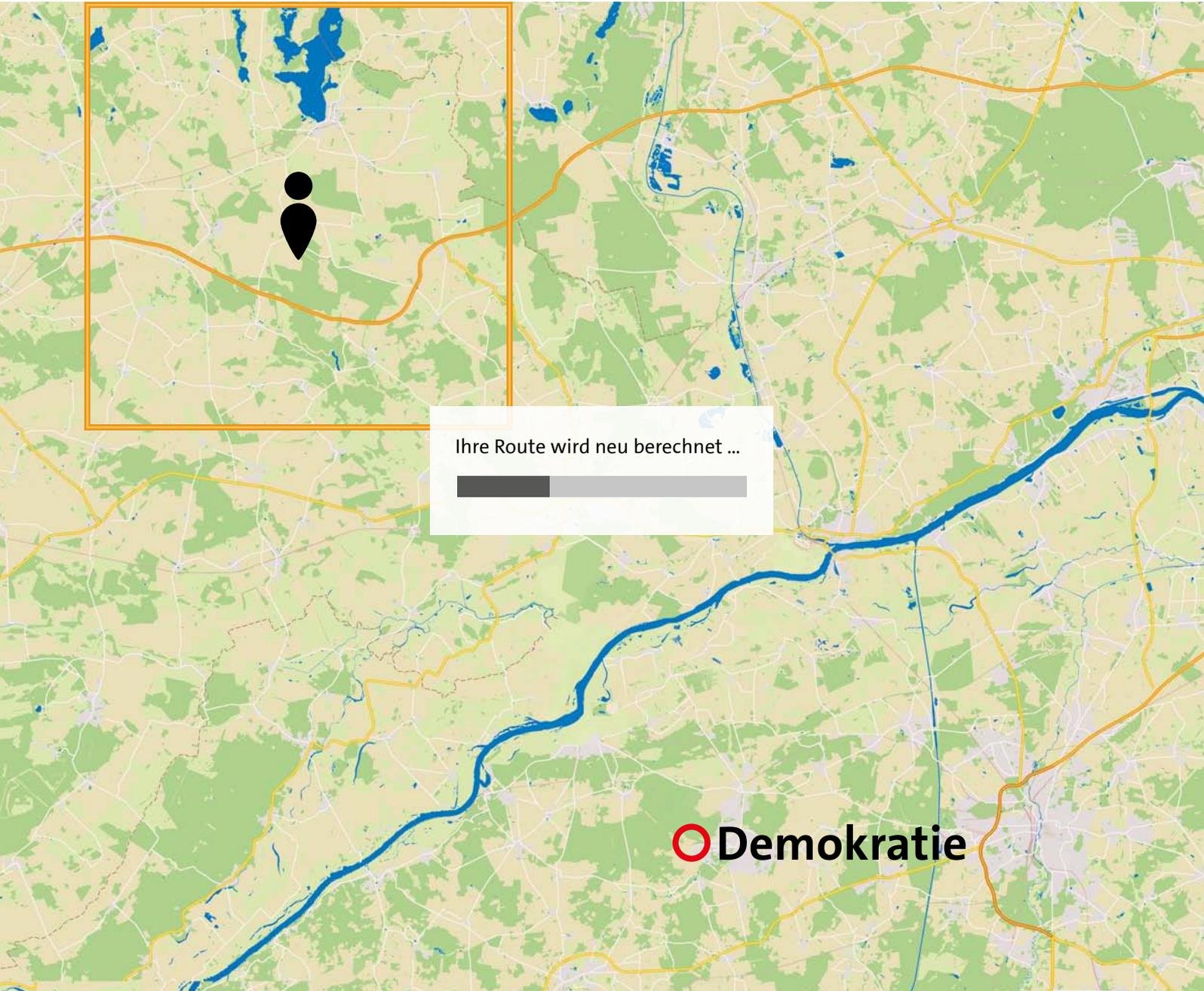


Synergie

FACHMAGAZIN FÜR DIGITALISIERUNG IN DER LEHRE | #05



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

DEMOKRATIE
Digitalisierung, Demokratie
und Transparenz

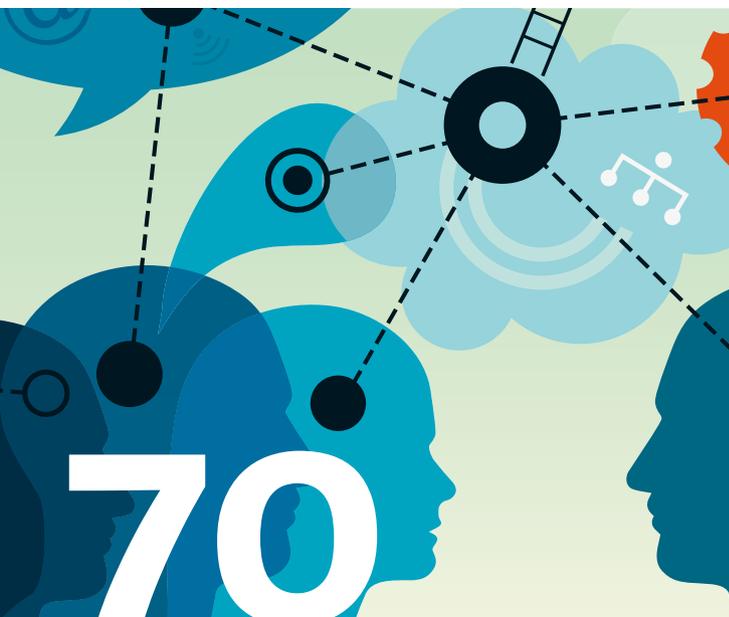
OER
OER Forschung



