

Potenziale von Open Educational Resources in der Informationswissenschaft?

*Sylvia Kullmann¹, Johannes Hiebl¹,
Tamara Heck¹, Marc Rittberger^{1,2}*

¹ Information Center for Education, DIPF | Leibniz Institute for Research
and Information in Education, Frankfurt/M., Germany

² Darmstadt University of Applied Science
{[Kullmann](#), [Hiebl](#), [Heck](#), [Rittberger](#)}@dipf.de

Abstract

Open Educational Resources (OER) werden durch ihre offene Lizenzierung und den damit verbundenen Möglichkeiten zur Nachnutzung Potenziale zur Verbesserung von Lern-/Lehrsituationen zugeschrieben. In unserer Mixed-Methods-Studie erheben wir die Einschätzung zum Nutzen von OER für die Lehrpraxis von Lehrenden der deutschsprachigen Informationswissenschaft. Außerdem fragen wir nach Umsetzungsmöglichkeiten eines gemeinsamen OER-Pools und den Einstellungen zu gemeinschaftlichen Erstellungsprozessen von Lern-/Lehrmaterial. Im folgenden Posterbeitrag werden erste Ergebnisse einer qualitativen Befragung ausgewählter Lehrender vorgestellt, die Basis für eine darauf aufbauende quantitative Befragung unter Lehrenden der deutschsprachigen Informationswissenschaft ist.

Keywords: Open Educational Resources; OER; Informationswissenschaft; Hochschullehre

1 Hintergrund und Forschungsfragen

Open Educational Resources (OER) sind offene Lern-/Lehrressourcen, die von Akteuren erstellt, geteilt und in gleicher oder bearbeiteter Form wiederverwendet werden können. Der Unterschied zu anderen Lern-/Lehrmateri-

alien ist eine offene Lizenz (Creative Commons¹), die diese Nutzung erlaubt. OER weisen unterschiedliche Grade an Offenheit auf und liegen in verschiedenen medialen Formen und Granularitäten vor (Kerres et al., 2015). Ihnen wird insbesondere in Verbindung mit offenen Lehrpraktiken (Ehlers, 2011) und offener Pädagogik (Wiley et al., 2018) eine nachhaltige Verbesserung der Qualität von Lern- und Lehrprozessen zugeschrieben (Orr et al., 2015; Farrow et al., 2020).

Der Zusammenarbeit zwischen Lehrenden wird mit Blick auf die Erstellung von OER besondere Bedeutung zugemessen (Kerres, 2002; Orr et al., 2015). Ein Beispiel für eine solche Zusammenarbeit bildet das Repositorium für mathematische Selbstlernmaterialien für Studierende, optes². Optes stellt ein gemeinschaftlich entwickeltes OER-Lernangebot zu einem disziplinübergreifenden Thema mit dem Ziel dar, mathematisches Grundlagenwissen von Studierenden verschiedener Fächer zu optimieren.

In der Informationswissenschaft existieren bereits verschiedene Beispiele für eine Zusammenarbeit im Bereich der Lehre. Zu nennen sind hier u.a. gemeinsame Kursangebote mit mehreren beteiligten Institutionen (Griesbaum et al., 2005; Semar et al., 2004). Zudem gab es Bestrebungen, einen Ressourcenpool an Lern-/Lehrmaterialien für diverse Fachthemen aufzubauen (Weisbrod et al., 2004; Leichtweiß et al., 2004). Im Projekt nestor wurden Qualifizierungsangebote zur Langzeitarchivierung entwickelt (Nestor Handbuch, 2010). Ein neueres Beispiel ist der offen lizenzierte und mehrsprachige Kurs zur Vermittlung von Informationskompetenz, Information Literacy Online (Libbrecht et al., 2019).³

Im Zuge der Forderungen nach offenen Lern-/Lehrmaterialien stellt sich die Frage, wie eine wissenschaftliche Fachgemeinschaft mit der Entwicklung von offenen Lernangeboten umgeht. Von besonderem Interesse ist dabei, ob eine fachliche Community OER als Möglichkeit zur Verbesserung ihrer Lehre einstuft.

Die folgende Studie hat zum Ziel, Potenziale von OER für die Lehre in der deutschsprachigen Informationswissenschaft zu untersuchen. Sie ordnet sich in die Reihe von Untersuchungen zum Umgang mit OER und digitalen Infrastrukturen in der Hochschullehre ein (Perez-Paredes et al., 2018; Weller et al., 2015; Beaven, 2013) und fokussiert hierbei die Perspektive der Hoch-

1 <https://creativecommons.org/>, 13.01.2021

2 <https://optes.de/>, 13.01.2021

3 <https://informationliteracy.eu/de>, 13.01.2021

schullehrenden. Darüber hinaus wird das Potenzial von OER im Hinblick auf eine Fachgemeinschaft und deren Praktiken der Zusammenarbeit betrachtet, was den Blick auf die bisher untersuchten Potenziale von OER erweitert.

