Deutsche
UNESCO-Kommission e.V.

Organisation
der Vereinten Nationen
für Bildung, Wissenschaft
und Kultur

LEITFADEN ZU OPEN EDUCATIONAL RESOURCES IN DER HOCHSCHULBILDUNG

EMPFEHLUNGEN FÜR POLITIK, HOCHSCHULEN, LEHRENDE UND STUDIERENDE

LEITFADEN ZU OPEN EDUCATIONAL RESOURCES IN DER HOCHSCHULBILDUNG

EMPFEHLUNGEN FÜR POLITIK, HOCHSCHULEN, LEHRENDE UND STUDIERENDE

Deutsche UNESCO-Kommission, Bonn 2015

Impressum

Diese deutschsprachige Publikation ist eine bearbeitete Übersetzung von: „Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education“, hrsg. von Commonwealth of Learning und UNESCO 2011
Download: http://www.col.org/

Herausgeber:
Deutsche UNESCO-Kommission e. V. (DUK)
Colmantstr. 15
53115 Bonn

Redaktion:
Verantwortlich: Dr. Barbara Malina (DUK)
Fachredaktion: Nadja Bonarius (DUK), Dr. Barbara Malina (DUK),
Jan Neumann (Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen (hbz))

Redaktionelle Mitarbeit:
Pia Salz (DUK)

Übersetzung:
Hella Rieß, www.hellariess.de

Gestaltung:
MediaCompany – Agentur für Kommunikation GmbH
Bildnachweis Global OER Logo:
© Jonathas Mello (CC-BY 3.0 Unported)

Umfang der Bearbeitung:
Der vorliegende Text wurde gegenüber 2011 aktualisiert. Redaktionelle Änderungen wurden vorgenommen, für den deutschen Kontext wurden relevante Informationen ergänzt, Erweiterungen und Kürzungen von Textelementen und Änderungen in der Reihenfolge wurden vorgenommen.

Creative Commons Lizenz:
Die deutschsprachige wie auch die englische Fassung unterliegen der Lizenz CC-BY-SA 3.0 Unported
Die deutschsprachige Ausgabe und Auszüge daraus können unter diesen Lizenzbedingungen und der Nennung folgender Quellenangabe verwendet werden:
„Leitfaden zu Open Educational Resources in der Hochschulbildung“, hrsg. von der Deutschen UNESCO-Kommission, Bonn 2015. Bearbeitete Übersetzung von: „Guidelines for Open Educational Resources in Higher Education“, hrsg. von Commonwealth of Learning und UNESCO 2011.

Diese Publikation erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Inhalte geben nicht notwendigerweise die Meinung des Herausgebers wieder.

So weit möglich wurden im Text genderneutrale Begriffe verwendet. Wenn dies nicht möglich war, wurde aus Gründen der Lesbarkeit die männliche Form gewählt.

Download: www.unesco.de/oer-hochschulbildung.html
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter
http://dnb.ddb.de abrufbar.

ISBN: 978-3-940785-71-8

Inhalt

Vorwort der Präsidentin der Deutschen UNESCO-Kommission 4

1. Begriffsklärung 5

2. Einführung 6

2.1. Ziel des Leitfadens 6

2.2. Offene Lizenzen und das Aufkommen von OER 6

2.3. Das transformative Potential von OER 7

3. Empfehlungen für Akteure in der Hochschulbildung 8

3.1. Empfehlungen für politische Akteure 8

3.2. Empfehlungen für Hochschulen 9

3.3. Empfehlungen für Lehrende 11

3.4. Empfehlungen für Studierendenorganisationen 14

3.5. Empfehlungen für Organe der Qualitätssicherung, Akkreditierung und Anerkennung 15

4. Referenzdokumente 17

Anhang 1 – Übersicht über die Kompetenzen, die zur Nutzung von OER notwendig sind 18

Anhang 2 – Förderung der inklusiven Bildung durch die Gestaltung von OER entsprechend der unterschiedlichen Bedarfe von Studierenden 20

Vorwort der Präsidentin der Deutschen UNESCO-Kommission

Die Bedeutung des Wissens hat im Vergleich zu anderen gesellschaftlich und wirtschaftlich relevanten Faktoren mit rasanter Dynamik zugenommen und zwar nicht nur in rohstoffarmen Ländern wie Deutschland, sondern global. Entsprechend ist die Teilhabe aller Menschen an hochwertiger Bildung eines der wichtigsten Ziele der UNESCO. Bildung für alle und Zugang zu Information und Wissen sind zentrale Bausteine moderner Wissensgesellschaften, für die sich die UNESCO einsetzt.

Open Educational Resources (OER) können hierzu einen wichtigen Beitrag leisten: Urheber stellen ihre Bildungsmaterialien unter einer offenen Lizenz zur Verfügung und ermöglichen den Nutzern damit den kostenlosen Zugang und die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weitergabe der Materialien, ohne oder mit nur geringfügigen Einschränkungen.

Open Educational Resources ermöglichen damit den Zugang zu Wissen, sie stärken die kollaborative Wissenserarbeitung und in Kombination mit dem Internet vereinfachen sie den Wissensaustausch. Inhalte können leichter an spezifische Lernsituationen und Lernbedürfnisse angepasst werden. Die Qualität von Materialien verbessert sich, wenn diese kontinuierlich in Teamarbeit weiterentwickelt werden. Indem sie selbst an der Entwicklung und Weiterentwicklung von OER mitarbeiten, können Lernende eine aktivere Rolle im Lernprozess übernehmen. Open Educational Resources besitzen somit ein großes transformatives Potential, von dem alle Bildungsbereiche profitieren können.

Aus diesem Grund beschäftigt die UNESCO sich bereits seit über 10 Jahren mit Open Educational Resources und hat diesen Begriff geprägt. Im Jahr 2012 fand der erste Weltkongress der UNESCO zu OER statt: Die Abschlusserklärung, die “Pariser Erklärung zu Open Educational Resources”, fordert die Mitgliedstaaten der UNESCO auf, die Erstellung und Nutzung offen lizenzierter Bildungsmaterialien zu fördern.

In Deutschland setzt man sich zunehmend mit dem Thema Open Educational Resources auseinander. Erste viel versprechende Projekte im Hochschulbereich zeichnen sich ab. Im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses stehen häufig die sogenannten Massive Open Online Courses (MOOCs). Diese weltweit meist kostenlos zugänglichen Online-Hochschulkurse mit großer Teilnehmerzahl entwickeln sich international mit hoher Dynamik. Allerdings sind MOOCs zwar meist kostenlos verfügbar, aber ihre Inhalte sind in den meisten Fällen nicht offen lizenziert und dürfen nicht bearbeitet werden. Sie sind daher keine Open Educational Resources und verfügen nicht über deren besonderes Potential.

Der vorliegende Leitfaden soll dazu beitragen, dass OER ihr transformatives Potential im Hochschulbereich entfalten können. Er informiert über OER und macht Vorschläge zu deren Einbeziehung in Hochschulen.

Er soll Entscheidungsträger in Politik und Institutionen dazu ermutigen, in die systematische Erstellung und Nutzung von OER zu investieren und OER in der Hochschulbildung zu etablieren.

Dr. Verena Metze-Mangold
Präsidentin der Deutschen UNESCO-Kommission

1. Begriffsklärung

Open Educational Resources (OER):
Im Juni 2012 wurde auf dem ersten UNESCO[1] -Weltkongress zu Open Educational Resources die „Pariser Erklärung“[2] verabschiedet, welche OER wie folgt definiert:

> OER sind „Lehr-, Lern- und Forschungsressourcen in Form jeden Mediums, digital oder anderweitig, die gemeinfrei sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen erlaubt. Das Prinzip der offenen Lizenzierung bewegt sich innerhalb des bestehenden Rahmens des Urheberrechts, wie er durch einschlägige internationale Abkommen festgelegt ist, und respektiert die Urheberschaft an einem Werk.“

Alle pädagogisch nutzbaren Materialien können in Form von OER vorliegen: komplette Kurse oder Programme, Kursmaterialien, Module, Leitfäden für Studierende, Hinweise für Lehrende, Lehrbücher, Forschungsbeiträge, Videos, Bewertungshilfen und -instrumente, interaktive Materialien wie Simulationen und Rollenspiele, Datenbanken, Software und Anwendungen (einschließlich mobiler Apps). Dabei erhöht die Verwendung offener technischer Standards und Formate das Zugangs- und Weiterverwendungspotential. Einen sehr guten Überblick der Situation von OER an deutschen Hochschulen bietet das „Whitepaper Open Educational Resources (OER) an Hochschulen in Deutschland – Bestandsaufnahme und Potentiale 2015“.[3]

OER sind nicht gleichbedeutend mit offenem Lernen, E-Learning oder mobilem Lernen, da die dort verwendeten Materialien nicht zwangsläufig unter einer offenen Lizenz stehen. Auch wenn OER meist in digitalen Formaten vorliegen, so können grundsätzlich auch Print-Werke als OER veröffentlicht werden. Massive Open Online Courses (MOOCs[4]) werden häufig zu OER gezählt, sind es aber aufgrund fehlender offener Lizenzierung in den meisten Fällen nicht. MOOCs sind online-Kurse, die sich an eine große Teilnehmerzahl richten und weltweit frei zugänglich sind. Tatsächlich verbergen sich hinter dem Namen jedoch zwei sehr unterschiedliche Konzepte. Die sogenannten xMOOCs (extended MOOCs) orientieren sich am klassischen Modell einer Hochschul-Lehrveranstaltung. Einige Anbieter versehen ihre Kurse meist nicht mit offenen Lizenzen und verfolgen auch kaum einen offenen Lernansatz. Hingegen erlauben die sogenannten cMOOCs (connectivist MOOCs) die Weitergabe und Veränderung der verwendeten Materialien und verfolgen einen offenen, konnektivistischen Lernansatz, welcher den Lernenden große Freiheiten in der Art und Weise ihres Lernens lässt.[5]

Open-Access-Publizieren:
Open-Access-Publizieren steht zwar mit dem OER-Konzept in einem engen Zusammenhang, unterscheidet sich aber auch davon.
Open-Access-Publizieren weist einen engen Bezug zur Forschung auf und bezeichnet Journalartikel und sonstige wissenschaftliche Texte, die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht sind. Es handelt sich normalerweise um die weltweite elektronische Verbreitung wissenschaftlicher Literatur entweder im Wege der Selbstarchivierung (sog. „Green road“) oder durch die Publikation in Open Access Journalen mit Peer-Review (sog. „Golden road“).[6] OER haben hingegen einen stärkeren Bezug zur Lehre, der für Open Access nicht unbedingt erforderlich ist. Insbesondere im Bereich der Hochschulbildung kommt es jedoch zu Überschneidungen, da wissenschaftliche Publikationen üblicherweise den Großteil der Materialien ausmachen, die Studierende für ihr Studium benötigen.

