

Otto, Daniel

Die Förderung von Open Educational Resources (OER) in der Hochschule. Eine Expertenbefragung von Lehrenden zu institutionellen Maßnahmen und der Gestaltung von Repositorien

Wollersheim, Heinz-Werner [Hrsg.]; Karapanos, Marios [Hrsg.]; Pengel, Norbert [Hrsg.]: Bildung in der digitalen Transformation. Münster ; New York : Waxmann 2021, S. 91-100. - (Medien in der Wissenschaft; 78)



Quellenangabe/ Reference:

Otto, Daniel: Die Förderung von Open Educational Resources (OER) in der Hochschule. Eine Expertenbefragung von Lehrenden zu institutionellen Maßnahmen und der Gestaltung von Repositorien - In: Wollersheim, Heinz-Werner [Hrsg.]; Karapanos, Marios [Hrsg.]; Pengel, Norbert [Hrsg.]: Bildung in der digitalen Transformation. Münster ; New York : Waxmann 2021, S. 91-100 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-266229 - DOI: 10.25656/01:26622

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-266229>

<https://doi.org/10.25656/01:26622>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen. Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. der Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Die neu entstandenen Werke bzw. Inhalte dürfen nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergegeben werden, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public and alter, transform or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work. If you alter, transform, or change this work in any way, you may distribute the resulting work only under this or a comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Medien in der
Wissenschaft



Heinz-Werner Wollersheim, Marios Karapanos,
Norbert Pengel (Hrsg.)

Bildung in der digitalen Transformation

WAXMANN

78

Heinz-Werner Wollersheim, Marios Karapanos,
Norbert Pengel (Hrsg.)

unter Mitarbeit von Anne Martin

Bildung in der digitalen Transformation



Waxmann 2021
Münster • New York

Diese Publikation wurde unterstützt durch den Open-Access-Publikationsfonds der Universität Leipzig.

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft, Band 78

ISSN 1434-3436

Print-ISBN 978-3-8309-4456-0

E-Book-ISBN 978-3-8309-9456-0

<https://doi.org/10.31244/9783830994565>



Das E-Book ist open access unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-SA verfügbar.

© Waxmann Verlag GmbH, 2021
www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg
Umschlagfoto: © Viktor Hanacek – picjumbo.com
Satz: Roger Stoddart, Münster

Inhalt

<i>Heinz-Werner Wollersheim, Marios Karapanos und Norbert Pengel</i> Bildung in der digitalen Transformation	11
---	----

<i>Rebecca Lazarides</i> Qualitätsvolle Instruktionen mit digitalen Technologien Herausforderungen und Chancen in der Implementierung digitaler Technologien in Lehr-Lernsettings	13
--	----

<i>Günter Daniel Rey</i> Lehr-Lernmedien lernförderlich gestalten.....	15
---	----

Langbeiträge

<i>Jonathan Dyrna und Franziska Günther</i> Methoden, Medien oder Werkzeuge? Eine technologische Klassifizierung von digitalen Bildungsmedien.....	19
--	----

<i>Sarah Edelsbrunner, Martin Ebner und Sandra Schön</i> Strategien zu offenen Bildungsressourcen an österreichischen öffentlichen Universitäten Eine Beschreibung von nationalen Strategien, Whitepapers und Projekten sowie eine Analyse der aktuellen Leistungsvereinbarungen	31
--	----

<i>Laura Eigbrecht und Ulf-Daniel Ehlers</i> Alte neue Expert:innen für gute Lehre Das „Studium der Zukunft“ aus Studierendensicht.....	37
---	----

<i>Jörg Hafer</i> Auf der Suche nach dem Präsenzgen in der Universitätslehre Eine Spurensuche in den Präsenzdiskursen der letzten Dekade.....	47
---	----

<i>Jan Konrad, Angela Rizzo, Michael Eichhorn, Ralph Müller und Alexander Tillmann</i> Digitale Technologien und Schule Ein Schulentwicklungsprozess aus der Perspektive der Akteur-Netzwerk-Theorie.....	59
---	----

<i>Jana Riedel und Mariane J. Liebold</i> Fellowships als Anreizsysteme zur Förderung von Innovationen in der Hochschullehre Eine Auswertung des Begutachtungsverfahrens im Rahmen des Digital-Fellowship-Programms in Sachsen	69
--	----

Carmen Neuburg und Lars Schlenker

Online-Berichtsheft in der Praxis – Hält es, was es verspricht?

Quantitative Untersuchung zur Nutzungsweise von Online-Berichtsheften
in der beruflichen Ausbildung 79

Daniel Otto

Die Förderung von Open Educational Resources (OER) in der Hochschule

Eine Expertenbefragung von Lehrenden zu institutionellen Maßnahmen
und der Gestaltung von Repositorien 91

Michael Raunig

Lernmedium Chatbot 101

Jeelka Reinhardt und Sina Menzel

Kamera ein oder aus?