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?



OER

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

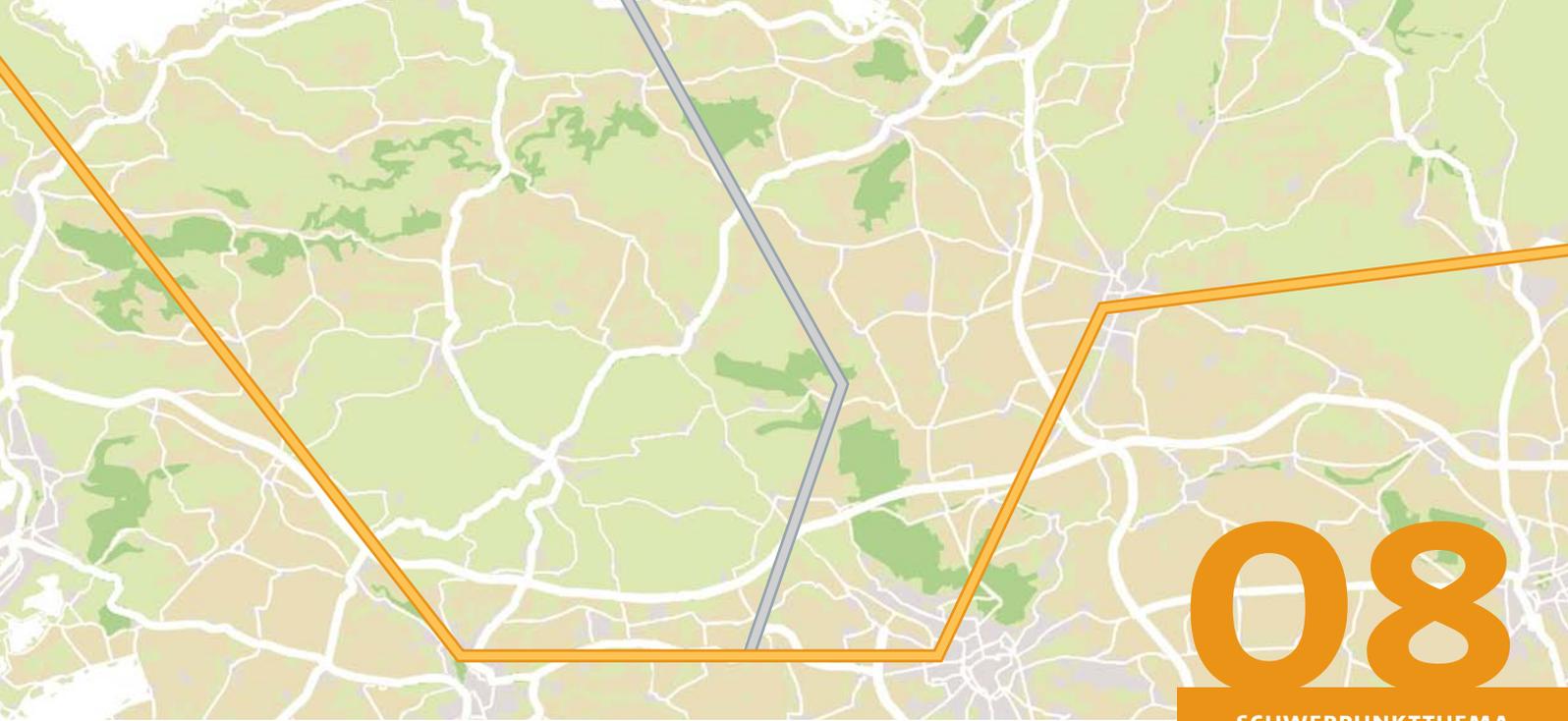
Die Entwicklung einer Forschung zu Open Educational Resources (OER) steht noch ganz am Anfang. Ein Überblick über aktuelle Erklärungs- und Lösungsansätze.