Offene Lizenz:
Eine offene Lizenz ist eine einfache und standardisierte Möglichkeit, Rechte für den Zugang, die Nutzung, die Bearbeitung und die Weiterverbreitung kreativer Werke (Audio, Text, Bild, Multimedia usw.) einzuräumen. Es ist ein weit verbreiteter Irrtum, dass Inhalte mit ‚freier‘ oder ‚offener‘ Lizenz gemeinfrei seien und ihre Urheber all ihre Rechte an diesem Material aufgeben. Nach deutschem Recht ist ein völliger Verzicht auf das Urheberrecht auch nicht möglich. Durch eine offene Lizenz „erteilen die Rechteinhaber den Nutzern […] nicht-exklusive Nutzungsrechte zur Verwendung ihrer Werke“.[7] Welche Rechte sie dabei genau gewähren und welche sie sich vorbehalten wollen, entscheiden die Rechteinhaber selbst.

1 Informationen über Aktivitäten der UNESCO im Bereich OER finden Sie hier: http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/
2 Für die vollständige Version der Pariser Erklärung in deutscher Übersetzung siehe: Deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.). 2013: „Was sind Open Educational Resources? Und andere häufig gestellte Fragen zu OER“. Abrufbar unter: http://www.unesco.de/oer-faq.html
3 Das „Whitepaper Open Educational Resources (OER) an Hochschulen in Deutschland – Bestandsaufnahme und Potentiale 2015“, Deimann, Neumann, Muuß-Merholz, 2015, finden Sie hier: http://open-educational-resources.de/oer-whitepaper-hochschule
4 Für Beispiele siehe: https://open.hpi.de/?locale=de oder https://www.coursera.org/
5 Für einen guten Überblick über die internationale MOOC-Landschaft siehe: http://publications.cetis.ac.uk/2013/667
6 Zu ausführlichen Informationen zum Thema Open Access siehe: Deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.). 2007: „Open Access Chancen und Herausforderungen – ein Handbuch“. Abrufbar unter: http://www.unesco.de/openaccess.html
7 Kreutzer, Till. 2011. „Open Content Lizenzen – Ein Leitfaden für die Praxis“. Deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.). S. 13. Siehe diesen Leitfaden auch für weitere Informationen zum Thema Offene Lizenzen. Abrufbar unter: http://www.unesco.de/opencontent.html

In den letzten Jahren hat sich ein breites Spektrum mehr oder weniger offener Lizenzen entwickelt, welche auch für OER verwendet werden können. Während einige dieser Lizenzen nur die Vervielfältigung erlauben, ermöglichen andere es dem Nutzer, die verwendeten Bildungsmaterialien auch anzupassen und zu bearbeiten. Dies wird als Voraussetzung für das Vorliegen von OER angesehen. Am bekanntesten ist das Lizenzsystem von Creative Commons (CC-Lizenzen[8]), einer 2001 gegründeten gemeinnützigen Organisation. Dieses bietet den Autoren rechtliche Mechanismen, mit denen sie ihre Anerkennung als Urheber sicherstellen und gleichzeitig den Nutzern die Verbreitung des Werkes erlauben können. Zurzeit existieren sechs unterschiedliche Lizenzen, die es dem Lizenzgeber ermöglichen, eine auf seine Bedürfnisse angepasste Lizenzierung sicher zu stellen. Unter anderem können die Urheber die kommerzielle Nutzung ihrer Werke ausschließen. Es ist umstritten, ob dann noch „echte“ OER vorliegen. Denn durch die Einschränkung „Keine kommerzielle Nutzung“ wird das Verbreitungspotential der Materialien vermindert.[9] Definitionen weiterer mit dem Thema OER zusammenhängender Begriffe finden Sie in „Was sind Open Educational Resources? Und andere häufig gestellte Fragen zu OER“ (Deutsche UNESCO-Kommission 2013).[10] Diese Publikation informiert über weitere zentrale Aspekte wie Qualitätssicherung, Kosten, OER und Urheberrecht sowie Auffindbarkeit von OER.

2. Einführung

2.1. Ziel des Leitfadens

Dieser Leitfaden erörtert zentrale Fragen zu OER in der Hochschulbildung und macht Vorschläge zur Einbeziehung von OER in die Hochschule. Er soll Entscheidungsträger in Politik und Institutionen dazu ermutigen, in die systematische Erstellung und Nutzung von OER zu investieren und OER in der Hochschulbildung zu etablieren, um die Qualität des Bildungsangebots zu verbessern. Nach einer Einführung werden konkrete Empfehlungen für die verschiedenen Akteure gegeben. Schließlich werden im Anhang konkrete Kompetenzen dargestellt, die zur Nutzung von OER in der Hochschulbildung notwendig sind und es wird herausgestellt, wie OER zu inklusiver Bildung beitragen können.

2.2. Offene Lizenzen und das Aufkommen von OER

Offene Lizenzen sind nicht zuletzt aus dem Bestreben heraus entstanden, die Rechte von Urhebern in einem Umfeld zu schützen, in dem Inhalte (insbesondere in digitalisierter Form) leicht unerlaubt vervielfältigt und weitergegeben werden können. Offene Lizenzen bieten eine Möglichkeit, diese Vervielfältigung und Weitergabe innerhalb eines strukturierten rechtlichen Rahmens stattfinden zu lassen, der flexibler ist als der automatische Status „Alle Rechte vorbehalten“ des Urheberrechts. Sie gestatten es den Urhebern, Nutzern ihrer Materialien konkrete Rechte zu gewähren, und ermöglichen es so, Einschränkungen des traditionellen Urheberrechts zu überwinden.

OER sind Teil dieses Prozesses. Wenn Bildungsmaterialien unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden, gewähren sie mehr Flexibilität in der Nutzung, Wiederverwendung und Anpassung an lokale Kontexte und Lernumfelder. Gleichzeitig ermöglichen offene Lizenzen den Urhebern, als solche anerkannt zu werden, was insbesondere im Bereich von Wissenschaft und Forschung von großer Bedeutung ist.

Einige Befürworter von OER meinen, dass einer der Hauptvorteile offener Inhalte ihre ‚Kostenlosigkeit’ sei, doch diese Aussage ist zu vereinfachend. Offene Inhalte können in der Tat genutzt und mit anderen geteilt werden, ohne dafür eine Genehmigung einholen oder Lizenzgebühren zahlen zu müssen. Um aus OER den größten Nutzen zu ziehen, müssen Institutionen allerdings systematisch in die Gestaltung von Programmen und Kursen sowie in die Entwicklung und Anschaffung von Materialien investieren. So muss in das Auffinden geeigneter OER, in die Anpassung bestehender OER und in das Verhandeln von Lizenzen (wenn das Ausgangsmaterial nicht offen lizenziert ist) Zeit investiert werden. Zudem

8 Für mehr Informationen zu Creative Commons siehe: http://de.creativecommons.org/
9 Eine ausführliche Diskussion der Vor- und Nachteile des Kriteriums „Nicht kommerzielle Nutzung“ finden Sie hier: http://irights.info/2012/05/02/folgen-risiken-und-nebenwirkungen-von-nc/4002
10 Abrufbar unter: http://www.unesco.de/oer-faq.html

fallen damit zusammenhängende Kosten an, wie beispielsweise die Kosten für die Beschaffung und Wartung von Informations- und Kommunikationstechnologie-Infrastruktur (zum Verfassen und Veröffentlichen von Inhalten) und den Internetanschluss.

Der Einsatz von OER kann so sogar zu höheren Investitionen seitens der Bildungseinrichtungen führen, verspricht aber, die Effizienz und Produktivität dieser Institutionen zu steigern, indem er neue Wege zur Entwicklung besserer Angebote, Kurse und Materialien eröffnet. Mindestens drei Gründe sprechen dafür, dass die Nutzung von OER die wirtschaftlichste Herangehensweise ist, wenn sich eine Institution entscheidet, Investitionen in Gestaltung und Entwicklung von Materialien zu tätigen:

1. Durch OER entfällt unnötiger Aufwand, da auf dem aufgebaut werden kann, was anderswo bereits vorhanden ist.
2. Werden OER nachgenutzt, so entfallen die Kosten für die Verhandlung über Nutzungsrechte.
3. Im Laufe der Zeit können sich offene Anwendergemeinschaften bilden, die sowohl die Herstellung, als auch die Qualitätsverbesserung und -sicherung von OER unterstützen.