Empirische Erkenntnisse über ein (vermeintliches) Dilemma
in der pandemiebedingten Online-Lehre 111

Nadine Schröder und Sophia Krah

Anwendung von Open Educational Resources bei Hochschullehrenden

Gestaltungsoptionen und Unterstützungsmöglichkeiten 121

Tobias Stottrop und Michael Striewe

Analysen zur studentischen Wahl von Modellierungswerkzeugen in

einer elektronischen Distanz-Prüfung 131

Jörg Stratmann, Marion Susanne Visotschnig, Jennifer Widmann und Wolfgang Müller

Change-Management an Hochschulen im Rahmen strategischer

Digitalisierungsprojekte 143

Kurzbeiträge

Christoph Braun

Projekt Lab4home

Praxisbeispiele zur Gestaltung von Distanz-Laborlehre 155

Ilona Buchem, Martina Mauch und Lena Ziesmann

Digitale Auszeichnungen „Gute Lehre mit digitalen Medien“

Ein Praxisbeispiel zur Anwendung von Open Badges zur Anerkennung

von Lehrleistungen an der Beuth Hochschule

für Technik Berlin 161

Carolin Gellner, Sarah Kaiser und Ilona Buchem

Entwicklung eines E-Learning-Konzepts zur digitalen Souveränität von

Senioren im Kontext der elektronischen Patientenakte 167

Barbara Getto und Franziska Zellweger

Entwicklung von Studium und Lehre in der Pandemie

Strategische Diskurse im Kontext der Digitalisierung173

Michael Kopp, Kristina Neuböck, Ortrun Gröblinger und Sandra Schön

Strategische Verankerung von OER an Hochschulen

Ein nationales Weiterbildungsangebot für Open Educational Resources179

Monique Meier, Christoph Thyssen, Sebastian Becker, Till Bruckermann,

Alexander Finger, Erik Kremser, Lars-Jochen Thoms, Lena von Kotzebue

und Johannes Huwer

Digitale Kompetenzen für das Lehramt in den Naturwissenschaften

Beschreibung und Messung von Kompetenzzielen der Studienphase

im Bereich *Präsentation*184

Dennis Mischke, Peer Trilcke und Henny Sluyter-Gäthje

Workflow-basiertes Lernen in den Geisteswissenschaften: digitale

Kompetenzen forschungsnah vermitteln190

Andrea Schmitz und Miriam Mulders

Adaptive Lernkonzepte unter Verwendung von Virtual Reality

Gestaltung von individualisierbaren und skalierbaren Lernprozessen

am Beispiel der VR-Lackierwerkstatt – eine Zwischenbilanz196

Poster

Silke Kirberg, Michael Striewe und Indira Ceylan

Interoperable Lernumgebung JACK im Projekt Harness.nrw

Textuelles Feedback in skalierbaren Programmieraufgaben205

Cäsar Künzi

tOgEthR Moodle

Eine offene Moodle-Umgebung der PH FHNW207

Christiane Freese, Katja Makowsky, Lisa Nagel, Annette Nauerth, Anika Varnholt

und Amelie Wefelnberg

Digitale und virtuell unterstützte Fallarbeit in den Gesundheitsberufen

(Projekt DiViFaG)

Interaktives Lernmodul zur Vorbereitung einer Infusion210

Melanie Wilde, Frank Homp, Anna-Maria Kamin und Insa Menke

Virtuell unterstützte, fallbasierte Lehr-Lernszenarien für die hochschulische

Ausbildung in den Gesundheitsberufen – Rahmenbedingungen,

Anforderungen und Bedarfe213

Workshops

Aline Bergert, Michael Eichhorn, Ronny Röwert und Angelika Thielsch
Die Welt ist im Wandel ... und ich? – Workshop zur Reflexion der Rolle
von Expert:innen im weiten Feld der Mediendidaktik219

Katarzyna Biernacka
Adaptiver Workshop zum Thema Forschungsdatenmanagement in
Learning Analytics224

Petra Büker, Anna-Maria Kamin, Gudrun Oevel, Katrin Glawe, Moritz Knurr,
Insa Menke, Jana Ogrodowski und Franziska Schaper
inklud.nrw – eine fallbasierte Lehr-/Lernumgebung zum Erwerb inklusions-
und digitalisierungsbezogener Kompetenzen in der Lehrer:innenbildung227

Miriam Chrosch, Nils Hernes und Alexander Schulz
Die Zukunft des Prüfens?
Digitale Distanzprüfungen in der Post-Corona-Zeit231

Caterina Hauser und Sarah Edelsbrunner
Ein digital-angereichertes Challenge-Based-Learning-Konzept für den
Hochschulbereich am Beispiel einer Lehrveranstaltung zu künstlicher Intelligenz235

Felix Weber, Katharina Schurz, Johannes Schrumpf, Funda Seyfeli,
Klaus Wannemacher und Tobias Thelen
Digitale Studienassistentensysteme
Von der Idee zur Umsetzung im Projekt SIDDATA239

tech4comp

Florian Heßdörfer, Wibke Hachmann und Matthias Zaft
Graphenbasierte Textanalyse in Lernkontexten
Technische Voraussetzungen, prototypische Szenarien, didaktische Reflexion245

Hong Li, Tamar Arndt and Miloš Kravčik
Improving Chatbots in Higher Education
Intent Recognition Evaluation257

Roy Meissner und Norbert Pengel
Das Fachlandkarten-Tool zur automatisierten Domänenmodellierung
und Domänenexploration268

Eva Moser und Marios Karapanos
Wirksamkeit semesterbegleitender Schreibaufgaben in lektürebasierenden
Lehrveranstaltungen273

Jana Riedel und Julia Kleppsch

Wie bereit sind Studierende für die Nutzung von KI-Technologien?

