# Synergie

FACHMAGAZIN FÜR DIGITALISIERUNG IN DER LEHRE | #05







### **DEMOKRATIE**

## Politische Medienkompetenz als Zielvorstellung digitalisierter Hochschullehre

Welchen Beitrag können Hochschulen heute leisten, um ihre Studierenden auf eine emanzipierte Teilhabe an unserer digitalisierten Gesellschaft vorzubereiten?



#### OEF

## OER-Forschung – Warum es sie bisher nicht gab und wie sich das ändern kann

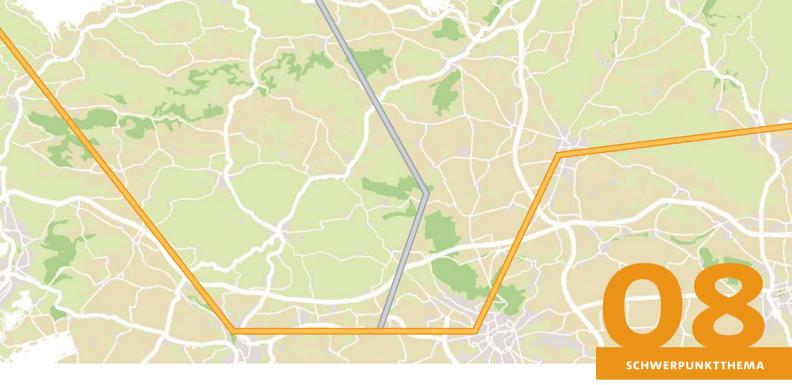
Die Entwicklung einer Forschung zu Open Educational Resources (OER) steht noch ganz am Anfang. Ein Überblick über aktuelle Erklärungs- und Lösungsansätze.

### **INHALT #05**

- 03 EDITORIAL
- 80 BLICKWINKEL
- 92 UNTERWEGS
- 97 IMPRESSUM
- 98 AUSSERDEM

### **DEMOKRATIE**

- 8 Herausforderungen der Digitalität jenseits der Technologie Felix Stalder
- 16 E-Estonia: An interview with Mailis Reps
- 22 The Thoughtful Programmer, A Thoughtful Citizen. An Educational Agenda for Computer and Data Science Matthew Braham
- Zukunftsfähigkeit Studierender für die digitale Transformation stärken! Kerstin Mayrberger, Ingrid Schirmer
- 34 Politische Medienkompetenz als Zielvorstellung digitalisierter Hochschullehre Alexander Martin
- Demokratielabore. Mit digitalen Tools die Gesellschaft von morgen gestalten
   Sebastian Seitz, Lea Pfau, Leonard Wolf
- 42 Von Fake Journals zu Fake News: Ausweg Open Peer Review? Leonhard Dobusch, Maximilian Heimstädt
- 48 Normative Professionalisierung freier Journalistinnen und Journalisten – ein mögliches Handlungsfeld für Hochschulen Armin Himmelrath
- Wie umgehen mit Fake News? Digitale Kompetenzen für eine zukunftstaugliche Bildung in künftigen Lehr- und Lernprozessen
  - Julia Egbers, Armin Himmelrath, Niklas Reinken
- 56 Sieben Merkmale von Bildungszertifikaten auf der Basis von Blockchain
  - Lambert Heller
- "Universal Design for Learning" als Beitrag zur Demokratisierung von Bildungsprozessen Marie-Luise Schütt, Wiebke Gewinn
- 64 Auf dem Weg zu inklusiver, chancengerechter und hochwertiger Bildung. Open Educational Resources aus UNESCO-Perspektive
  Julia Peter



### **DEMOKRATIE**

### Herausforderungen der Digitalität jenseits der Technologie

Die Entwicklung der modernen Gesellschaft macht Digitalität auch zu einem sozialen Thema. Im Zuge neuer Möglichkeiten wollen alle Stimmen gehört werden. Drei Formen der Digitalität spielen eine zentrale Rolle – Referenzialität, Gemeinschaftlichkeit und Algorithmizität.



### **DEMOKRATIE**

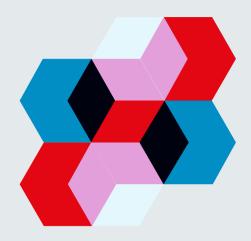
The Thoughtful Programmer, A Thoughtful Citizen. An Educational Agenda for Computer and Data Science Society is influenced by Artificial Intelligence—also in its ethical use. The proposition of an educational programme puts new perspectives on the topic.