2.3. Das transformative Potential von OER

Die steigende Nachfrage nach Hochschulbildung und die fortwährende Weiterentwicklung von Informations- und Kommunikationstechnologie-Infrastruktur stellen Hochschulen in Zeiten von knappen finanziellen Ressourcen vor besondere Herausforderungen. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wird es für Bildungseinrichtungen in Zukunft immer wichtiger werden, die Herstellung von Inhalten auf systematische Art und Weise zu optimieren:

- Entwicklung und Verbesserung von Lehrplänen (Curricula);
- Fortlaufende Gestaltung von Programmen und Kursen;
- Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien, die den aus den Curricula und Kursen resultierenden Ansprüchen gerecht werden;
- Entwicklung kollaborativer Qualitätssicherungsmechanismen für Lehr- und Lernmaterialien z.B. durch:
  - Organisation interaktiver Sitzungen mit und unter Studierenden;
  - Gestaltung effektiver Bewertungsmechanismen für unterschiedliche Lernumfelder;
  - Ausbau der Verbindungen zur Berufswelt.

OER können zu diesen Prozessen einen wesentlichen Beitrag leisten. Das eigentliche Potential von OER liegt jedoch nach Meinung vieler Befürworter in der vermuteten Überlegenheit der auf OER-Ressourcen aufbauenden didaktischen und bildungslogistischen Prozesse. In der jüngeren OER-Diskussion verschiebt sich deshalb der Fokus zunehmend hin zu Open Educational Practices[11]. Dabei besteht das transformative Potential von OER darin, dass:

- Inhalte durch einfache Kontextualisierung, Personalisierung und Lokalisierung leichter an spezifische Lernsituationen angepasst werden können; insbesondere indem
  - besondere Bedarfe von Studierenden berücksichtigt werden können (siehe auch Anhang 2);
  - Angebote für Studierende in lokalen Sprachen bereitgestellt werden können;
  - die Qualität von Lernmaterialien durch wiederholte Begutachtung verbessert werden kann;
  - die Zusammenarbeit zwischen Lehrenden, Lernenden und Institutionen sowie auf internationaler Ebene intensiviert werden kann;
  - durch die erhöhte Verfügbarkeit von Materialien die Produktivität gesteigert werden kann;
  - die kreative Durchschlagskraft von OER die Entstehung neuer Bildungsmodelle und Lernkulturen fördern kann;
  - Studierende in Auswahl und Anpassung von OER einbezogen werden können, um sie aktiver in den Lernprozess einzubinden, wodurch Partizipation und die aktive Rolle der Studierenden gefördert werden können;
  - die angebotenen Inhalte auch von Lernenden außerhalb der Hochschule genutzt werden können wodurch lebenslanges Lernen gefördert werden kann.

Jedoch führt die Nutzung von OER nicht automatisch zu mehr Qualität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit; viel hängt dabei von der Verfahrensweise ab.

Ob sich das Potential realisiert, hängt insbesondere davon ab, ob:

- die Institution Offenheit, Zusammenarbeit und Qualitätsverbesserung zu einem Schwerpunkt ihrer Arbeit macht;
- Kompetenzen zur Schaffung und Nutzung von OER als Teil der beruflichen Entwicklung des Lehrpersonals aufgebaut werden;
- der Einsatz von Personal und finanziellen Mitteln optimiert wird.

11 Für mehr Informationen zu Open Educational Practices siehe: http://oerworkshop.pbworks.com/w/file/fetch/44605120/OPAL-OEP-guidelines.pdf

3. Empfehlungen für Akteure in der Hochschulbildung

Angesichts des Potentials von OER zur Verbesserung der Hochschulbildung haben UNESCO und Commonwealth of Learning (COL) nach intensiven Konsultationen mit Akteuren in allen Regionen der Welt Empfehlungen entwickelt, um Regierungen, Einrichtungen und Anbieter aus dem Bereich Hochschulbildung, Lehrende, Studierendenorganisationen und Qualitätssicherungs-, Akkreditierungs- und Anerkennungsorgane zu unterstützen.

3.1. Empfehlungen für politische Akteure

Die Rolle von Regierungen in der Hochschulbildung und die Beziehungen zwischen politischen Akteuren und Institutionen in diesem Bereich variieren stark von Land zu Land. Die Regierungen haben ein Interesse daran, sicherzustellen, dass öffentliche Investitionen in die Hochschulbildung einen nutzbringenden und kosteneffizienten Beitrag zur sozio-ökonomischen Entwicklung leisten. Eine der wichtigsten Maßnahmen besteht darin, sicherzustellen, dass Bildungsmaterial, das mit öffentlichen Geldern entwickelt wurde, unter offenen Lizenzen zugänglich gemacht wird. Auf diese Weise können Regierungen das Prinzip offener Lizenzen nutzen, um die Wirkung öffentlicher Investitionen durch die Möglichkeit einer breiten Weiterverwendung von Ressourcen mit minimalen zusätzlichen Investitionen zu verstärken.[12]

In Deutschland spielen insbesondere die Landesregierungen, die die Hochschulgesetze erlassen, eine wichtige Rolle bei der Festlegung von Richtlinien und Regelungen für das Hochschulbildungssystem. Mit der anstehenden Lockerung des Kooperationsverbots[13] dürfte der Einfluss des Bundes in Zukunft zunehmen. Vor diesem Hintergrund ist erwähnenswert, dass der Bund für 2015 Mittel in Höhe von 2 Mio. Euro für OER bereitstellt[14]. Insgesamt scheint Anfang 2015 OER im Hochschulbereich als Thema in der deutschen politischen Praxis angekommen zu sein. So steht die Veröffentlichung einer gemeinsamen Stellungnahme von Bund und Ländern zum Thema OER unmittelbar bevor. Weiterhin gibt es Ankündigungen aus Hamburg, den Aufbau einer Hamburg Open Online University mit knapp 4 Millionen Euro zu fördern.[15]

In diesem Zusammenhang ergeben sich folgende Empfehlungen für politische Akteure:

(a) **Bewusstsein für OER schaffen.**
Grundvoraussetzung für die stärkere Verbreitung von OER ist es, deren Bekanntheitsgrad in Hochschulen, Ministerien und Verwaltungen zu erhöhen. Dies kann durch die Erstellung und Verbreitung von Fallstudien und Best-Practice-Beispielen erfolgen, um Implementierungsbemühungen zu fördern. Weiterhin können Regierungen Akteure aus der Hochschulbildung darin unterstützen, Fragen rund um geistige Eigentumsrechte besser zu verstehen und zu erkennen, wie diese Rechte durch Digitalisierung und schnelle Verbreitung von Informationen im Internet in Frage gestellt und umgestaltet werden.

(b) **Die Nutzung von OER durch politische Maßnahmen in der Hochschulbildung fördern.**
Ein Regierungsprogramm zur Förderung der Schaffung und Weiterverwendung von OER könnte den gerechten Zugang zu Hochschulbildung fördern und die Lernergebnisse aller Lernenden verbessern. Auch Inklusion kann somit gefördert werden, da durch die Anpassung von Materialien einer größeren Vielfalt Lernender der Zugang zu Lernerfahrungen ermöglicht wird. (siehe Anhang 2)

(c) **Offene Lizenzierungssysteme fördern.**
Eine effektive Möglichkeit, offene Lizenzierung und das Weitergeben von Materialien zu beschleunigen, wäre die Verabschiedung eines angemessenen nationalen Rahmens für offene Lizenzierung. Dies könnte Teil eines übergreifenden politischen Rahmens zu geistigen Eigentumsrechten und Urheberrecht in der Hochschulbildung sein, der Forschung und Lehre berücksichtigt[16]. Diese Rahmenbedingungen und der dazugehörige Lizenzierungsrahmen könnten auch den urheberrechtlichen Status von Bildungsmaterialien regeln, die durch Ministerien und Regierungsbehörden erstellt werden. Diese Maßnahmen würden die Nutzung offener Lizenzen im Hochschulbereich fördern.

12 Für mehr Informationen siehe auch Commonwealth of Learning (COL): „A Government Policy Development Template to Progress Effective Implementation of Open Educational Resources (OER)“, abrufbar unter: http://www.col.org/SiteCollectionDocuments/OER_CountryPolicyDevelopmentTemplate.pdf
13 Für mehr Informationen siehe: http://www.hrk.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/meldung/hrk-praesident-zur-lockerung-des-kooperationsverbots-sieg-der-vernunft-3614/
14 Für mehr Informationen siehe: http://open-educational-resources.de/2014/11/14/2-mio-fuer-oer-im-bundeshaushalt-2015/
15 Für mehr Informationen siehe: http://www.uni-hamburg.de/newsletter/februar-2015/die-hamburg-open-online-university-kommt-2015.html
16 Siehe hierzu den von Katharina de la Durantaye vorgelegten Vorschlag zur Einrichtung einer allgemeinen Wissenschaftsschranke: http://durantaye.rewi.hu/doc/Wissenschaftsschranke.pdf

(d) **Offene Standards**[17] **fördern.**
Ergänzend zur Förderung offener Lizenzen im Hochschulbereich sollten offene Standards gefördert werden. Offene Standards würden den umfassenden Zugang zu und die volle Nutzung von Ressourcen in der Hochschulbildung nicht nur rechtlich, sondern auch faktisch sicherstellen. Dies kann sowohl Forschungs- als auch Lehrpublikationen betreffen und würde der Sicherung des Fortbestehens von editierbaren elektronischen Dokumenten dienen, unabhängig von eventuellen Veränderungen der zur Verfügung stehenden Software. So kann z.B. vereinbart werden, dass Dokumente im ODT-, DOC- oder HTML-Format zu veröffentlichen sind und nicht im eher schwer veränderbaren PDF Format. Derlei Standards könnten auf Bildungsressourcen angewendet werden, die von staatlich geförderten Institutionen erstellt und entwickelt wurden.