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
- 28 Zukunftsfähigkeit Studierender für die digitale Transformation stärken!
Kerstin Mayrberger, Ingrid Schirmer
- 34 Politische Medienkompetenz als Zielvorstellung digitalisierter Hochschullehre
Alexander Martin
- 38 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
- 52 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
- 60 „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



08

SCHWERPUNKTTHEMA

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.



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
- 82 **OER-Marketing: Kundenorientierung statt Flyer und Fähnchen**
Marios Karapanos, Thomas Borchert, André Schneider
- 86 **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

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.



Abbildung 1: Globales OER Logo.

Auf dem Weg zu inklusiver, chancengerechter und hochwertiger Bildung

Open Educational Resources aus UNESCO-Perspektive

JULIA PETER

„OER sind eine Chance, jedem Kind auf der Welt ein Lehrbuch an die Hand zu geben“

„OER sind eine Chance, jedem Kind auf der Welt ein Lehrbuch an die Hand zu geben“, so die Präsidentin des Commonwealth of Learning, Prof. Asha Kanwar, auf dem Zweiten UNESCO-Weltkongress zu OER, der im September 2017 stattfand. Auf dem Kongress waren die Begeisterung für die Idee und das Potenzial von OER deutlich spürbar. Über 500 Vertreterinnen und Vertreter aus der Bildungspolitik, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft aus mehr als 100 Ländern waren in der slowenischen Hauptstadt Ljubljana zusammengekommen, um über politische Strategien zu beraten, um OER in die Breite zu tragen. „From Commitment to Action“ lautete das Motto des Kongresses. Fünf Jahre zuvor hatte der Erste UNESCO-Weltkongress in Paris den internationalen politischen Willen zur Förderung von OER generiert. In Ljubljana gelang es nun, konkrete Handlungsempfehlungen zur praktischen Verankerung von OER im Bildungssystem zu erarbeiten. Es bestehe keine Notwendigkeit mehr, OER zu rechtfertigen, betonte etwa der EU-Kommissar für Bildung, Kultur, Jugend und Sport, Tibor Navracsics. Aufgabe der Politik sei es nunmehr, Lernende und Lehrende zur Entwicklung und Nutzung von OER zu befähigen. Drei Tage lang präsentierte die dynamische OER-Community im Cankarjev Dom, der größten Kultureinrichtung Sloweniens, gute Praxis: Im Ausstellungsbe- reich legte die nigerianische Delegation ihren Entwurf einer National Policy on OER vor, in zahlreichen Satellite Events wurden etwa das deutsche OER-Förder- programm OERinfo des Bundesministeriums für Bildung und Forschung einem internationalen Publikum vorgestellt (vgl. Blees et al., Synergie #03, S. 44–47) oder die Perspektiven von OER in der beruflichen Bildung erörtert, während im großen Plenarsaal Bildungsminister aus verschiedenen Weltregionen über das Potenzial von OER zur Verbesserung der Bildungsqualität diskutierten.