Eine Annäherung an die KI-Readiness Studierender im Kontext

des Projektes „tech4comp“283

Cathleen M. Stützer und Sabrina Herbst

KI-Akzeptanz in der Hochschulbildung

Zur Operationalisierung von Einflussfaktoren auf die Akzeptanz

intelligenter Bildungstechnologien293

Autorinnen und Autoren.....303

Veranstalter und wissenschaftliche Leitung.....321

Steering Committee321

Gutachterinnen und Gutachter321

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW e.V.)323

Die Förderung von Open Educational Resources (OER) in der Hochschule

Eine Expertenbefragung von Lehrenden zu institutionellen Maßnahmen und der Gestaltung von Repositorien

Zusammenfassung

Open Educational Resources (OER) haben sich weltweit als ein zentrales Element offener Bildung etabliert. Eine eminente Herausforderung ist deren geringe Nutzung in der Bildungspraxis. Der Beitrag untersucht daher, durch welche Maßnahmen die Nutzung von OER in der Hochschule gefördert werden kann. Hierfür wurde eine Expertenbefragung von OER-erfahrenen Lehrenden zu verschiedenen institutionellen Maßnahmen und der Gestaltung von Repositorien für OER durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass aus der Perspektive von OER-erfahrenen Lehrenden Anreize und Unterstützungsmaßnahmen gegenüber Verpflichtungen und Auflagen zu bevorzugen sind. Bezüglich der Umsetzung konkreter Maßnahmen steht die rechtliche Beratung von Lehrenden bei der Nutzung und Erstellung von OER klar im Vordergrund und sollte am besten in Form einer zentralen Kontaktstelle oder Person erfolgen, die für OER-bezogene Fragen zuständig ist. Fördermittel für die Erstellung von OER bilden einen weiteren zentralen Anreiz, der die Bedeutung und Reputation von OER in der Hochschule stärken kann. Für die Gestaltung von Repositorien sollten vor allem kommunikative Aspekte im Vordergrund stehen, sodass die Erstellenden über die Weiterverwendung und Änderungen ihres Materials informiert werden.

1. Einleitung

Die Idee von Open Educational Resources (OER), im deutschen als offene Bildungsressourcen bezeichnet, hat sich weltweit als ein zentrales Element offener Bildung etabliert (Bozkurt et al., 2019). Obwohl keine kanonische Definition existiert, definiert die UNESCO in ihrem letzten Bericht OER als

„learning, teaching and research materials in any format and medium that reside in the public domain or are under copyright that have been released under an open license, that permit no-cost access, reuse, re-purpose, adaptation and redistribution by others“ (UNESCO, 2019, S. 3f.).

Das Potenzial von OER besteht in den 5V-Freiheiten. Diese ermöglichen es, Lehr-/Lernmaterialien zu verwahren, verwenden, verarbeiten, vermischen und zu verbreiten (Wiley, 2016; Wiley & Hilton, 2018). Auf Basis dieser 5V-Freiheiten werden Lehrende befähigt, offene, kollaborative und nachhaltige Lehr-/Lernszenarien zu entwickeln.

Diese Potenziale haben sich in den beiden Folgekonzepten Open Educational Practices (OEP) und Open Pedagogy manifestiert, die im Zuge der Debatte um die Effekte von OER auf die Bildungspraxis entstanden sind. Obgleich für beide Konzepte keine rigide Definition existiert, beschreibt OEP allgemeine offene pädagogische Praktiken (Cronin & MacLaren, 2018), während das Konzept der OER-enabled Pedagogy, das von Wiley und Hilton als ein Strang der Open Pedagogy definiert wurde, spezifische pädagogische Praktiken erfasst, die nur aufgrund der 5V-Freiheiten möglich sind (Wiley & Hilton, 2018).

Während einerseits festgestellt werden kann, dass OER und die damit verbundenen Konzepte OEP und OER-enabled Pedagogy im breiteren Bildungsdiskurs etabliert sind (Bozkurt et al., 2019), ist andererseits die zentrale Herausforderung, auch im deutschsprachigen Raum, noch immer deren geringe Nutzung, nicht zuletzt im Hochschulbereich. Ungeachtet der Zunahme von Repositorien für OER (ROER) und dem Anstieg der Anzahl von Materialien (Santos-Hermosa et al., 2017, 2021) haben empirische Studien die geringe Nutzung wiederholt dokumentiert (Otto, 2019).

Gerade aber die Entwicklungen in der Covid-19-Krise haben die Relevanz von OER deutlich gemacht. Das „Emergency Remote Teaching“ belegte den Bedarf nach offenen digitalen Lernressourcen, die sich in verschiedenen Lehr-/Lernszenarien nutzen lassen (Charles et al., 2020). OER ermöglichen hier neue pädagogische Konzepte auf der Ebene des Lehrens und Lernens und der Zusammenarbeit mittels einer offenen Lizenzierung sowie den rechtssicheren Einsatz und die Weitergabe digitaler Lehr-/Lernmaterialien (Echterhoff & Kröger, 2020). Auch über die Covid-19-Krise hinaus wäre somit eine verstärkte Nutzung von OER in der Hochschule wünschenswert. Ein zentrales Problem hierfür ist, dass auch im deutschsprachigen Raum noch immer nur unzureichende empirische Erkenntnisse darüber vorliegen, wie die Nutzung von OER gefördert werden kann (Otto, 2020).