(e) **Nationale Strategien zu Informations- und Kommunikationstechnologien sowie zur Vernetzung fördern.**
Angesichts der zentralen Rolle von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) für den Zugang zu und für das Weitergeben von Online-Inhalten könnte sich die Förderung in diesem Bereich darauf konzentrieren, die Verbreitung und Nutzung von IKT im Allgemeinen sowie von offenen Ansätzen im Speziellen gezielt zu fördern[18].

(f) **Entwicklung und Verbreitung von hochwertigen Lernmaterialien fördern.**
Der Schlüssel zur nachhaltigen Entwicklung und Nutzung von OER wird darin liegen, Hochschulen – einzeln und in ihrer Gesamtheit – in ihrem Bemühen zu unterstützen, qualitativ hochwertige Bildungsressourcen zu erstellen und zu verbreiten. In Deutschland wird im Rahmen der Lehrmaterialentwicklung durch die E-Learning-Abteilungen verstärkt auch mit offenen Ansätzen experimentiert[19]. Offene Studienkurse („Open Courseware“) hingegen sind noch eine Seltenheit[20]. Mögliche Maßnahmen in diesem Zusammenhang könnten sein:

- die Unterstützung von OER Projekten und Bemühungen zum Aufbau von vernetzten OER Repositorien[21] und -Verzeichnissen[22];
- die Förderung von Mechanismen zur Qualitätssicherung.

Kaum eine Strategie funktioniert in jedem Umfeld, doch führt eine koordinierte Herangehensweise vermutlich zu den besten Ergebnissen.

3.2. Empfehlungen für Hochschulen

Hochschulen können ihre Lehrenden darin unterstützen, durch den Einsatz von OER effektive Lehr- und Lernumfelder für Studierende zu schaffen, die aufgrund ihrer offenen Lizenzierung auch zur beruflichen Weiterbildung genutzt werden können. Institutionen sollten dabei sowohl eigene OER herstellen, als auch OER von anderen Akteuren nachnutzen.

Gut konzipierte Lernressourcen ermöglichen Studierenden eine intensivere individuelle Beschäftigung mit Informationen, Ideen und Inhalten als dies durch Vorlesungen allein möglich ist. Indem solche Ressourcen zu einem integralen Bestandteil des Lehr- und Lernprozesses gemacht werden, kann die Zeit, in denen Studierende direkt unterrichtet werden, effektiver für die Förderung von Engagement, Diskussion, Kreativität, praktischer Anwendung und Forschungsaktivitäten genutzt werden. Dies kann beispielsweise durch die Methode des „Flipped Classroom[23]“ geschehen.

Bei der Entwicklung von Kursen und Lernressourcen können Lehrende das nachnutzen, was offen verfügbar ist. Mit dem Anwachsen des Bestandes an OER stehen kontinuierlich mehr Ressourcen zur Verfügung, die angepasst werden können, damit sie im Hinblick auf Kultur und Lernbedürfnisse dem lokalen Kontext gerecht werden – und das ohne langwierige Lizenz-Verhandlungen zu führen oder bereits vorhandene Inhalte erneut zu entwickeln. Das Open Education Consortium[24] beispielsweise bietet eine große Zahl an Kursen an, die genutzt oder auch übersetzt und an die jeweilige Zielgruppe angepasst werden können.

Neben der Verbesserung des Lehrmaterials kann die Veröffentlichung von OER auch zu einem wichtigen Marketinginstrument für Institutionen werden. So zeigt sich zunehmend, dass Institutionen, die ihre Materialien online verfügbar machen, ein gesteigertes Interesse bei Lernenden wecken, sich für ihre Angebote einzuschreiben. Durch die Bereitstellung von Material im Internet wird die Sichtbarkeit einer Einrichtung im Netz erhöht und gleichzeitig ist es für die Lernenden besser möglich, sich ein Bild von der Qualität der sie dort erwartenden Bildungserfahrung zu machen. Da sich Lernende sowohl in den Industrie- als auch in den Entwicklungsländern immer stärker auf das Internet zur Recherche bezüglich ihrer Bildungsoptionen verlassen, liegt also auch

17 Für mehr Informationen zu offenen Standards siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/Offener_Standard
18 In diese Richtung, allerdings bisher ohne expliziten Bezug zu offenen Ansätzen, weist z.B. die Einrichtung des Rats für Informationsinfrastrukturen. Siehe hierzu: http://www.gwk-bonn.de/themen/uebergreifende-wissenschafts-und-forschungspolitische-themen/informationsinfrastruktur/
19 Ein gutes Beispiel dafür bietet das Projekt „Open MINT Labs“ der Hochschulen Kaiserslautern, Trier und Koblenz. Siehe: http://www.openmintlabs.de/
20 Die TU Darmstadt bietet mit „OpenLearnWare“ eine Plattform für offene Lernmaterialien an. Mit iversity gibt es inzwischen auch ein erstes deutsches Mitglied im Open Education Consortium, das jedoch weder selbst eine Hochschule ist, noch im wesentlichen Umfang offene Lizenzen verwendet: www.openlearnware.tu-darmstadt.de
21 Siehe dazu in Deutschland insbesondere die Arbeiten des edusharing-NETWORK: http://edu-sharing.net/portal/web/edu-sharing.net
22 Das Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalens (hbz) entwickelt zum Beispiel ein globales Verzeichnis von OER Institutionen, Projekten, Services und Experten. Gefördert wird das Vorhaben durch die William und Flora Hewlett Foundation. Siehe: http://oerworldmap.org/
23 Unter „Flipped Classroom“ wird eine Unterrichtsmethode verstanden, in der die Lerninhalte maßgeblich zu Hause erarbeitet werden, sodass während des Unterrichts mehr Zeit zur Wissensverarbeitung bleibt.
24 Für mehr Informationen siehe: http://www.oeconsortium.org/

unter diesen Gesichtspunkten ein nicht zu unterschätzendes, wirtschaftliches Potential in der Veröffentlichung von OER.

In diesem Zusammenhang ergeben sich folgende Empfehlungen für Hochschulen:

(a) **Institutionelle Strategien zur Integration von OER entwickeln.**
Hochschulen sollten eine übergreifende Strategie entwickeln, um OER in ihre Aktivitäten zu integrieren. Ein besonderes Augenmerk sollte darauf liegen, Anreize zu schaffen für Investitionen in die Entwicklung, Beschaffung und Anpassung von qualitativ hochwertigen Lernmaterialien. Insbesondere sollte eine institutionelle OER-Strategie:

- herausstellen, wie OER zur Innovation didaktischer Prozesse und Lernkultur an der Hochschule beitragen kann;
- die umsichtige Auswahl und Anpassung bestehender OER sowie bei Bedarf die Entwicklung neuer Materialien fördern;
- die Veröffentlichung von Bildungsmaterialien als OER innerhalb institutioneller Bestimmungen vorantreiben;
- die Forschung zur Nutzung, Weiterverwendung und Umwidmung von OER unterstützen;
- Studierende dazu ermutigen, ihre Werke unter einer offenen Lizenz als OER zu veröffentlichen, unter Anleitung des Lehrpersonals und innerhalb institutioneller Bestimmungen;
- die Zusammenarbeit bei der Entwicklung von Materialien sowohl innerhalb von Institutionen als auch interinstitutionell fördern;
- die Erzeugung von OER durch die Institution bzw. den einzelnen Mitarbeiter in den Mechanismen zum Monitoring institutioneller wie auch individueller Performance berücksichtigen;
- den Mitarbeitern angemessene Anreize und Vergütung für die Entwicklung, Beschaffung und Anpassung von Lernmaterialien bieten;
- sicherstellen, dass das Arbeitspensum der Mitarbeiter die Gestaltung und Entwicklung von Studien- oder Lehrplänen, Kursen und Materialien ermöglicht;
- im Zuge von partizipativen Pilotprojekten schrittweise umgesetzt werden.

(b) **Die Schaffung flexibler Urheberrechts-Regelungen erwägen.**
Institutionsinterne Regelungen, die urheberrechtliche Fragestellungen regeln, wie z.B. Arbeitsverträge, sollten es Mitarbeitern erleichtern, sich auf alternative Lizenzgestaltungen zu berufen, die im Gegensatz zum traditionellen Prinzip des „Alle Rechte vorbehalten“ nur „Einige Rechte vorbehalten“. Solche Strategien sollten Teil eines breiteren institutionellen Prozesses sein, um sicherzustellen, dass stabile, einklagbare geistige Eigentumsrechts-, Urheberrechts- und Datenschutzregelungen angewendet werden, die sich in allen relevanten Verträgen und Beschäftigungsbedingungen wiederfinden.

(c) **Innerhalb der Einrichtung institutionelle Kapazitäten aufbauen und für OER werben.**
Mittels Bewusstseinsbildung, Kompetenzaufbau durch Personalentwicklung und gezielter Netzwerkbildung sollte bei allen Mitarbeitern die ganze Bandbreite an Kompetenzen entwickelt werden, die zur effektiveren Nutzung von OER notwendig sind. Relevante Fähigkeiten und Kompetenzen sind in Anhang 1 dieser Broschüre aufgelistet. Diese Aktivitäten sollten zum Ziel haben, eine gemeinsame Haltung gegenüber einer offenen Bildungspraxis (OEP, Open Educational Practices[25]) innerhalb der Organisation zu entwickeln, die idealerweise mit den Leitbildern und -zielen der Einrichtung abgestimmt und mit Anreizen verbunden ist.

(d) **Den Zugang von Personal und Studierenden zu Informations- und Kommunikationstechnologien sicherstellen.**
Hier geht es darum sicherzustellen, dass Lehrende und Studierende uneingeschränkten Zugang zur nötigen Infrastruktur und Software sowie zum Internet haben, um Bildungsmaterialien verschiedener Art entwickeln und anpassen zu können. Hierzu gehören Softwareanwendungen wie Tools zum Editieren von Internetinhalten, Content Management Systeme, Templates und Toolkits zur Erstellung und Nutzung adaptierbarer Bildungsressourcen.