Die zentrale Forschungsfrage lautet: *Welche Potenziale und Hürden von OER sehen Lehrende für die Lehre in der Informationswissenschaft?*

2 Methode und Prozess

Die Studie ist als Mixed-Methods-Ansatz in Form einer sequenziellen Verbindung qualitativer und quantitativer Methoden (Flick, 2017, S. 43 f. u. 2018, S. 21 f.) geplant. In ca. einstündigen halb-strukturierten Experten-Interviews (Flick, 2017, S. 214–219 u. 2018, S. 236–239) werden ausgewählte Lehrende der deutschsprachigen Informationswissenschaft zunächst zu ihrer Nutzung und Erstellung von (offenen) Lern-/Lehrmaterial befragt. Die Interviews finden über ein Online-Konferenztool statt. Zur Auswahl der Interviewpartner wird die Mitgliedsliste des Hochschulverbands Informationswissenschaft (HI) herangezogen. Teilnehmende sollen die Idee von OER bereits kennen. Die Merkmale werden bei der Einladung zur Studie abgefragt und auch über persönliche Kontakte und Erfahrung ermittelt.

Die Fragen zielen neben der Erhebung von bereits gemachten Erfahrungen mit OER insbesondere auf die Einschätzung der Potenziale und Hürden dieser ab. Dabei wird nach dem Prinzip der theoretischen Sättigung (Flick, 2017, S. 158–166 u. 2018, S. 176–181) vorgegangen und nach den ersten fünf Interviews und der Analyse der Daten entschieden, ob weitere Teilnehmende befragt werden. Ziel dieser explorativen Phase ist, einen Erkenntnisstand zum Thema zu erreichen, auf Basis dessen eine repräsentative Umfrage entwickelt werden kann. Die Interviews werden nach den zu betrachtenden Merkmalen angemessen transkribiert (ebd., S. 379–384 u. 2018, S. 438–442) und mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse (ebd., S. 409–419 u. 2018, S. 481 bis 489) deduktiv nach den zentralen Leitfragen ausgewertet.

Die Ergebnisse, zusammen mit Erkenntnissen aus weiteren Untersuchungen (Heck et al., 2020; Deutscher Bildungsserver, 2016), dienen als Basis für die repräsentative Umfrage in der deutschsprachigen Informationswissenschaft.

3 Erhebung von Potenzialen und Hürden von OER

Die Leitfragen schließen an aktuelle Diskussionen aus der Forschung zu OER und OER-Infrastrukturen an. Im Folgenden werden die relevanten Aspekte kurz dargelegt.

3.1 Optimierung von Lern-/Lehrmöglichkeiten

OER wird allgemein das Potenzial zur Verbesserung von Lern-/Lehrmöglichkeiten zugeschrieben. Allerdings fehlen hinreichende Studien, die OER mit Blick auf den Lernerfolg untersuchen, bspw. im Vergleich zu Lernen ohne OER (Wiley et al., 2018). Weiterhin sehen Hochschullehrende den Bedarf nach fachspezifischen Einstiegen in die OER-Suche (Baas et al., 2019). Dies wird oft als Grund dafür angegeben, dass Lehrende OER nicht nutzen und auch nicht erstellen (Heck et al., 2020). Das Potenzial von OER in der Hochschulpraxis muss also noch belegt werden, für Lehrende als auch für Lernende. Im Rahmen unserer Studie wird untersucht, inwiefern Lehrende OER als mögliche Verbesserungen für die Lehre in der Informationswissenschaft einstufen und wie diese realisiert werden können.

3.2 Wertschätzung von Lehre

Für Lehrende wird durch OER die Möglichkeit gesehen, Anerkennung für ihre Arbeit zu erhalten, da ihre Aktivitäten in der Lehre durch OER und offene Praktiken sichtbar werden (D'Antoni, 2009). Ähnlich ist die Idee des Open Scholarship (Tennant et al., 2019), die Forschung und Lehre zugänglich und inklusiv gestalten will. Offene Fragen sind hierbei, welchen Impact Hochschullehrende auf Lernende und die Fachgemeinschaft haben, wenn sie OER erstellen und teilen, und inwiefern sie damit zu einer inklusiveren und qualitativ hochwertigeren Lehre beitragen. Zudem ist eine reine offene Lizenzierung nicht ausschlaggebend für die Verbesserung von Lernmöglichkeiten (Wiley et al., 2018). Die Studie untersucht, wie Lehrende das Potenzial zur Erhöhung der Anerkennung der eigenen Lehrtätigkeit einschätzen und ob diese eine Motivation zum Engagement im OER-Kontext darstellt.