Dieser Beobachtung folgend, wird im Beitrag folgende Forschungsfrage untersucht: *Durch welche Maßnahmen kann die Nutzung von OER in der Hochschule gefördert werden?*

Bislang konzentrieren sich empirische Beiträge zur Nutzung von OER überwiegend auf Barrieren und Hindernisse (Koseoglu & Bozkurt, 2018; Otto, 2019). Wenig untersucht werden dagegen Anreize und Unterstützungsmaßnahmen, welche die Nutzung von OER in der Hochschule fördern könnten. Der letzte Aspekt offenbart auch ein forschungsmethodisches Problem, das vielen empirischen Studien zu OER zu Grunde liegt. Erhoben wird in diesen Studien überwiegend die Bekanntheit von OER oder deren Fehlen sowie die Gründe für deren mangelnde Nutzung. Bei den in den Studien Befragten handelt es sich dabei vorwiegend um Personen, die bisher kaum Berührungspunkte mit OER hatten. Dementsprechend ist es methodisch schwierig, hier fundierte Aussagen zu generieren, da diese größtenteils nur hypothetischer Natur sein können. Aussichtsreicher scheint es daher, die Wahrnehmungen und Präferenzen derjenigen zu untersuchen, die OER bereits in ihrer Lehrpraxis an einer Hochschule nutzen. Dies kann dazu beitragen, Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welche Maßnahmen oder Anreize für die Nutzung von OER in der Hochschule am ehesten zu

fördern sind. Methodisch wurde zur Beantwortung der Forschungsfrage eine Expertenbefragung unter OER-erfahrenen Hochschullehrenden durchgeführt.

Der Beitrag ist wie folgt strukturiert: Im zweiten Kapitel wird das methodische Vorgehen sowie der Auswahlprozess für die Teilnehmenden an der Expertenumfrage beschrieben. Die Ergebnisse der Expertenbefragung werden in Kapitel drei vorgestellt. Schlussfolgerungen werden in Kapitel vier gezogen sowie kursorisch die Implikationen für die weitere Forschung zu OER aufgezeigt.

2. Methodik

Das Ziel der Expertenbefragung war es, Maßnahmen und Anreize zu identifizieren, die von Lehrenden in der Hochschule als vielversprechend eingeschätzt werden, um die Nutzung von OER zu fördern. Aus dieser Zielsetzung leiteten sich folgende Umsetzungsschritte ab:

- Identifikation geeigneter Maßnahmen, welche die Nutzung von OER in der Hochschule fördern.
- Bewertung dieser Maßnahmen durch OER-erfahrene Lehrende anhand der Einstufung nach der Wichtigkeit (Priorität) und erwarteten Wirkung der Maßnahmen.

In einem ersten Schritt wurden potenzielle Maßnahmen und Anreize aus den aktuellen Befunden der Forschungsliteratur (Baas & Schuwer, 2020; Bozkurt et al., 2019; Rolfe, 2012; Schuwer & Janssen, 2018) und der eigenen Forschung (Otto, 2019, 2020) abgeleitet. Die identifizierten Maßnahmen und Anreize wurden zwei übergeordneten Themenbereichen zugeordnet, die in der Forschungsliteratur als bedeutend für die Nutzung von OER angesehen werden.

1. Maßnahmen auf institutioneller Ebene, die Lehrende bei der Nutzung von OER unterstützen.
2. Maßnahmen, welche die Nutzung von ROER in der Hochschule fördern. Zu diesem Themenbereich liegen derzeit kaum Analysen vor.

Insgesamt umfasste die Expertenbefragung 26 Maßnahmen, die von den Teilnehmenden bewertet werden sollten. Die Bewertung für jede Maßnahme bestand aus zwei Komponenten:

1. Wie bewerten die Lehrenden die Priorität der Maßnahme für die Nutzung von OER auf einer Skala von eins (keine Priorität) bis fünf (höchste Priorität)?
2. Wie schätzen die Lehrenden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Nutzung von OER auf einer Skala von eins (keine Auswirkungen) bis fünf (höchste Auswirkungen) ein?

Für den Auswahlprozess der Lehrenden, die an der Expertenumfrage teilnehmen sollten, wurde eine Liste von Ein- und Ausschlusskriterien entwickelt, die folgende Kriterien umfasste:

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien für die Teilnahme an der Expertenumfrage

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
An einer deutschsprachigen Hochschule tätig	Nicht an einer deutschsprachigen Hochschule tätig
Lehrtätigkeit an der entsprechenden Hochschule	Keine Lehrtätigkeit an der entsprechenden Hochschule
Nutzung von OER im Rahmen der Lehrtätigkeit	Keine Nutzung von OER im Rahmen der Lehrtätigkeit
Aktivität in einer der 5V-Freiheiten von OER	Keine Aktivitäten in einer der 5V-Freiheiten von OER

Im Rahmen des Auswahlprozesses wurden insgesamt 41 Lehrende an Hochschulen im deutschsprachigen Raum identifiziert, die diese Kriterien erfüllten. Für die Identifizierung wurden etablierte Netzwerke aus OER-Forschungsprojekten genutzt, bestehende Kontakte von OER-Konferenzen und OER-Workshops sowie Empfehlungen von Kolleg:innen. Darüber hinaus empfahlen die von uns kontaktierten Lehrenden weitere Personen, die für die Befragung geeignet waren. Von den 41 Lehrenden, die eingeladen wurden, nahmen 32 an der Expertenbefragung teil.

3. Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Expertenbefragung der 32 Lehrenden für die beiden Themenbereiche, institutionelle Maßnahmen und Maßnahmen für ROER, vorgestellt. Nach der Präsentation der Ergebnisse jeweils eines der Themenbereiche der Expertenbefragung werden diese vor dem Hintergrund der Befunde der Forschungsliteratur interpretiert und eingeordnet.

Die Ergebnisse in Tabelle 2 zu den institutionellen Maßnahmen zeigen als Erstes, dass die direkte Unterstützung von Lehrenden bei der Nutzung von OER zwei der am höchsten bewerteten Maßnahmen bilden. Die höchste Priorität ($M = 4,56$), das Angebot einer kostenlosen Rechtsberatung für Lehrende, deckt sich mit den Erkenntnissen aus der Forschungsliteratur, die Rechtsunsicherheit als eines der größten Hindernisse für die Nutzung von OER identifiziert (Bozkurt et al., 2019; Otto, 2019). Dementsprechend erwarten die Lehrenden hier die zweithöchste Wirkung auf die Nutzung von OER von allen Maßnahmen ($M = 4,28$).

Eine weitere, in der Literatur häufig genannte Herausforderung für Lehrende ist das Finden geeigneter OER (Otto, 2019). Auch wenn die Anzahl von Material in ROER steigt (Santos-Hermosa et al., 2017, 2021), ist es für Lehrende häufig zeitaufwändig, diese in verschiedenen Repositorien suchen zu müssen. Dementsprechend erhielt die Maßnahme zur Etablierung einer Meta-Suchmaschine für OER, vergleichbar mit der von Google und anderen, die zweithöchste Bewertung ($M = 4,48$). Dadurch könnte ebenso eine weitere zentrale Barriere für Lehrende zumindest gemindert werden, nämlich der Zeitmangel für die eingehende Beschäftigung mit OER (Bozkurt et al., 2019; Otto, 2019).

Auf einer generelleren Ebene wurden Förderprogramme für die Erstellung von OER mit der dritthöchsten Priorität bewertet ($M = 4,28$). Bemerkenswert ist, dass hiervon die größte Wirkung aller Maßnahmen erwartet wird ($M = 4,53$). Ein Grund hierfür könnte sein, dass dadurch eine Steigerung der Quantität und der Reputation von OER erwartet wird. Bislang besitzt OER eine geringere Bekanntheit als andere Themen, die im Kontext der Bildung in der digitalen Welt diskutiert werden, wie beispielsweise Virtual Reality, Game-Based Learning, Augmented Reality oder Learning Analytics.

Eine weitere hochbewertete Maßnahme ist der Einsatz offener Lehrbücher (Open Textbooks) in der Lehre ($M = 4,04$). Offene Lehrbücher werden von Autor:innen oder Verlagen mit einer offenen Creative-Commons-Lizenz lizenziert, um dadurch frei verwendet und angepasst werden zu können (Mason & Kimmons, 2018). Sie können kostenlos heruntergeladen, bearbeitet und weitergegeben werden. Die Idee offener Lehrbücher hat in der Bildung allgemein viel Aufmerksamkeit erhalten und Studien zeigen wiederholt, dass diese die Materialkosten für Studierende reduzieren können und vergleichbare Lernergebnisse wie kostenpflichtige Materialien erzielen (Hilton, 2016). Während offene Textbücher in den USA verstärkt genutzt werden, sind sie im Rest der Welt bisher wenig verbreitet (Wiley, 2020).

Der eingangs erwähnte Bedarf nach direkter Unterstützung für Lehrende bei der Nutzung von OER zeigt sich ebenfalls bei der Betrachtung der anderen höher bewerteten Maßnahmen. Eine zentrale Ansprechperson ($M = 4,00$) und ein Repositorium ($M = 3,90$) in jeder Hochschule unterstreichen Erkenntnisse aus der Forschungsliteratur, dass nicht nur qualitativ hochwertige OER benötigt werden, sondern ebenfalls eine umfassende Unterstützung der Lehrenden bei deren Nutzung erforderlich ist (Atenas & Havemann, 2014). Für die Maßnahme, Forschungssemester für die Erstellung von OER zu ermöglichen ($M = 3,81$), ist es bemerkenswert, dass die Lehrenden davon ausgehen, dass diese Maßnahme eine vergleichsweise hohe Wirkung ($M = 4,06$) hat. Letzteres kann vor dem Hintergrund der bislang geringen Anerkennung von OER in der Hochschule im Speziellen und der Lehre im Allgemeinen interpretiert werden, die beide in der Regel ein geringeres Ansehen genießen als die Forschung (Otto, 2019).

Für die unteren Ränge bei den Maßnahmen ist auffällig, dass die Lehrenden strenge respektive direkte Vorgaben wie obligatorische OER-Schulungen ($M = 3,48$) und unmittelbare Verpflichtungen, beispielsweise, dass Ergebnisse von Forschungsprojekten als OER veröffentlicht werden müssen ($M = 3,52$), weder als hohe Priorität ansehen beziehungsweise sich von ihnen keine hohe Wirkung erwarten. Dies betrifft insbesondere die Verpflichtung von Lehrenden, alle erstellten Lehrmaterialien als OER veröffentlichen zu müssen ($M = 2,77$). Dies steht im Widerspruch zu radikaleren Forderungen in der Debatte über offene Bildung, Bildungsmaterialien zu einem öffentlichen Gut zu machen (Jhangiani, 2017). Somit könnte die geringe Zustimmung zu dieser Maßnahme darauf hindeuten, dass Lehrende anstelle von Verpflichtungen und Zwangsmaßnahmen, Unterstützung und Anreize als erfolgsversprechender wahrnehmen, um Lehrende von der Nutzung von OER zu überzeugen.

