Kommission.

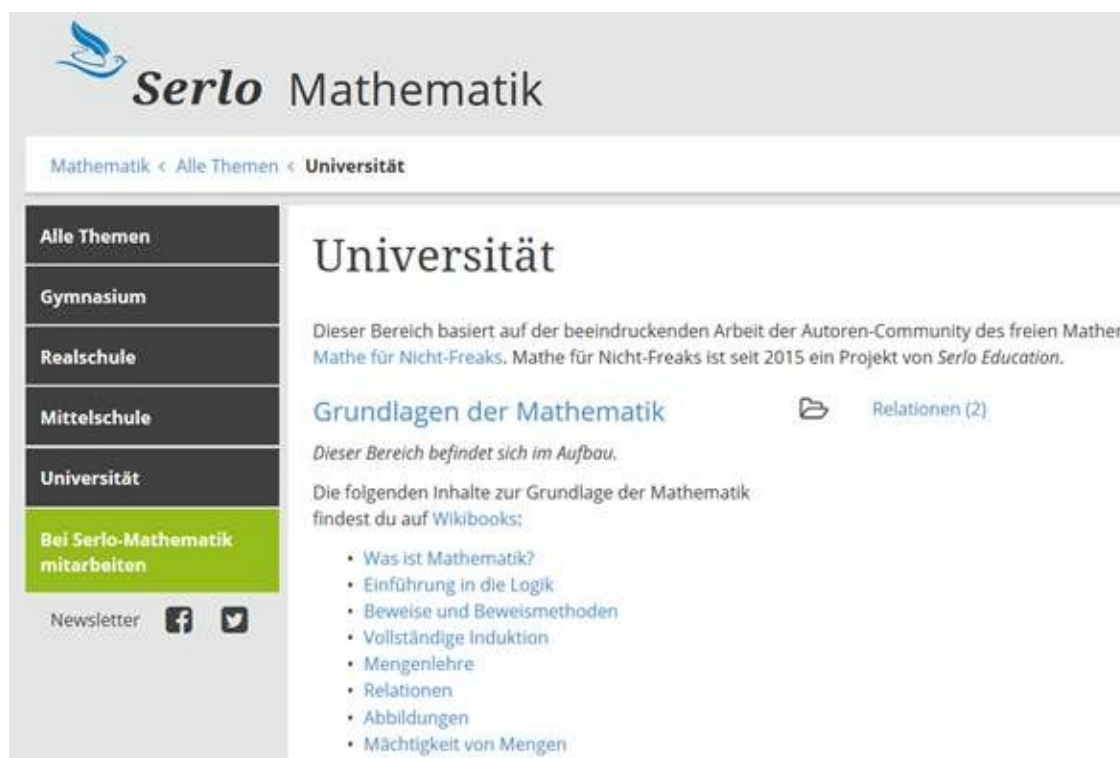


Abbildung 16: Suchoberfläche von serlo

Anbieter	Serlo Education LMU München
Kosten	Kostenlos
Upload	Ja, nach Anmeldung
Download	Ja, nach Anmeldung
Ansprechpartner	Serlo Education

	c/o Referat für Lehramt der LMU Leopoldstr. 15, D-80802 München E-Mail: de@serlo.org Telefon: (+49) 89 35 85 69 42
--	---

Als Hochschule oder Lehrstuhl

Die größte Wirkung kann Serlo mit durchdachten, didaktischen Konzepten erzielen. Als gemeinnützige Initiative, die vor allem von Studierenden und Ehrenamtlichen getragen wird, lebt Serlo auch von der engen Zusammenarbeit mit Universitäten und Hochschulen und erprobt gerne als E-Learning-Livelabor didaktische Ansätze.

Didaktik - Einsatz von serlo.org für Studium und Lehre

Ihre Studierenden können Unterrichtskonzepte und -Materialien, die sie bspw. im Rahmen einer Seminararbeit oder Zulassungsarbeit erstellen, in serlo.org integrieren und so direkt an unserer Zielgruppe testen und zur Anwendung bringen. Wenn Sie für Ihre Forschung serlo.org als "Livelabor" z.B. zur Erprobung didaktischer Konzepte nutzen wollen, nehmen Sie gerne Kontakt mit uns auf: de@serlo.org.

Umfangreichere Kooperationen

Für die Fakultät für Physik der LMU München gibt es ein umfassendes Programm, um die Studierenden in den ersten beiden Semestern beim Erlernen von Hochschulmathematik zu unterstützen. Wenn eine andere Möglichkeit zur Zusammenarbeit gesucht wird, wird um eine Kontaktaufnahme an de@serlo.org gebeten.