Mitarbeitern und Studierenden sollten Schulungen und Nutzungsunterstützung angeboten werden, um die Informations- und Kommunikationssysteme auch angemessen nutzen zu können. Denkbar wäre auch der Aufbau einer Sammlung von Best Practices von Lehrenden und Studierenden im Umgang mit den vorhandenen Informationstechnologien („OEP Knowledge Base“). Diese könnte als wirkungsvolle Lern- und Lehrressource dienen und zugleich das Bewusstsein für den Unterschied zwischen angemessenem Weitergeben von Materialien und Diebstahl geistigen Eigentums schärfen.

(e) **Institutionelle Policies[26] und Praktiken zur Speicherung und zum Zugang zu OER entwickeln.**
Dies schließt die Kenntnisse und Kapazitäten zur Speicherung, Verwaltung und abgestuften Freigabe von Ressourcen sowohl intern als auch

25 Für ausführliche Informationen zu Open Educational Practices siehe: OPAL Consortium, „Mainstreaming Open Educational Practice“, 2011. Abrufbar: http://cdn.efquel.org/wp-content/uploads/2012/03/Policy_Support_OEP.pdf?a6409c

26 Zum Begriff der OER-Policy siehe Neumann 2014: http://oersys.org/2014/07/04/some-basic-thoughts-about-oer-policy/ und https://vimeo.com/106165971

extern ein. Im Zentrum sollte dabei der Aufbau eines institutionseigenen OER-Repositoriums stehen, das unter Einbeziehung von den zentralen IT-Abteilungen, den E-Learning-Abteilungen, den Hochschulbibliotheken[27] und den mediendidaktischen Abteilungen entwickelt und betrieben wird. Dies könnte auf kosteneffiziente Weise als Teil einer koordinierten nationalen oder regionalen Strategie realisiert werden oder in Partnerschaft mit aufkommenden OER-Netzwerken und -Repositorien, die auf offenen Standards basieren. In Deutschland sind diesbezüglich z.B. die Arbeiten des edu-sharing Networks zu nennen[28].

(f) **OER-Praxis regelmäßig erneut prüfen**.
Auch wenn die Entwicklung effektiver OER-Strategien und Policies einen wichtigen Startpunkt darstellt, so besteht die eigentliche Herausforderung darin, Strategie und gelebte Praxis langfristig in Übereinstimmung zu bringen. Dazu sind regelmäßige interne Überprüfungen von Policy und Umsetzungspraxis erforderlich. Dazu kann auch die Prüfung des Umfangs der Nutzung offen lizenzierter Bildungsmaterialien in verschiedenen Studiengängen gehören. Ebenso sollten die Effekte dieser Nutzung auf die Qualität der Lehre hin überprüft und ihre Auswirkungen auf die Kosten für die Entwicklung und Beschaffung hochwertiger Lehr- und Lernmaterialien eingeschätzt werden.

(g) **Die wichtige Rolle von Bildungsressourcen innerhalb interner Qualitätssicherungsprozesse anerkennen.**
Dies sollte die Einführung eines strengen internen Prozesses zur Qualitätsbewertung von Bildungsmaterialien vor ihrer Veröffentlichung als OER einschließen.

3.3. Empfehlungen für Lehrende

Das Lehrpersonal ist sowohl für die Qualitätssicherung der angebotenen Lehre als auch für die Lehr- und Lernerfahrung der Studierenden wesentlich verantwortlich. Hochschullehrer stehen dabei vor vielen Herausforderungen, zu deren Bewältigung die effektive Nutzung von OER beitragen kann:

- Sie müssen den Zugang zu qualitativ hochwertigen, relevanten Lernmaterialien sicherstellen. Jedoch steht für die Erstellung von Studienplänen sowie für die Auswahl, Anpassung und Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien und Beurteilungsmethoden meist nur sehr wenig Zeit zur Verfügung;
- Sie müssen dem zunehmenden Zugang der Studierenden zu Onlinematerialien, Arbeitsnetzwerken und zu Möglichkeiten, online zu publizieren, gerecht werden. Dazu müssen sie sich u.a. Wissen über rechtliche Anforderungen bezüglich des Zugangs zu und der Nutzung von digitalen Materialien aneignen;
- Allgemein müssen Sie Ihre Kenntnisse im sich rasch verändernden Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie regelmäßig auffrischen;
- Lehrende müssen den unterschiedlichen Bedürfnissen der Lernenden gerecht werden und Gender-Kompetenz aufweisen;
- Dabei müssen sie sich an veränderte Lehr- und Lernumfelder (z.B. von Lehrer-zentrierten zu Lerner-zentrierten Ansätzen) anpassen und diese Weiterentwicklung idealerweise noch vorantreiben;
- Aufgrund der gesunkenen Halbwertzeit des Wissens müssen sie eine breite und ständig wachsende Wissensbasis abdecken;
- Schließlich müssen sie den hohen Erwartungen von Studierenden und steigenden Studierendenzahlen gerecht werden.

Die Verantwortung für die Sicherung der Qualität jeglicher in Lehr- und Lernumfeldern verwendeter Inhalte, einschließlich OER, verbleibt vorrangig bei den einzelnen Lehrenden. Ob es um Literaturlisten oder um die Empfehlung weiterführender Literatur, die Auswahl von Videos oder die Verwendung von Kursplänen anderer geht, die Lehrenden tragen die Verantwortung dafür, welche Materialien – offene oder geschützte, digitale oder Print-Versionen – zur Nutzung ausgewählt werden. Daher hängt die Qualität von OER zu einem großen Teil davon ab, welche Ressourcen Lehrende auswählen, wie sie diese kontextuell anpassen und wie sie sie in ihre Lehr- und Lernaktivitäten einbinden.

27 Für Informationen zu OER und Bibliotheken siehe Neumann 2014: http://oersys.org/2014/04/13/open-educational-resources-oer-neue-herausforderungen-fr-bibliotheken/
28 Für mehr Informationen siehe: http://edu-sharing.net/portal/web/edu-sharing.net

Für Lehrende an Hochschulen ergeben sich folgende Empfehlungen:

(a) **Fähigkeiten zur Beurteilung von OER entwickeln**.
Ein guter Ausgangspunkt, um das Wissen über OER auszubauen, ist, sich mit vorhandenen OER in bestehenden Portalen und Repositorien vertraut zu machen und festzustellen, was davon in den eigenen Kursen und Modulen nützlich sein könnte. Existierende OER können Lehrenden als gute Wegweiser dienen, um über ihre eigenen Studienpläne und pädagogischen Ansätze nachzudenken und diese zu verbessern. Im Laufe der Zeit tragen diese Recherchen – insbesondere, wenn Sie von einem Austausch mit anderen Fachkollegen begleitet werden – dazu bei, dass Lehrende Vertrauen darin entwickeln, die Qualität neu erstellter oder bearbeiteter Ressourcen zu bewerten und diese mit anderen zu teilen. Auf diese Weise können Lücken im vorhandenen OER-Bestand gefüllt werden.

(b) **Mit der Veröffentlichung von OER beginnen.**
Häufig ist es ein guter Einstieg, klein anzufangen, mit Kollegen zusammenzuarbeiten (einschließlich Peer Reviews) und solche Materialien offen zu publizieren, die ohnehin als Teil der eigenen Lehre hergestellt wurden. Darunter können neben kleinen Lerneinheiten („Learning Objects“ oder „Small OER“) auch Kursprogramme, Broschüren, Hinweise für Lehrende sowie Bewertungsmethoden und -instrumente fallen. Im Lauf der Zeit kann durch eine solche Praxis eine reichhaltige, interinstitutionelle Materialsammlung entstehen, auf die bei der Erstellung offener Kurse (Open Course Ware)[29] zurückgegriffen werden kann.

(c) **Vorhandene OER zusammenstellen, anpassen und kontextualisieren.**
Ein Teil der effektiven Nutzung von OER ist die Entwicklung von Fähigkeiten in der Anpassung und Kontextualisierung bestehender OER, um auf die unterschiedlichen Lernbedürfnisse von Studierenden zu reagieren. Dies kann durch die Verwendung von und Mitwirkung am vielfältigen Ressourcenpool erreicht werden, der in bereits bestehenden OER-Repositorien verfügbar ist, sowie durch das Teilen von Informationen zu Themen und Prozessen bezüglich der Adaptierung und Lokalisierung von Ressourcen.

(d) **Im Team arbeiten.**
Ebenso wie die moderne Forschung meistens eine Teamleistung ist, so ist auch die Entwicklung oder die Bearbeitung bestehender Materialien erfolgreicher und zufriedenstellender für die beteiligten Lehrenden, wenn sie diese gemeinsam angehen. Ein interessantes Beispiel sind sogenannte „Booksprints“ bei denen sich Autoren zusammenschließen, um gemeinsam innerhalb weniger Tage ein Buch zu schreiben. Beispiele dafür sind das „Handbook CoScience[30]“ oder das „Open Education Handbook[31]“.

(e) **Institutionelle Unterstützung zur Entwicklung von OER-Kompetenzen suchen.**
Um OER effektiv zu nutzen, müssen Lehrende Fähigkeiten und Kompetenzen erwerben, zum Beispiel in der Gestaltung von Materialien, der Entwicklung von Studienplänen sowie in der Auswahl, Anpassung und Lokalisierung von OER. Lehrende sollten durch ihre Einrichtungen individuell und als Teams mit Weiterbildungen und Schulungen in diesen Bereichen unterstützt werden.[32] Werden entsprechende Fortbildungen nicht angeboten, so sollten Lehrende Kontakt mit der Hochschulverwaltung aufnehmen und auf den Bedarf hinweisen.