Die Teilnehmenden des Kongresses zeigten sich überzeugt, dass OER eine neue Kultur der internationalen Zusammenarbeit, Kreativität und Innovation in der Bildung fördern – und dass genau das gebraucht wird, um weltweit größere Bildungsgerechtigkeit zu erreichen.

Der Kongress wurde zu einem großen Erfolg. Deutschland stellte nach dem Gastgeberland Slowenien die größte Delegation auf dem Kongress. Zahlreiche OER-Akteurinnen und -Akteure aus Deutschland und dem gesamten deutschsprachigen Raum wirkten an der Gestaltung des Programms mit.

OER als Instrument zur Umsetzung der Bildungsagenda 2030 (Sustainable Development Goal 4)

Den Referenzrahmen für den OER-Weltkongress in Ljubljana bildete die Bildungsagenda 2030, die im September 2015 von den Vereinten Nationen als Teil der Globalen Nachhaltigkeitsagenda (SDGs) verabschiedet wurde. Ihr Ziel lautet: „**Bis 2030 für alle Menschen hochwertige, inklusive und chancengerechte Bildung sowie Möglichkeiten zum lebenslangen Lernen sicherstellen**“ (SDG 4). Die UNESCO hat innerhalb des UN-Systems die Federführung für die Koordination und das Monitoring dieser Agenda inne, die nicht nur die Länder des globalen Südens, sondern gleichermaßen und explizit auch Industrieländer wie Deutschland adressiert.

Unter den Teilnehmenden des Weltkongresses herrschte große Einigkeit darüber, dass OER einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Bildungsagenda 2030 leisten können, da sie Chancengerechtigkeit, Inklusion und Qualität im Bildungswesen fördern.

OER erweitern durch ihre kostenlose Verfügbarkeit den Zugang zu Wissen. Darüber hinaus können OER leichter an spezifische Lernbedürfnisse und -kontexte angepasst werden. Schließlich können OER maßgeblich zur Erhöhung von Bildungsqualität beitragen, indem sie die kollaborative Wissenserarbeitung stärken und den Lernenden eine aktive Rolle im Lernprozess ermöglichen. Die Erfahrung zeigt: Schülerinnen und Schüler und Studierende lernen am besten, wenn sie selbst etwas tun und gestalten, anstatt Inhalte nur passiv aufzunehmen. Durch die Möglichkeit zur Mitgestaltung von Bildungsmaterialien fördern OER die Teilhabe an Bildung, Kreativität und Innovation. Zugleich wird durch die kontinuierliche Weiterentwicklung und Aktualisierung der Materialien ihre Qualität verbessert. Die Anpassung der Lerninhalte an lokale Lernumgebungen sichert deren Relevanz. OER besitzen somit ein enormes transformatives Potenzial für alle Bildungsbereiche – von der frühkindlichen über die schulische und berufliche Bildung bis zur Hochschul- und Erwachsenenbildung. OER können als entscheidendes Mittel zur Transformation der Bildung gelten, weil sie eine neue, offene Lernkultur, eine Kultur des Teilens und der Zusammenarbeit etablieren – zwischen einzelnen Lernenden, Institutionen und letztlich der gesamten globalen Bildungsgemeinschaft.