Wikiversity



Wikiversity (<https://de.wikiversity.org/wiki/Hauptseite>) ist das Projekt der Wikimedia Foundation zum gemeinschaftlichen Erstellen von Open Educational Resources (freie Lehr- und Lernmaterialien) für Lehrveranstaltungen an Hochschulen, für den Unterricht an Schulen sowie in der Erwachsenenbildung und zum Selbststudium. Im Grunde ist es ein Wiki speziell für OER.

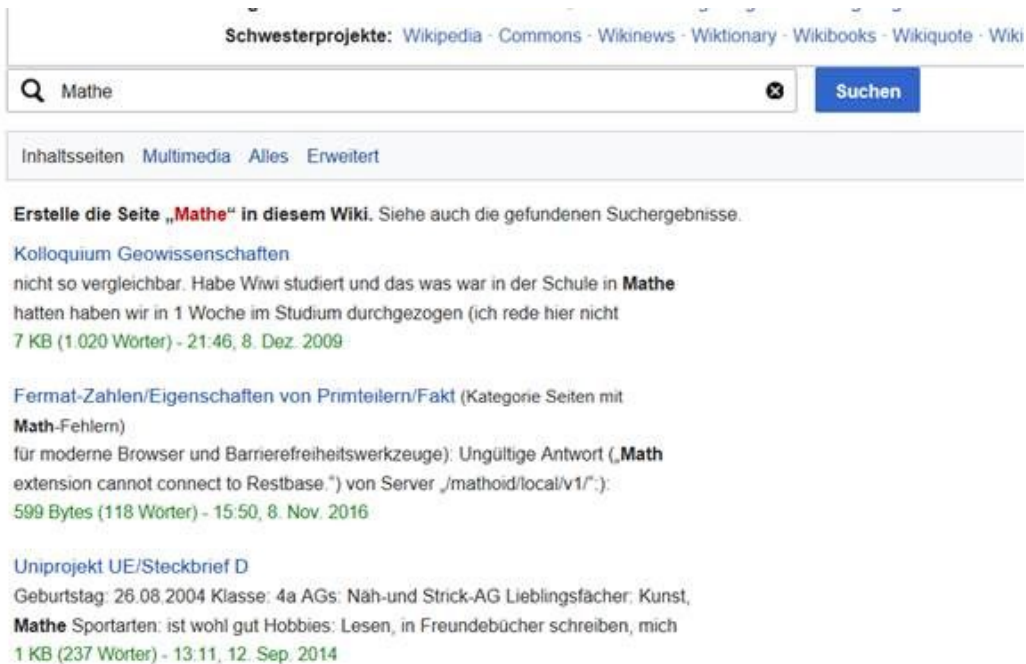


Abbildung 17: Suchoberfläche bei wikiversity

Anbieter	MediaWiki.org hosted by the Wikimedia Foundation
Kosten	Keine
Upload	Ja, als Artikel
Download	Ja, als PDF
Ansprechpartner	Wikimedia Foundation, Inc. 149 New Montgomery Street, Floor 6 San Francisco, CA 94105, USA Phone: +1-415-839-6885 Fax: +1-415-882-0495 Questions related to Wikipedia or other wikis (Wikimedia projects): info@wikimedia.org Questions related to donations: donate@wikimedia.org Wikipedia Zero and other partnerships wikipediazero@wikimedia.org

Edutags

Auf edutags können Lesezeichen zu allen Lernressourcen im Web unabhängig von Lizenzen



gespeichert, geordnet, gesucht und geteilt werden. Lehrkräfte können hier interessante Webseiten sammeln: für den Unterricht oder die Unterrichtsvorbereitung, aber auch für alle anderen Bereiche des schulischen Lebens.

Edutags wird vom Deutschen Bildungsserver - einem Gemeinschaftsservice von Bund und Ländern - gehostet.



Abbildung 18: Suchoberfläche von Edutags

Anbieter	Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Kosten	Keine
Upload	Ja, nach Anmeldung
Download	Ja, auch ohne Anmeldung
Ansprechpartner	Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt/Main Tel. (49 - 69) 2 47 08-0 Fax (49 - 69) 2 47 08-444 E-Mail: dipf@dipf.de Internet: www.dipf.de

Edocs

eDocs ist eine Software zum Erstellen von Dokumentenservern.

Website <http://www.edocs.ie/>