(f) **Netzwerke und Anwendergemeinschaften stärken.**
Lehrende können stark von der gemeinsamen Nutzung bestehender Online-Netzwerke und Anwendergemeinschaften profitieren, um OER zu entwickeln, anzupassen und zu veröffentlichen und sich zudem über ihre Lehr- und Lernerfahrungen auszutauschen. Solche Anwendergemeinschaften können auch eine exzellente Möglichkeit bieten, um Ressourcen in bestehenden Sammlungen zu veröffentlichen. Praktische Hinweise zum Aufbau einer solchen Anwendergemeinschaft finden sich z.B. im „Community of Practice Design Guide“.[33]

(g) **Mitwirkung von Studierenden fördern.**
Lehrende sollten ermutigt werden, das Feedback von Studierenden zur Verbesserung ihrer Materialien zu nutzen. Lehrende sollten die Studierenden außerdem dazu ermutigen, an der (Weiter-) Entwicklung von OER mitzuwirken und selbst OER zu publizieren. Studierende können darin gefördert und unterstützt werden, zum Zwecke des Selbststudiums und – auf fortgeschrittenem Niveau – auch zur Entwicklung ihrer individuellen Studienpläne, bewusst OER zu wählen und zu verwenden. Gute Beispiele dafür bieten cMOOCs, bei denen die Lernenden im Gegensatz zu den besser bekannteren xMOOCs nicht passive Rezipienten des zu vermittelnden Lehrstoffes bleiben, sondern aktiv Inhalte erzeugen und z.B. auf Blogs publizieren, sodass sie im weiteren Verlauf

29 Das Open Course Ware-Konsortium versteht unter Open Course Ware frei zugängliche und offen lizenzierte digitale Publikationen von qualitativ hochwertigen Bildungsmaterialien auf Hochschulniveau. Siehe: http://www.oeconsortium.org/faq/what-is-open-courseware/
30 Für mehr Informationen siehe: http://handbuch.io/w/Handbuch_CoScience
31 Für mehr Informationen siehe: http://booktype.okfn.org/open-education-handbook/_draft/_v/1.0/why-write-an-open-education-handbook/
32 Eine detaillierte Liste relevanter Kenntnisse und Fähigkeiten ist in Anhang 1 aufgeführt.
33 Für mehr Informationen siehe: http://net.educause.edu/ir/library/pdf/nli0531.pdf

des Kurses mit anderen Kursteilnehmern besprochen und weiterentwickelt werden können.

(h) **Durch Publikationen über OER für diese werben.**
Durch Publikationen über OER kann die Bekanntheit von offenen Bildungsmaterialien erhöht und die zum Thema verfügbare Wissensbasis vergrößert werden. Dazu bieten sich besonders offen lizenzierte Publikationen in Open Access Journalen oder auf Webseiten und Blogs an. Inhaltlich können die Artikel z.B. über Erfahrungen mit der Verwendung, Wiederverwendung und Veränderung von OER berichten und so Lehrende und Studierende zur Mitwirkung an OER ermutigen.

(i) **Feedback zu vorhandenen OER geben und Angaben über deren Verwendung machen.**
Feedback und Angaben zu den erstellten, angepassten, genutzten oder wiederverwendeten OER ist insbesondere im Hinblick auf den Erfolg beim Erreichen von Lernzielen und die Erfüllung der Bedürfnisse von Studierenden, ein wertvoller Beitrag zu deren effektiver Nutzung.

(j) **Wissen über Regelungen zu geistigen Eigentumsrechten, Urheberrecht und Datenschutz erwerben.**
Auch wenn nicht erwartet werden kann, dass jeder Hochschullehrer zukünftig vertiefte Rechtskenntnisse im Urheber- und Datenschutzrecht erwirbt, so ist die Entwicklung entsprechender Basiskompetenzen in einer digitalisierten Welt unumgänglich. Von besonderer Bedeutung ist es, sich über die Rechte und Bedingungen bezüglich während der Arbeitszeit erstellter Werke im Klaren zu sein sowie darüber, wie diese mit anderen geteilt und von anderen genutzt werden können. In jedem Fall sollten sich die Lehrenden mit den einschlägigen Strategien und vertraglichen Vereinbarungen der eigenen Bildungseinrichtung vertraut machen. Idealerweise werden die Lehrenden beim Aufbau entsprechender Kompetenzen durch institutionseigene Beratung etwa durch das Justiziariat der Hochschule unterstützt.

3.4. Empfehlungen für Studierendenorganisationen

Ebenso wie sich die Anforderungen an die Universitäten verändert haben, haben sich auch die Anforderungen an Studierende gewandelt. Beschäftigungsfähigkeit, der Erwerb von Schlüsselqualifikationen inklusive der sogenannten „Soft Skills“ und der Informationskompetenz gehören dazu. Zu den größten Herausforderungen zählt die Identifizierung geeigneter Bildungsangebote und Studiengänge, die zu den individuellen Lernbedürfnissen passen. Die effektive Nutzung von OER kann dazu beitragen, diesen Herausforderungen zu begegnen, indem die Inhalte der Bildungsangebote transparenter und zugleich die Kosten gesenkt werden, die den Nutzern für den Zugang entstehen. Wenn sie gut unterstützt werden, können Studierende in Kooperation mit den Lehrenden daran mitwirken, OER zu beschaffen, anzupassen und zu erstellen. Die Schaffung von Lehr- und Lernumfeldern, welche OER auf pädagogisch wirksame Weise nutzen, liegt vorrangig im Verantwortungsbereich des Lehrpersonals. Dennoch sollten sich Studierendenorganisationen[34] – als Schlüsselakteure in der Hochschulbildung – der OER relevanten Fragen bewusst sein und sie dementsprechend in ihre Interaktion mit anderen Akteuren der Hochschulbildung einfließen lassen.

In diesem Zusammenhang ergeben sich für Studierendenorganisationen folgende Empfehlungen:

(a) **OER-Belange verstehen und für OER werben.**
Studierendenorganisationen können aufbauend auf dem Verständnis der genannten Vorteile von OER das Bewusstsein unter Studierenden für das Potential von OER zur Verbesserung der Bildungserfahrungen aktiv fördern. Studierendenorganisationen können sich zudem dafür einsetzen, dass öffentlich finanzierte Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen veröffentlicht werden und die Rolle der Studierenden als Wissensproduzenten und aktiv Mitwirkende am Lernprozess anerkannt wird. Studierendenorganisationen sollten sich dabei vernetzen und mit vergleichbaren Organisationen anderer Länder zusammenarbeiten.[35]

(b) **Ihre Kommilitonen ermutigen, Material als OER zu veröffentlichen.**
Studierende können einen wichtigen Beitrag zur stärkeren Nutzung von OER leisten, indem sie ihre Arbeiten unter offener Lizenz veröffentlichen (vorzugsweise unter Anleitung der Lehrenden und im Rahmen der Bestimmungen ihrer Bildungseinrichtung). Eine Sammlung von studentischen Werken könnte als leistungsstarke Lernressource dienen und zugleich das Bewusstsein für den Unterschied zwischen angebrachtem Austausch von Materialien, angemessenem Zusammenarbeiten und Diebstahl geistigen Eigentums / Plagiat schärfen. Studierendenorganisationen können Strategien vorantreiben, die es Studierenden ermöglichen, OER in Kooperation mit dem Lehrkörper zu nutzen oder zu erstellen. Außerdem können sie dazu beitragen, das Wesen und die Qualität der Bildungserfahrungen von Studierenden mitzugestalten, indem sie zur Nutzung von OER zum Zwecke des Selbststudiums und – auf fortgeschrittenem Niveau – auch zur Entwicklung ihrer eigenen Studienpläne ermutigen.

(c) **Über soziale Netzwerke eine aktive Rolle bei der Qualitätssicherung von OER übernehmen.**
Studierendenorganisationen können Studierende dazu ermutigen, sich an den um OER-Repositorien entstandenen sozialen Netzwerkumgebungen zu beteiligen. Studierende können durch Kommentare, welche Inhalte sie nützlich finden und warum, aktiv an der Qualitätssicherung der Inhalte mitwirken.

(d) **Informations- und Kommunikationstechnologien als zunehmend wichtigen Bestandteil des Lernens anerkennen.**
Studierendenorganisationen sollten sich in Entscheidungsprozesse innerhalb der Bildungseinrichtung einbringen, um sicherzustellen, dass die gewählten Technologien den Studierenden direkt nutzen und offenen Standards entsprechen. Da moderne Kommunikationstechnologie auch für Studierende mit besonderen Bedarfen eine immer größere Rolle spielt, ist weiterhin auf die Barrierefreiheit der Angebote zu achten.

(e) **Neue Finanzierungsmodelle für OER entwickeln.**
Neben den Hochschulbibliotheken und den Wissenschaftlern gehören die Studierenden zu den Hauptabnehmergruppen wissenschaftlicher Literatur. Studierende bringen also bereits jetzt wesentliche Summen für die Finanzierung von

34 Für mehr Informationen zu OER aus Sicht von Studierenden siehe: http://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/580
35 Für ein Beispiel siehe: http://www.studentpirgs.org/textbooks/

Lernmitteln auf. Gelänge es, Teile dieser Summen in die Erstellung von OER umzuleiten, könnte dies ein wichtiger und sachgerechter Beitrag zur Entwicklung nachhaltiger Geschäftsmodelle für OER sein. Es gibt bereits Beispiele für die Finanzierung von OER durch Crowdfunding.[36] Es liegt deshalb nahe, dass mit Hilfe der bestehenden Organisationsstrukturen der Studierendenvertretungen neue Mechanismen entwickelt werden könnten, die die Finanzierung von offenen Lernmaterialien durch eine der Hauptnutzergruppen ermöglichen.