# **OER**

- 70 OER-Forschung Warum es sie bisher nicht gab und wie sich das ändern kann Markus Deimann
- 76 ZuhOERen. Das BMBF-Projekt You(r) Study: Studieren zwischen Eigensinn und Unbestimmtheit Yannic Steffens, Inga Lotta Schmitt, Sandra Aßmann
- OER-Marketing: Kundenorientierung statt Flyer und Fähnchen
  Marios Karapanos, Thomas Borchert,
  - André Schneider

    Digitale Unterrichtsbausteine. Content für Bildung
- in der digitalen Welt

  Martin Brause, Thomas Spahn
- 88 Jenseits von Selbstreferenzialität Awareness for Openness @ UHH
  Kerstin Mayrberger, Stefan Thiemann



# Blickwinkel

# Open Educational Resources – Wege zu einer nachhaltigen Etablierung?!

BODO RÖDEL

as Thema Open Educational Resources (OER) ist in Deutschland seit einiger Zeit stärker im Fokus. In Zukunft wird es meiner Meinung nach darauf ankommen, vier zentrale Probleme zu diskutieren und praktikable Wege zu ihrer Lösung anzubieten, wenn das Thema OER nachhaltig auf der Agenda bleiben soll: 1. Wie werden OER finanziert? 2. Wie erfolgt eine Qualitätssicherung bei den Materialien? 3. Wie können OER auffindbar gemacht werden? 4. Was motiviert Autorinnen und Autoren, OER zu produzieren? Meine Vermutung ist, dass zur Beantwortung der Fragen und Lösung dieser Probleme ein Blick auf die Debatte um Open Access – also den freien Zugang zu wissenschaftlichen Informationen – lohnenswert sein könnte. Dies wird nachfolgend kursorisch skizziert:



DR. BODO RÖDEL
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB),
Leiter des Arbeitsbereichs
Publikationsmanagement/Bibliothek
roedel@bibb.de
www.bibb.de/oer

### 1. Finanzierung

Bis dato gibt es kein weitreichendes tragfähiges Geschäftsmodell, um OER zu finanzieren. Es wurden zwar unterschiedliche Ideen zur Finanzierung entwickelt – Crowdfunding, Stiftungen, Steuermittel, ehrenamtliche Tätigkeit etc. – diese haben sich aber in der Breite bisher nicht etabliert. Deshalb fordert auch der Ljubljana OER Action Plan die Entwicklung nachhaltiger Finanzierungsmodelle für OER.

Im Bereich des Open Access ist das APC-Modell (Article Processing Charges) - Autorinnen und Autoren zahlen für die Veröffentlichung ihrer Manuskripte – das weitgehend akzeptierte, wenn auch nicht unumstrittene Finanzierungsmodell. So dreht sich die Diskussion in der Open Access Community im Wesentlichen um die Frage, ob die Subskriptionsgebühren der Verlage in einem gesunden Verhältnis zu den APC-Gebühren stehen bzw. wie Gelder hier umgeschichtet werden können. Immerhin konnte in Deutschland im Bereich des Open Access durch die DEAL-Verhandlungen mittlerweile der Druck auf die Verlage so erhöht werden, dass z.B. Elsevier 200 deutschen Universitäten Zugang zu ihren normalerweise hinter einer Paywall liegenden Journals gewähren musste. Dies zeigt die Verhandlungsmacht von konsortialen Zusammenschlüssen gegenüber großen Verlagen.

Mit Blick auf die OER-Situation in Deutschland stellt sich mir die Frage, warum etwa im Schulbuchmarkt die Stellung der drei großen Player Westermann, Cornelsen und Klett akzeptiert wird. Könnte hier nicht eine gemeinsame Verhandlungsposition der Bundesländer erzwingen, zumindest einen Teil der Materialien unter offene Lizenzen zu stellen oder alternativ auf eine Anschaffung zu verzichten?

### 2. Qualitätssicherung

Verlage rechtfertigen ihre Existenz im Bereich der Bildungsmedien u.a. mit ihrer qualitätssichernden Funktion. Fachredaktionen würden die hohe Qualität der Inhalte gewährleisten. Nun sei dahingestellt, ob wirklich immer Fachredakteurinnen und -redakteure diese Arbeit leisten oder nicht auch häufig schlechtbezahlte Volontärinnen und Volontäre – immerhin gibt es ein gemeinhin akzeptiertes Qualitätssicherungsverfahren. Auch im Wissenschaftssystem wird im Bereich des Open Access häufig über ein Review-Verfahren die Qualität gesichert. Zwar ist dieses Review-System in den letzten Jahren immer mehr unter Beschuss geraten, nichtsdestotrotz funktioniert diese Art der Qualitätssicherung und trägt zur Selbstlegitimation des Wissenschaftsbetriebs bei.