Abbildung 2: Die Teilnehmenden des Zweiten UNESCO-Weltkongresses zu OER 2017, Ljubljana.

Diese Überzeugung spiegelt sich auch in der Abschlusserklärung des Kongresses wider, dem „OER-Aktionsplan von Ljubljana“. Er entstand in einem umfassenden und inklusiven Konsultationsprozess im Austausch mit Regierungsvertreterinnen und Regierungsvertretern sowie Expertinnen und Experten der OER-Community und formuliert Handlungsempfehlungen in fünf strategischen Bereichen:

- **Ausbau der Kompetenz von Nutzern, OER zu finden, weiterzuverwenden, zu erstellen und zu teilen:** Dies umfasst den systematischen und kontinuierlichen Kapazitätsaufbau bei Lehrenden, Lernenden, politischen Entscheidungsträgern und weiteren Multiplikatoren für die praktische Nutzung von OER, aber auch in Bezug auf allgemeinere Fragen zu offenen Lizenzen und zum Urheberrecht. Zudem sollen die rechtlichen Rahmenbedingungen für Bildungseinrichtungen und andere Akteure weiterentwickelt und aktualisiert werden, um die zulässige Nutzung und Weiterverbreitung von OER sicherzustellen.
- **sprachliche und kulturelle Belange:** Dieser Aspekt trägt dem Umstand Rechnung, dass OER global gesehen zumeist in englischer Sprache vorliegen und fordert die Erstellung offener Bildungsmaterialien in verschiedenen Sprachen. Dabei wird betont, dass bei der Übersetzung von OER in andere lokale Kontexte eine Anpassung an das jeweilige kulturelle Umfeld notwendig ist.
- **Sicherung eines inklusiven und chancengerechten Zugangs zu hochwertigen OER:** OER sollen inklusiv gestaltet sein für Lernende in der formalen und non-formalen Bildung, unabhängig von Alter, Geschlecht, besonderen Lernbedürfnissen und dem sozioökonomischen Status. Dieser Abschnitt enthält zudem die zentrale Forderung nach Mechanismen zur Qualitätssicherung von OER, u. a. durch Peer Review-Verfahren und die Etablierung nationaler und institutioneller Standards.
- **Entwicklung von zukunftsfähigen Geschäftsmodellen:** OER erfordern die Etablierung innovativer und tragfähiger Geschäftsmodelle für die Herstellung und Nutzung von Bildungsressourcen. Der Aktionsplan empfiehlt unter anderem die Durchführung von Forschungsprojekten zu den Grundkomponenten solcher Modelle, die Schaffung von Anreizen für das Arbeiten mit OER sowie die Sondierung öffentlich-privater Partnerschaften.
- **Entwicklung förderlicher politischer Rahmenbedingungen:** Politische Maßnahmen auf staatlicher und institutioneller Ebene können eine breite Etablierung von OER in der Bildung begünstigen. Synergien zwischen OER-Policies und anderen offenen Bildungsstrategien (z. B. Open Access, Open Government, Open Data) sollten dabei gezielt gefördert werden, da sich die Einbindung von OER-Policies in bestehende Richtlinien als effektiver erwiesen hat als separate politische Strategien.

Zudem ist von zentraler Bedeutung, dass im Aktionsplan die Herstellung von OER sowie das besondere Potenzial von OER für benachteiligte Bevölkerungsgruppen betont werden, vor allem für Frauen und Mädchen, Menschen mit Behinderungen und Flüchtlinge.