3.5. Empfehlungen für Organe der Qualitätssicherung, Akkreditierung und Anerkennung

Qualitätssicherung und Anerkennung von Qualifikationen sind aufgrund der zunehmenden Vielfalt und Mobilität von Studierenden, Wissenschaftlern und anderen Fachkräften zu einem zentralen Element der Hochschulbildung auf allen Ebenen geworden. Die Qualitätssicherung liegt zuallererst im Verantwortungsbereich der Hochschulen, wenngleich externe Qualitätssicherungsorgane durch die Bewertung von Bildungsangeboten und die Überprüfung von internen Qualitätssicherungsmechanismen der Einrichtungen eine wichtige Rolle bei der Förderung des institutionellen Qualitätsbewusstseins spielen. Bei der Einschätzung der Qualität der Lehre ziehen Qualitätssicherungsorgane normalerweise die von den Institutionen erstellten, angepassten und genutzten Bildungsressourcen (einschließlich OER) in Betracht. Daher kommt diesen Organen eine wichtige Rolle zu, wenn es darum geht, sicherzustellen, dass Strategien und Regelungen Anwendung finden, die die Nutzung von OER unterstützen.

Auch Anerkennungsorgane sollten die Rolle von OER in der Hochschulbildung verstehen, um die faire Anerkennung von Qualifikationen zu sichern. Die Aufgaben von Organen zur Qualitätssicherung und solchen zur Anerkennung von Qualifikationen sind eng miteinander verbunden und Anerkennungsorgane sind häufig auf Informationen von Qualitätssicherungsorganen angewiesen. Daher werden wahrscheinlich auch Anerkennungsorgane die durch die ausstellende Institution erstellten, angepassten und verwendeten Bildungsressourcen berücksichtigen.

Für Qualitätssicherungs- und Anerkennungsorgane ergeben sich folgende Empfehlungen:

(a) **Verständnis von OER und den verbundenen Auswirkungen auf Qualitätssicherung und Anerkennung ausbauen**.
Dies beinhaltet sicherzustellen, dass die in Qualitätssicherung und Anerkennung involvierten Fachkräfte sich der zunehmenden Bedeutung von OER bei der Entwicklung und Nutzung von Bildungsressourcen durch Hochschulen bewusst sind.

36 Ein Beispiel aus dem Bereich Schule ist das Projekt „Schulbuch-O-Mat“: http://www.schulbuch-o-mat.de/

(b) **Beteiligung am Diskurs über OER.**
Wie alle anderen Akteure in der Hochschulbildung sollten sich auch Qualitätssicherungs- und Anerkennungsorgane an der Entwicklung von OER-Strategien und -Regelungen beteiligen, welche sowohl die durch OER entstehenden Möglichkeiten als auch die damit verbundenen Herausforderungen ins Auge fassen. Dies ist insbesondere deshalb hervorzuheben, da der Bezug der Akkreditierungsorgane zum Thema OER im Vergleich zu den Studierenden, Lehrkräften und Entscheidern nicht so offensichtlich ist und deshalb leicht übersehen werden kann.

(c) **Auswirkungen von OER auf Qualitätssicherung und Anerkennung bedenken.**
Da OER immer mehr Verbreitung finden, ist es zunehmend wichtig, dass Prinzipien und Prozesse im Bereich Qualitätssicherung und Anerkennung die effektive Nutzung von OER unterstützen. In diesem Zusammenhang ist es zentral, die Rolle und Nutzung von OER bei der Qualitätsverbesserung von Lehre und Lernen kritisch zu überprüfen und Kriterien zur Bewertung der Effektivität der Einbeziehung von OER in die Praxis der Institutionen zu entwickeln.

(d) **OER als gute Praxis in der Qualitätssicherung und Anerkennung wertschätzen.**
Wenn die Mitwirkung an OER in der Hochschulbildung als gute Praxis angesehen wird, müssen externe Qualitätssicherungsprozesse möglicherweise ihren Geltungsbereich und ihre Reichweite neu definieren.

4. Referenzdokumente

Allen, N. (n.d.). „Make textbooks affordable. The Student PIRGS.“ Abgerufen unter http://www.studentpirgs.org/textbooks/

Butcher, N. „A basic guide to open educational resources (OER)“, hrsg. von Commenwalth of Learning (Asha Kanwar) und UNESCO (Stamenca Uvalić-Trumbić) 2011. Abgerufen unter http://www.col.org/oerBasicGuide

Butcher, N. „Was sind Open Educational Resources? Und andere häufig gestellte Fragen zu OER“, deutsche Fassung bearbeitet von Barbara Malina und Jan Neumann, hrsg. von der Deutschen UNESCO-Kommission, Bonn 2013. Abgerufen unter www.unesco.de/oer-faq.html

Chan, L., Cuplinskas, D., Eisen, M., Friend, F., Genova, Y., Guedon, J-C., Velterop, J. (2002). „Read the Budapest Open Access Initiative. Budapest Open Access Initiative.“ Abgerufen unter http://www.soros.org/openaccess/read

Creative Commons. (n.d.). „About the licences.“ Abgerufen unter http://creativecommons.org/licenses/

Deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.). „Open Access Chancen und Herausforderungen – ein Handbuch.“, Bonn 2007. Abgerufen unter http://www.unesco.de/openaccess.html

Deutsche UNESCO-Kommission, Europäische Kommission (Hrsg.). „Open Access. Opportunities and Challenges. A handbook.“, Brüssel 2008. Abgerufen unter http://www.unesco.de/openaccess.html

Floe. (n.d.). „Paving the way toward inclusive open education resources.“ Abgerufen unter http://floeproject.org/

Kreutzer, T. „Open Content – A practical guide to using Creative Commons Licences.“, Bonn 2014. Abgerufen unter: http://www.unesco.de/opencontent.html

Kreutzer, T. „Open Content Lizenzen – Ein Leitfaden für die Praxis.“ hrsg. von der Deutschen UNESCO-Kommission, Bonn 2011. Abgerufen unter: http://www.unesco.de/opencontent.html

Open Knowledge Foundation. (n.d.) „Guide to open licensing. Open Definition.“ Abgerufen unter http://opendefinition.org/guide/

Anhang 1
Übersicht über die Kompetenzen, die zur Nutzung von OER notwendig sind

Dies ist eine Auflistung der Kompetenzen, die Hochschulen entwickeln sollten, um OER effektiv zu nutzen. Sie hebt Bereiche hervor, in denen Offenheit Mehrwert schafft und auch solche, in denen besondere Achtsamkeit geboten ist:

1. Kompetenz in der Förderung von OER

Folgende Punkte sind besonders wichtig für die Förderung von OER als Instrument zur Qualitätsverbesserung von Lernen und Lehre in der Hochschulbildung:

- Bekenntnis zum Konzept der Offenheit, ohne das der Erfolg aller OER befürwortenden Bestrebungen unwahrscheinlich ist. Demzufolge sollte auch Bewusstsein für die Vorteile und den Nutzen von OER als offene Ressourcen geschaffen werden, die ohne Einschränkungen genutzt, weiterverwendet und angepasst werden können;
- Verständnis von Vor- und Nachteilen offener Lizenzen und Wissen darüber, inwiefern aktuelle Regelungen zu geistigem Eigentum die Nutzung von OER und von offenen Lizenzen einschränken (mit besonderem Augenmerk auf die Herausforderung, Entscheidungsträger in denjenigen Bereichen zu überzeugen, in denen Regelungen zu geistigen Eigentumsrechten keine Vorkehrungen für offene Lizenzen treffen);
- Klarheit über die schwierigen Fragen im Zusammenhang mit der Nutzung urheberrechtlich geschützter Inhalte in Onlineumgebungen;
- Klarheit über den wirtschaftlichen Nutzen von OER hinsichtlich des Marketings von Institutionen und Studiengängen und der kosteneffizienten Herstellung von Materialien;
- Gründliche Kenntnis praktischer Beispiele der Nutzung von OER, um Kernpunkte zu veranschaulichen;
- Kenntnis der Argumente für und wider die Nutzung von OER.

2. Juristische Kompetenz

Juristische Kompetenzen sollten entwickelt werden, um in der Lage zu sein:

- die allgemeine Funktionsweise des Urheberrechts sowie verschiedene Herangehensweisen an die Lizenzierung von Materialien zu verstehen und andere dazu zu beraten;
- die in einer Einrichtung aktuell gültigen Regelungen in Bezug auf Urheberrecht zu überprüfen. Auch Verträge und bereits gewährte Lizenzen sollten überprüft werden. Zudem sollte die Frage, wem urheberrechtlich geschützte Inhalte gehören, die von Administratoren, Lehrenden entwickelt wurden, in der Einrichtung einheitlich geregelt werden;
- Datenschutz-, Urheberrechts- und geistige Eigentumsrechtsregelungen zu entwickeln und anzugleichen um günstige Rahmenbedingungen für die Publikation von OER zu schaffen;
- Aussagen zum Urheberrecht in unterschiedlichen Materialien und Medien korrekt wiederzugeben.

3. Kompetenz in der Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen

Kompetenz in der Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen sollte ausgebildet werden, um Produktion, Weiterverwendung und Nutzung von OER nachhaltig zu gestalten.