Tabelle 2: Maßnahmen zur Förderung der Nutzung von OER in der Hochschule (N = 32)

Bewerten Sie die folgende Maßnahmen (1 sehr niedrig – 5 sehr hoch)	Priorität	Wirkung
	<i>Arithmetisches Mittel</i>	<i>Arithmetisches Mittel</i>
Kostenlose Rechtsberatung für Lehrende bei der Erstellung und Nutzung von OER.	4,56	4,28
Einführung einer hochschulübergreifenden Metasuchmaschine für OER.	4,48	4,26
Drittmittelförderung für die Erstellung von OER.	4,28	4,53
Nutzung von Offenen Lehrbüchern in der Lehre.	4,04	3,93
Eine zentrale Kontaktstelle/Kontaktperson pro Hochschule für OER.	4,00	3,60
Einführung eines OER-Repositoriums an jeder Hochschule.	3,90	3,55
Möglichkeit eines Forschungssemesters für die Erstellung von OER.	3,81	4,06
Berücksichtigung von OER-Aktivitäten in Berufungsverfahren.	3,58	3,77
Ergebnisse von Forschungsprojekten müssen als OER veröffentlicht werden.	3,52	3,64
Verpflichtende OER-Fortbildungen für Lehrende in der Hochschule.	3,48	3,38
Einführung eines OER Citation Scores.	3,30	3,40
Allgemeine Verpflichtung für Lehrende, alle erstellten Lehrmaterialien als OER zu veröffentlichen.	2,77	3,20

Für die Ergebnisse bezüglich der Maßnahmen zur Förderung der Nutzung von Repositorien in Tabelle 3 wird als Erstes deutlich, dass die fünf am höchsten bewerteten Maßnahmen sehr nahe beieinanderliegen, alle über 4 in ihrem arithmetisches Mittel. Zuallererst scheint es für die Lehrenden offensichtlich, dass ein Repository nur Materialien mit einer offenen Lizenzierung beinhalten sollte ($M = 4,07$). Das Repository wird demzufolge nicht mit geschlossenen Materialien vermischt, was die Identifizierung und damit auch die Nutzung von OER gerade für Neulinge erschweren könnte. Ferner ist beachtenswert, dass die Lehrenden betonen, dass die Erstellenden über Änderungen/Verbesserungen ihres Materials ($M = 4,13$) und dessen Weiterverwendung und Modifikation ($M = 4,06$) informiert werden sollten. Der kommunikative Prozess scheint demnach im Repository eine wichtige Rolle zu spielen.

Weiterhin zeigen die Bewertungen der Maßnahmen, dass die Lehrenden überwiegend der Meinung sind, eine Qualitätskontrolle beim Hochladen von Materialien in das Repository sei notwendig ($M = 4,03$). Allerdings existiert deutlich geringere Unterstützung für die Idee, dass dies im Rahmen eines Peer-Review-Prozesses erfolgt ($M = 3,63$). Diese Auffassung kann zu der lebhaften Diskussion über den Aspekt Qualität und OER beitragen (Mayrberger et al., 2018). In erster Linie muss hier die Frage beantwortet werden, ob und wenn ja welche Art von Qualitätskontrolle notwen-

Tabelle 3: Maßnahmen für ein OER-Repositorium in einer Hochschule (N = 32)

Bewerten Sie die folgende Maßnahmen (1 sehr niedrig – 5 sehr hoch)	Priorität	Wirkung
	<i>Arithmetisches Mittel</i>	<i>Arithmetisches Mittel</i>
Änderungen/Verbesserungen an OER-Materialien können an den Erstellenden zurückgemeldet werden.	4,13	3,77
Im Repositorium ist nur die Verwendung von offenen Lizenzen erlaubt	4,07	3,69
Erstellende eines OER-Materials werden über die Nutzung und Änderung an ihrem OER-Material informiert.	4,06	3,84
Es erfolgt eine Qualitätskontrolle beim Hochladen von Materialien in das OER-Repositorium durch die Hochschule.	4,03	3,76
Änderungen/Verbesserungen an einem fremden OER-Material können an den Erstellenden zurückgemeldet werden.	4,00	3,90
Es existiert ein Tool/eine App für die Vergabe von OER-Metadaten und OER-Lizenzen.	3,93	3,73
OER-Materialien können von anderen Nutzer:innen kommentiert werden.	3,81	3,68
Es gibt die Möglichkeit, andere über Veränderungen am eigenen OER-Material zu informieren.	3,81	3,61
Das OER-Repositorium ist in das Lernmanagementsystem (LMS) der Hochschule integriert.	3,75	3,43
Es gibt ein Peer-Review-Verfahren für das Hochladen von OER-Materialien in das Repositorium.	3,63	3,55
Es existiert ein Tool/eine App für die Erstellung und das Hochladen von OER-Materialien in das Repositorium.	3,60	3,53
Eingestellte OER-Materialien können durch andere Nutzer:innen bewertet werden.	3,30	3,40
Beim Upload eines aktualisierten OER-Materials sind die vorherigen Versionen weiterhin öffentlich verfügbar.	3,27	3,07
Es werden Badgets für Aktivitäten im OER-Repositorium an Nutzer:innen vergeben.	2,79	2,96

dig ist (Yuan & Recker, 2015). Wichtig scheint ferner eine Unterstützung im Prozess der Vergabe von OER-Metadaten und OER-Lizenzen in Form eines Tools/einer App ($M = 3,93$). Die Vergabe von Metadaten wird von Erstellenden von OER oft vernachlässigt, bildet aber ein zentrales Element für deren Auffindbarkeit (Otto, 2020).