UNESCO-Empfehlung zu OER

Der Zweite UNESCO-Weltkongress zu OER setzte einen wichtigen Impuls für die weitere internationale Arbeit und Zusammenarbeit im Bereich OER. Diesen Impuls hat die Generalkonferenz der UNESCO aufgenommen, die im November 2017 beschlossen hat, innerhalb von zwei Jahren in zwischenstaatlichen Beratungen eine internationale UNESCO-Empfehlung (*Recommendation*) zu OER zu erarbeiten. Eine solche Empfehlung ist nicht rechtsverbindlich, empfiehlt den UNESCO-Mitgliedstaaten aber konkrete Policies und Maßnahmen. Die Mitgliedstaaten berichten regelmäßig über die Umsetzung eines solchen Textes. Bis zur Generalkonferenz 2019 soll in Konsultation mit den Mitgliedstaaten ein Textentwurf einer UNESCO-Empfehlung zu OER erarbeitet werden. Die Abschlusserklärungen beider UNESCO-Weltkongresse zu OER – die Pariser Erklärung und der OER-Aktionsplan von Ljubljana – werden in die Beratungen einfließen. Die geplante Empfehlung bezeugt, dass sich die UNESCO auch in Zukunft dem wichtigen Thema OER widmet und stellt auf internationaler Ebene einen zentralen Schritt zu mehr Verbindlichkeit in der Förderung von offen lizenzierten Bildungsmaterialien dar.

Hintergrund

Die UNESCO – die Sonderorganisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft, Kultur und Kommunikation – hat das besondere Potenzial von OER zur weltweiten Förderung von Wissensgesellschaften früh erkannt; im Jahr 2002 hat sie den Begriff Open Educational Resources auf dem UNESCO-Forum zu Open Course Ware geprägt. Die UNESCO versteht darunter „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“ (Pariser Erklärung 2012).

Die Aktivitäten der UNESCO im Bereich OER reichen von politischer Beratung und Capacity Building weltweit über die Vernetzung von Akteuren und die Information der Öffentlichkeit durch Publikationen bis zur Entwicklung normativer zwischenstaatlicher Instrumente. Zudem arbeiten aktuell fünf UNESCO-Lehrstühle im Bereich OER. Ziel dieses UNESCO-Engagements ist die Förderung des universellen Zugangs zu hochwertiger Bildung, welcher von zentraler Bedeutung ist für eine nachhaltige soziale und ökonomische Entwicklung, interkulturellen Dialog und Frieden. Die Deutsche UNESCO-Kommission setzt sich dafür ein, OER flächendeckend im deutschen Bildungssystem zu verankern.



Literatur

- Blees, I., Borski, S., Mollenhauer, L. & Neumann, J. (2017). Die Informationsstelle OER – Information, Transfer und Vernetzung für OER., In *Synergie #03*, S. 44–47.
- Commonwealth of Learning (2017). *Open Educational Resources. Global Report 2017*.
- Deutsche UNESCO-Kommission (2017). *OER-Aktionsplan von Ljubljana*.
- Deutsche UNESCO-Kommission (2015). *Leitfaden zu Open Educational Resources in der Hochschulbildung. Empfehlungen für Politik, Hochschulen, Lehrende und Studierende*.
- Deutsche UNESCO-Kommission (2013). *Was sind Open Educational Resources? Und andere häufig gestellte Fragen zu OER*.
- Deutsche UNESCO-Kommission (2012). *Pariser Erklärung zu OER*.
- Muuß-Merholz, J., Neumann, J. & Orr, D. (2018). *OER in Deutschland: Praxis und Politik. Bottom-Up-Aktivitäten und Top-Down-Initiativen*, hrsg. von: Deutsche UNESCO-Kommission, Hochschulbibliothekszentrum NRW.
- UNESCO, Commonwealth of Learning (2016). *Open Educational Resources: Policy, Costs and Transformation*.
- Webseite der Deutschen UNESCO-Kommission zu OER. Verfügbar unter: <http://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources.html> [15.03.18].



JULIA PETER

Deutsche UNESCO-Kommission
Fachbereich Bildung
peter@unesco.de
www.unesco.de



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 Helmlí (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 Repts, 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