Der Gebrauch von OER wird sich meiner Meinung nach nur dann durchsetzen, wenn der Nutzerin oder dem Nutzer signalisiert wird, dass die Materialien vertrauenswürdig sind. Auch hier sollte also ein Mindeststandard an redaktioneller Begutachtung eingehalten werden oder ein Review erfolgen. Denkbar wäre ein einheitliches Bewertungs- oder Kommentierungssystem analog zu den Bewertungsmöglichkeiten, wie ihn Online-Vertriebsplattformen beispielsweise anbieten.

### 3. Auffindbarkeit

Auch bei der wissenschaftlichen Literaturversorgung ist die Auffindbarkeit der für die Forscherin oder den Forscher relevanten Literatur ein zentrales Problem. Im Bereich der Open-Access-Literatur wird dieses Problem durch den Aufbau von Repositorien angegangen. Diese sammeln gezielt die Open-Access-Veröffentlichungen einer Institution oder einer Fachdisziplin und stellen i.d.R. umfangreiche Recherchemöglichkeiten zur Verfügung. Die Verbreitung von OER könnte durch den Aufbau zentraler OER-Speicherorte gefördert werden. Diese sollten möglichst gezielt für einen Bildungsbereich OER sammeln, natürlich sind auch institutionelle Sammelpunkte denkbar. Insbesondere im Bereich der Hochschulen gibt es hier bereits erste erfolgversprechende Ansätze.

### 4. Motivation, OER zu erstellen

OER dienen dazu, Bildungsmaterialien für alle zugänglich zu machen – so ein Hauptargument der OER-Befürworterinnen und -Befürworter. Natürlich sind auch andere Aspekte von OER, wie etwa der Beitrag zu einer gelebten Demokratie oder einer neuen Kultur des Teilens, wichtige Hinweise auf den Wert von OER. Fraglich bleibt, ob dies nachhaltig Autorinnen und Autoren dazu motivieren kann, OER zu erstellen, ohne einen direkten Gegenwert dafür zu erhalten. Wurde Open Access im Bereich der Wissenschaft noch 2015 als "sozialistische Träumerei" bezeichnet, setzt sich doch immer mehr die Erkenntnis durch, dass Open Access eine bessere Auffindbarkeit und damit mehr Zitationen der eigenen Publikation zur Folge hat – und Zitationen sind nun mal eine Währung im Wissenschaftssystem.

Für den Bereich OER fehlt bislang ein solch handfester Vorteil. Hier wäre zu fragen, ob sich dieser nicht im Bildungssystem etablieren lässt, indem diejenigen, die OER produzieren, Vorteile erlangen. Warum sollte der Zugang zu Mitteln für Hochschullehrende nicht auch davon abhängen, ob sie ihre Materialien als OER zur Verfügung stellen? Oder könnte man die Aufstiegschancen von Lehrerinnen und Lehrern nicht daran koppeln, wie offen sie ihre Unterrichtsmaterialien der Allgemeinheit zur Verfügung stellen? So entstände ein monetäres bzw. karriereförderliches Anreizsystem.

Wenn es gelingt, Lösungen für diese vier Fragestellungen zu entwickeln und zu etablieren, ist eine nachhaltige Verbreitung von OER, jenseits von punktuellen Modellprojekten, durchaus denkbar. Auf die zukünftige Diskussion darf man gespannt sein.





# **SYNERGIE #06**Shaping the Digital Turn

### Liebe Leserinnen und Leser,

die sechste Ausgabe von Synergie, Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre, erscheint im September 2018 im Rahmen der Themenwoche "Shaping the Digital Turn" (21. bis 28. September 2018 in Berlin). Gemeinsam mit dem HFD ausgewählte Autorinnen und Autoren ergänzen mit vielfältigen Fachbeiträgen zur Hochschulbildung die Veranstaltung im Fachmagazin.