Interessanterweise fand die Maßnahme der Integration des Repositoriums in das Lernmanagementsystem (LMS) von Hochschulen nur mäßige Unterstützung ($M = 3,75$). Dies ist bemerkenswert, weil es den Lehrenden erleichtern könnte, bei der Suche nach OER in ihrer gewohnten Lehr-/Lernumgebung zu verbleiben, was zu einer Zeitersparnis beitragen könnte.

Insgesamt scheint es, dass die Lehrenden überwiegend der Meinung sind, dass der kommunikative Aspekt eine gewichtige Rolle im Repositorium einnehmen sollte. Dies

zeigt sich ebenso in der Unterstützung für die Maßnahmen, Materialien kommentieren zu können ($M = 3,81$) sowie die Möglichkeit, andere über Änderungen am eigenen Material zu informieren ($M = 3,81$).

Auffällig ist, dass jegliche Form der Bewertung von Material ($M = 3,30$) oder die Auszeichnung mit Badges ($M = 2,79$) nur eine geringe Unterstützung durch die Lehrenden fand. Dies kann möglicherweise dahingehend gedeutet werden, dass (Be-)Wertungen im Kontext von OER eher negativ konnotiert sind.

4. Zusammenfassung

Dieser Beitrag intendierte Maßnahmen zu identifizieren, um die Nutzung von OER in der Hochschule zu erhöhen. Auf Basis der Ergebnisse aus der Expertenbefragung kann zuerst festgestellt werden, dass aus der Perspektive von OER-erfahrenen Lehrenden Anreize und Unterstützungsmaßnahmen gegenüber Verpflichtungen und Auflagen zu bevorzugen sind.

Bezüglich der Umsetzung konkreter Maßnahmen, um die Nutzung von OER zu erhöhen, sind die Lehrenden der Auffassung, dass direkte Unterstützung und Anreize am vielversprechendsten sind. Die rechtliche Beratung von Lehrenden bei der Nutzung und Erstellung von OER steht bei den Maßnahmen klar im Vordergrund und sollte am besten in Form einer zentralen Kontaktstelle oder Person erfolgen, die für OER-bezogene Fragen zuständig ist. Diese Befunde bestätigen die bisherigen Ergebnisse aus der Forschungsliteratur, dass rechtliche Unsicherheiten eines der zentralen Hindernisse für die Nutzung von OER darstellen.

Fördermittel für die Erstellung von OER bilden laut den Lehrenden einen zentralen extrinsischen Anreiz, der potenziell die Bedeutung und Reputation von OER in der Hochschule stärken könnte. Entsprechende Förderprogramme könnten dann unter anderem die Erstellung von offenen Lehrbüchern umfassen, denen die Lehrenden eine hohe Wirkung für die Förderung der Nutzung von OER einräumen. Weiterhin ist eine Metasuchmaschine für OER nach Ansicht der Lehrenden elementar, nicht nur für die vereinfachte Suche und Zusammenstellung offener Lehrbücher.

Hinsichtlich der Repositorien sollten diese laut den Lehrenden an jeder Hochschule eingerichtet werden. Ein zusätzlicher Aspekt, der für die Gestaltung von Repositorien entscheidend zu sein scheint, ist, dass die Erstellenden über die Weiterverwendung und Änderungen ihres Materials informiert werden. Dabei handelt es sich jedoch um eine zweiseitige Kommunikation, da es laut den Lehrenden ebenso möglich sein sollte, andere über Veränderungen am eigenen OER-Material zu informieren. Weiterhin wurde die ausschließliche Verwendung offener Lizenzen befürwortet. Darüber hinaus wichtig ist eine Unterstützung bei der Vergabe von OER-Metadaten und OER-Lizenzen. Wie bereits die Forschungsliteratur nahelegt, ist ein zentraler Aspekt hinsichtlich OER deren Qualitätskontrolle. Hier sind weitere Debatten darüber nötig, wie diese genau auszugestalten ist.