4. Kompetenz in der Gestaltung und Entwicklung von Studiengängen, Kursen und Materialien

Heutzutage sollte generell ein Fokus darauf liegen, Lehrende darin zu unterstützen, das Potential ressourcenbasierten Lernens und Studierenden-zentrierter Pädagogik voll auszuschöpfen. Das Verständnis pädagogischer Ansätze (z.B. in der Lage zu sein, zwischen offenem Lernen, Fernstudium, E-Learning und Blended Learning zu unterscheiden) ist ebenso wichtig wie das Verständnis des Kontexts in dem gearbeitet wird. Zudem sind – unabhängig von OER-Fähigkeiten – Kompetenzen in folgenden Bereichen erforderlich:

- Bei der Identifikation von Zielgruppen;
- Bei der Erstellung von Bedarfsanalysen zu Lernbedürfnissen;

- Bei der Identifikation relevanter Inhalte für Studiengänge, Kurse und Module;
- Im Management des Prozesses der Lehrplanentwicklung;
- Bei der Definition von angestrebten Lernergebnissen sowie der Auswahl an Lehr- und Lernstrategien, um identifizierte Lernziele zu erreichen;
- Bei der Aufstellung von Finanzplänen, um die Erschwinglichkeit und langfristige Nachhaltigkeit der gewählten Lehr- und Lernstrategien sicherzustellen;
- Bei der Entwicklung effektiver und ansprechender Lehr- und Lernmaterialien;
- Bei der Integration von Studierenden in die Gestaltung von Materialien;
- Bei der Anwendung der am besten geeigneten Medien und Technologien, um Lernprozesse und Interaktion zu unterstützen und der Anwendung geeigneter Bewertungsmethoden.

Kommen OER ins Spiel, sind folgende Kenntnisse und Fähigkeiten zusätzlich von Bedeutung:
(a) Nutzung von OER:

- Kenntnis der wichtigsten Repositorien, Fachsammlungen und OER-Suchmaschinen;
- Anpassung und Integration von OER an Studiengänge und Kurspläne;
- Verhandlungen mit externen Personen oder Institutionen zwecks Herausgabe oder Neuauflage von Ressourcen unter offenen Lizenzen;
- Umwandeln existierender Ressourcen mittels optischer Zeichenerkennung, wenn sie nicht in digitaler Form vorliegen;
- Umsetzung der notwendigen Prozesse zur Erstellung von Print-on-Demand-Texten, falls digital verfügbare OER auch in gedruckter Form vorliegen sollen.

(b) Wissen darüber:

- ob es zulässig ist, bei der Anpassung von Material den Inhalt zu verändern, und wenn dem so ist, in welchem Umfang dies möglich ist und wie dies erfolgen sollte;
- wenn ein Werk zu einem bestimmten Zweck verändert wurde, wie dies kenntlich gemacht werden soll;
- dass es notwendig ist, den Originalautor oder die Originalquelle der Ressource anzugeben, die unter einer offenen Lizenz genutzt wurde.

5. Technische Kompetenzen

Diese Kompetenzen sind eng mit den Fähigkeiten im Bereich Materialgestaltung und -entwicklung verbunden. Bei der Anwendung von ressourcenbasiertem Lernen und Studierenden-zentrierten Strategien werden eine Vielzahl an Medien und auch E-Learning-Umgebungen eingesetzt. Dies wird durch die direkte Verfügbarkeit digitalisierter, offen lizenzierter Bildungsinhalte ermöglicht. Daher sind Fähigkeiten in folgenden Bereichen erforderlich:

- Kompetenz im effektiven Kuratieren und Weitergeben von OER. Dies schließt ein:
  - Technische Fähigkeiten, um Webplattformen zum Online-Hosting von OER zu entwickeln und zu unterhalten sowie Inhalte und Metadaten mit anderen Internetplattformen zu teilen;
  - Fähigkeit, relevante und aussagekräftige Metadaten für OER zu generieren;
  - Wissen über und Fähigkeiten zur Anwendung von standardisierten globalen Taxonomien zur Beschreibung von Ressourcen in verschiedenen Fächern und Domänen;
  - Fähigkeiten im Bereich Design und Management von Websites, um Internetumgebungen zu schaffen, in denen Inhalte leicht aufgefunden und heruntergeladen werden können.
- Abwiegen des Für und Wider des Aufbaus eines eigenen Repositoriums sowie Beratung über andere Möglichkeiten, OER zugänglich zu machen;
- Schaffung von sicheren, funktionsfähigen virtuellen Lernumgebungen und Inhaltssammlungen;
- Unterstützung der Lehrenden bei der Entwicklung von Kursen in bereits funktionsfähigen oder neu eingesetzten virtuellen Lernumgebungen;
- Entwicklung von computerbasierten Multimediamaterialien (einschließlich Video- und Audioressourcen).

6. Kompetenz im Management

Kompetenz im Management von aus Einzelpersonen oder Institutionen bestehenden Netzwerken sollte entwickelt werden, damit gemeinsam an Projekten zur Verbesserung von Lehre und Lernen gearbeitet werden kann.

7. Kompetenz in den Bereichen Monitoring und Evaluierung

Evaluierungsprozesse müssen aufgesetzt werden, um zu bestimmen, in welchem Umfang die Nutzung offener Lizenzierung zu Qualitätsverbesserungen in Lehre und Lernen, höherer Produktivität, gesteigerter Kosteneffektivität etc. geführt hat.

8. Kommunikations- und Recherchekompetenzen

Kommunikations- und Recherchekompetenzen, um in der Lage zu sein, Informationen über OER in Form von Web-Updates, Newslettern, Broschüren, Fallstudien, Forschungsberichten etc. weiterzugeben. Dies schließt das gesamte Spektrum der für solche Kommunikation notwendigen Fähigkeiten ein, von der Recherche und Dokumentation von Konzepten und Beispielen guter Praxis bis zum grafischen Design und Layout.

Anhang 2
Förderung der inklusiven Bildung durch die Gestaltung von OER entsprechend der unterschiedlichen Bedarfe von Studierenden

Studierende lernen auf unterschiedliche Weise. Lernerfahrungen, die die individuellen Lernbedürfnisse eines Studierenden erfüllen, führen zu den besten Lernergebnissen. OER sollten für Studierende mit unterschiedlichsten Lernbedürfnissen offen und zugänglich sein.

Lernbedürfnisse werden beeinflusst durch:

- Sensorische, motorische, kognitive, emotionale und soziale Fähigkeiten;
- Lernstile und -ansätze;
- sprachlichen und kulturellen Hintergrund;
- technische und finanzielle sowie sich aus dem Umfeld ergebende Einschränkungen.

Dabei sollte Inklusion das Leitbild sein. Das heißt, alle Menschen unabhängig von besonderen Lernbedürfnissen, Geschlecht, sozialen und ökonomischen Voraussetzungen sollten an qualitativ hochwertiger Bildung teilhaben können. Die UNESCO vertritt die Auffassung, dass nicht der Lernende sich an das bestehende Bildungssystem anpassen muss, sondern dass das System sich an die Bedürfnisse des Einzelnen anpassen muss, wodurch gemeinsames Lernen ermöglicht wird.

OER können inklusive Bildung exzellent fördern, da durch ihre offene Lizenz Anpassungen an Bedarfe möglich sind. Barrierefreies Lernen wird dadurch erreicht, dass die individuellen Lernbedürfnisse eines jeden Studierenden einer Lernerfahrung zugeordnet werden, die auf seine Bedürfnisse ausgerichtet ist. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Lernmaterialien an unterschiedliche Bedürfnisse anzupassen. So kann die Lernressource beispielsweise durch einfache Maßnahmen rekonfiguriert oder vergrößert werden. Sie kann aber auch durch eine andere Lernressource ersetzt werden, die denselben Lernzielen dient, aber eher den Bedürfnissen des Lerners entspricht.

Es folgt nun eine Liste von technischen Voraussetzungen, die OER (wie alle anderen Bildungsressourcen auch) erfüllen sollten, um inklusive Bildung zu fördern. Lernmaterialien oder Bildungsressourcen sollten:

- Angaben dazu enthalten, auf welche Lernbedürfnisse eine Ressource ausgerichtet ist;
- die Schaffung von Variationen und Erweiterungen durch offene Lizenzen ermöglichen;
- flexible Formate und flexibles Design unterstützen (z.B. Vergrößern der Schrift, Verstärken der Farbkontraste und Anpassung des Layouts für Studierende mit beeinträchtigtem Sehvermögen oder Studierende, die mobile Geräte nutzen);
- Funktions- und Navigationssteuerung über die Tastatur unterstützen (für Studierende, die keine Maus oder ein anderes Zeigegerät nutzen können oder zur Verfügung haben);
- alternative Audio- oder Textbeschreibungen zu Nicht-Text-Informationen in Videos, grafischen Darstellungen oder Bildern anbieten (für Studierende mit eingeschränktem Sehvermögen oder begrenzten Displays);
- Untertitel zu im Audioformat präsentierten Informationen anbieten (für Studierende mit eingeschränktem Hörvermögen oder fehlender Audioschnittstelle);
- den über die Schnittstelle lesbaren Text klar von darunterliegendem Code oder der Skriptsprache trennen (um Übersetzung zu ermöglichen);
- offene Formate nutzen, wann immer dies möglich ist, um es alternativen Zugangssystemen und Geräten zu erleichtern, die Ressource anzuzeigen und darin zu navigieren;
- sich an internationale Standards für Interoperabilität halten, damit OER mit unterschiedlichen Geräten und Anwendungen genutzt werden können.

Deutsche
UNESCO-Kommission e.V.

Organisation
der Vereinten Nationen
für Bildung, Wissenschaft
und Kultur

Open Educational Resources (OER) sind Bildungsmaterialien, die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht sind. Sie sind kostenlos zugänglich und können verwendet, verändert und weiterverbreitet werden. Die UNESCO sieht in OER ein großes Potenzial für die Förderung von Wissensgesellschaften, da sie den Zugang zu Wissen erleichtern und die Qualität der Bildung verbessern können.

Dieser Leitfaden macht Vorschläge, wie OER in die Hochschulbildung miteinbezogen werden können. Er soll Entscheidungsträger in Politik und Institutionen dazu ermutigen, in die Produktion, Anpassung und Nutzung von OER zu investieren und diese in der Hochschulbildung zu etablieren.

unesco.de

ISBN: 978-3-940785-71-8