Die Ausgabe wird ab dem 21. September 2018 für Sie auf den verschiedenen Veranstaltungen der Themenwoche und darüber hinaus bei der Gemeinschaftskonferenz von Campus Innovation und Konferenztag Jahrestagung Universitätskolleg am 22. und 23. November 2018 ausliegen.

### Informationen zur Themenwoche:

https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/themenwoche-2018-shaping-digital-turn

### **IMPRESSUM**

Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre

Ausgabe #05

Erscheinungsweise: semesterweise, ggf. Sonderausgaben

Erscheinungsdatum: 24.05.2018

Download: www.synergie.uni-hamburg.de

**Druckauflage:** 12 500 Exemplare Synergie (Print) ISSN 2509-3088 Synergie (Online) ISSN 2509-3096

Herausgeberin: Universität Hamburg Universitätskolleg Digital (UK DIGITAL) Schlüterstraße 51, 20146 Hamburg Prof. Dr. Kerstin Mayrberger (KM)

Redaktion und Lektorat: Britta Handke-Gkouveris (BHG), Vivien Helmli (VH), Claudia Staudacher-Haase (CSH), Martin Muschol (MM), redaktion.synergie@uni-hamburg.de

### **Gestaltungskonzept und Produktion:**

blum design und kommunikation GmbH, Hamburg

**Verwendete Schriftarten:** TheSans UHH von LucasFonts, CC Icons

Druck: laser-line Druckzentrum Berlin



Autorinnen und Autoren: Sandra Aßmann,
Thomas Borchert, Matthew Braham, Martin Brause,
Markus Deimann, Leonhard Dobusch, Julia Egbers,
Wiebke Gewinn, Maximilian Heimstädt, Lambert Heller,
Armin Himmelrath, Marios Karapanos, Thomas Köhler,
Alexander Martin, Kerstin Mayrberger, Julia Peter, Lea Pfau,
Niklas Reinken, Mailis Reps, Bodo Rödel, Ingrid Schirmer,
Inga Lotta Schmitt, André Schneider, Marie-Luise Schütt,
Sebastian Seitz, Thomas Spahn, Felix Stalder, Yannic Steffens,
Stefan Thiemann, Leonard Wolf.

Lizenzbedingungen / Urheberrecht: Alle Inhalte dieser Ausgabe des Fachmagazins werden unter CC BY-NC-SA (siehe https://de.creativecommons.org/index.php/was-ist-cc/) veröffentlicht, sofern einzelne Beiträge nicht durch abweichende Lizenzbedingungen gekennzeichnet sind. Die Lizenzbedingungen gelten unabhängig von der Veröffentlichungsform (Druckausgabe, Online-Gesamtausgaben, Online-Einzelbeiträge, Podcasts).

### **BILDNACHWEISE**

Alle Rechte liegen – sofern nicht anders angegeben – bei der Universität Hamburg. Das Copyright der Porträt-Bilder liegt bei den Autorinnen und Autoren. Cover: blum design; S. 2 Foto: Tilman Vogler für OERde17 CC BY 4.0; S. 6–7 Unsplash; S. 8–15 blum design; S. 19 Ministry of Education and Research Estonia; S. 22–23 Pixabay; S. 28–29 Unsplash; S. 34–35 Unsplash; S. 38–41 Christoph Hoppenbrock bildbauer.de CC BY SA 4.0; S. 42–43, 45, 47 Illustrationen blum design; S. 47 Portrait-Bild Dobusch Foto: Dominik Landwehr CC BY 4.0, Portrait-Bild Heimstädt Foto: Ralf Rebmann CC BY SA 4.0; S. 51 Portrait-Bild Himmelrath Foto: Jessica Meyer; S. 52–54 kallejipp/photocase.de; S. 55 Portrait-Bild Himmelrath Foto: Jessica Meyer; S. 62 Illustration blum design; S. 64 Bild Pixabay, Illustration blum design, OER-Logo Jonathas Mello CC BY 3.0; S. 66 OER Congress CC BY 4.0; S. 67 Cover DUK-Publikationen: Deutsche UNESCO-Kommission; S. 68–69 Unsplash; S. 70–71 istockphoto; S. 72–74 Illustration blum design; S.76–79 CC BY SA 4.0; S. 82 Pexels; S. 84 Pixabay; S. 87 istockphoto; S. 88–90 Illustration blum design; S. 92–96 Illustration blum design; S. 93 Portrait-Bild Köhler Foto: Kirsten Lassig; S. 95 Google maps; S. 94–96 Thomas Köhler