Abschließend muss darauf hingewiesen werden, dass die Ergebnisse aufgrund der verwendeten Methodik Einschränkungen unterliegen, die bei der Interpretation zu be-

rücksichtigen sind. Erstens ist die Anzahl der Teilnehmenden an der Expertenumfrage mit 32 Lehrenden vergleichsweise klein, spiegelt jedoch die geringe Nutzung von OER in Hochschulen weltweit wider (UNESCO IITE, 2019). Es ist davon auszugehen, dass weitere Lehrende existieren, die die Kriterien für die Expertenumfrage erfüllt hätten, jedoch im Zuge der Recherche nicht identifiziert werden konnten. Zweitens hatten die Lehrenden nur die Möglichkeit, die aus der Forschungsliteratur abgeleiteten Maßnahmen zu bewerten. Es war ihnen nicht möglich, diese zu ergänzen oder zu verändern, sodass möglicherweise wichtige Maßnahmen fehlen oder nicht entsprechend ausdifferenziert werden konnten. Gerade durch die vereinfachte Darstellung der Items könnte es zu einer verzerrten Bewertung und dadurch zu verfälschten Schlussfolgerungen bei den Ergebnissen gekommen sein. Drittens wäre eine Kontrollgruppe wünschenswert gewesen, um zu überprüfen, inwieweit sich die Bewertungen von Lehrenden unterscheiden, die zwar an OER interessiert sind, aber keine Erfahrungen mit deren Einsatz in der Lehre haben.

Literatur

- Atenas, J., & Havemann, L. (2014). Questions of quality in repositories of open educational resources: a literature review. *Research in Learning Technology*, 22(0 SE-Original Research Articles). <https://doi.org/10.3402/rlt.v22.20889>
- Baas, M., & Schuur, R. (2020). What About Reuse? A Study on the Use of Open Educational Resources in Dutch Higher Education. *Open Praxis*, 12(4), 527–540. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.12.4.1139>
- Bozkurt, A., Koseoglu, S., & Singh, L. (2019). An analysis of peer reviewed publications on openness in education in half a century: Trends and patterns in the open hemisphere. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(4), 68–97. <https://doi.org/10.14742/ajet.4252>
- Charles, H., Stephanie, M., Barb, L., Torrey, T., & Aaron, B. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning | EDUCAUSE. *Educause*, 1–15.
- Cronin, C., & MacLaren, I. (2018). Conceptualising OEP: A review of theoretical and empirical literature in Open Educational Practices. *Open Praxis*, 10(2), 127–143. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.10.2.825>
- Echterhoff, C., & Kröger, S. (2020). Medienpädagogische Praxisarbeit als Pionierin für die Verbreitung von OER. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 37(Medienpädagogik als Schlüsseld SE-Artikel), 165–178. <https://doi.org/10.21240/mpaed/37/2020.07.09.X>
- Hilton, J. (2016). Open educational resources and college textbook choices: a review of research on efficacy and perceptions. *Educational Technology Research and Development*, 64(4), 573–590. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9434-9>
- Jhangiani, R. S. (2017). Pragmatism vs. Idealism and the Identity Crisis of OER Advocacy. *Open Praxis*, 9(2), 141. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.9.2.569>
- Koseoglu, S., & Bozkurt, A. (2018). An exploratory literature review on open educational practices. *Distance Education*, 39(4), 441–461. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1520042>

- Mason, S. L., & Kimmons, R. (2018). Effects of Open Textbook Adoption on Teachers' Open Practices. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 19(3), 128–150. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i3.3517>
- Mayrberger, K., Zawacki-Richter, O., & Müskens, W. (2018). Qualitätsentwicklung von OER. *Sonderband zum Fachmagazin Synergie*, 76. <https://doi.org/10.25592/978.3.924330.67.5>
- Otto, D. (2019). Adoption and diffusion of open educational resources (OER) in education: A meta-analysis of 25 OER-projects. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 20(5), 122–140. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i5.4472>
- Otto, D. (2020). Grosse Erwartungen: Die Rolle von Einstellungen bei der Nutzung und Verbreitung von Open Educational Resources. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 2020(Occasional Papers), 21–43. <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2020.02.26.x>
- Rolfe, V. (2012). Open educational resources: Staff attitudes and awareness. *Research in Learning Technology*, 20(1). <https://doi.org/10.3402/rlt.v20i0/14395>
- Santos-Hermosa, G., Estupinyà, E., Nonó-Rius, B., París-Folch, L., & Prats-Prats, J. (2021). Open educational resources (OER) in the Spanish universities. *El profesional de la información*, 29(6). <https://doi.org/10.3145/pi.2020.nov.37>
- Santos-Hermosa, G., Ferran-Ferrer, N., & Abadal, E. (2017). Repositories of open educational resources: An assessment of reuse and educational aspects. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 18(5), 84–120. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i5.3063>
- Schuwert, R., & Janssen, B. (2018). Adoption of sharing and reuse of open resources by educators in higher education institutions in the Netherlands: A qualitative research of practices, motives, and conditions. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 19(3), 1151–1171. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i3.3390>
- UNESCO. (2019). *Draft Recommendation on Open Educational Resources*. UNESCO. General Conference, 40th, 2019; UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370936>
- UNESCO IITE. (2019). *Understanding the Impact of OER: Achievements and Challenges*. <https://iite.unesco.org/publications/understanding-the-impact-of-oer-achievements-and-challenges/>
- Wiley, D. A. (2016). Foreword. In P. Blessinger & T. J. Bliss (Hrsg.), *Open Education* (S. xxi–xxii). Open Book Publishers.
- Wiley, D. A. (2020). Open educational resources: undertheorized research and untapped potential. *Educational Technology Research and Development*. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09907-w>
- Wiley, D. A., & Hilton, J. (2018). Defining OER-enabled pedagogy. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 19(4), 133–147. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.3601>
- Yuan, M., & Recker, M. (2015). Not all rubrics are equal: A review of rubrics for evaluating the quality of open educational resources. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 16(5), 16–38. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i5.2389>