3.3 OER als Objekt und als Prozess

Ein Ziel ist, dass OER gemäß den ‚5 R‘ nach Wiley (2014) von möglichst vielen Lehrenden verbessert, wieder genutzt und verbreitet werden. Die Nachnutzung bereits bestehender OER kann dazu beitragen, den Aufwand des Erstellens von qualitativ hochwertigem Lern-/Lehrmaterial für den einzelnen Lehrenden zu verringern und gleichzeitig den Lebenszyklus von Lern-/Lehrmaterial zu erhöhen (Orr et al., 2015). Konkret bedeutet dies, dass sich Lehrende aus einem Pool von OER ihres Faches „das Beste“ mit Blick auf ihre Lehrinhalte und -kontexte herausnehmen und veränderte, aktualisierte oder neu erstellte Materialien in diesen zurückführen können. Diese ideologische Idee von OER gilt es in der Praxis der Zielgruppe, den Hochschullehrenden, genauer zu untersuchen. Hochschullehrende sind meistens auch Wissenschaftler. Zum einen bestehen innerhalb eines Faches unterschiedliche Lehrmeinungen. Zum anderen gibt es eine gewisse Konkurrenz, auch im Hinblick auf Studiengangsangebote.

Diese Überlegungen schließen an die Forschungsfragen an, ob es einen gemeinsamen OER-Pool in der Informationswissenschaft geben – und wenn ja, wie dieser mit Blick auf die Materialien (mediale Formen, Granularitäten) und Funktionen (infrastrukturelle Merkmale) konkret ausgestaltet werden sollte.

3.4 Intensivierung der Zusammenarbeit

Für eine Fachgemeinschaft kann nicht nur das individuelle Erstellen von Ressourcen aus geteiltem Material interessant sein, sondern auch die gemeinsame Entwicklung offener Materialien (Kerres, 2002). Die oben genannten Beispiele zeigen, dass es dies in der Informationswissenschaft schon gibt. Das Konzept OER könnte mitunter die Sichtbarkeit und inklusivere Zugänglichkeit dieser Aktivitäten erhöhen. Allerdings gibt es hierbei kritische Fragen. Die Studie eruiert daher auch, inwiefern eine Zusammenarbeit bei der Erstellung von Materialien von Lehrenden in der Informationswissenschaft überhaupt favorisiert wird.

Das Poster wird erste Ergebnisse aus den Interviews vorstellen.

Referenzen

- Baas, Marjon; Admiraal, Wilfried; van den Berg, Ellen (2019): Teachers' Adoption of Open Educational Resources in Higher Education. *Journal of Interactive Media in Education* (1). <https://doi.org/10.5334/jime.510>
- Beaven, Tina (2013): Use and Reuse of OER: professional conversations with language teachers, *Journal of e-Learning and Knowledge Society* 9 (1), 59–71.
- Deutscher Bildungsserver (2016): Machbarkeitsstudie zum Aufbau und Betrieb von OER-Infrastrukturen in der Bildung. <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-117154>
- Ehlers, Ulf-Daniel (2011): Extending the Territory: From Open Educational Resources to Open Educational Practices. *Journal of Open, Flexible, and Distance Learning* 15 (2), 1–10. <https://www.learntechlib.org/p/147891>
- Farrow, Robert; Pitt, Rebecca; Weller, Martin (2020): Open Textbooks as an Innovation Route for Open Science Pedagogy. *Education for Information* 36 (3), 227 bis 245. <https://doi.org/10.3233/EFI-190260>
- Flick, Uwe (2017): *Qualitative Sozialforschung: Eine Einführung*. 8. Aufl., Reinbek: Rowohlt-Taschenbuch-Verlag.
- Flick, Uwe (2018): *An Introduction to Qualitative Research*. 6. Aufl., Los Angeles, London: Sage.
- Griesbaum, Joachim; Rittberger, Marc (2005): A collaborative lecture in information retrieval for students at universities in Germany and Switzerland. In: *World Library and Information Congress: 71th IFLA General Conference and Council "Libraries – a Voyage of Discovery"*, Oslo, Norway. https://archive.ifla.org/IV/ifla71/papers/o68e-Griesbaum_Ritterberg.pdf
- Heck, Tamara; Kovalenko, Valentyna; Rittberger, Marc (2020): User Experience to Inform the Design of a Search Infrastructure for Open Educational Resources. In: Sundqvist, A.; Berget, G.; Nolin, J.; Skjerdingsstad K. (Hrsg.): *Sustainable Digital Communities. iConference 2020*. Cham: Springer International Publishing, S. 419–427. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43687-2_33
- Heck, Tamara; Peters, Isabella; Mazarakis, Athanasios; Scherp Ansgar; Blümel, Ina (2020): Open science practices in higher education: Discussion of survey results from research and teaching staff in Germany. *Education for Information* 36 (3), 301–323. <https://doi.org/10.3233/EFI-190272>
- Kerres, Michael; Heinen, Richard (2015): Open informational ecosystems: The missing link for sharing resources for education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning* 16 (1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i1.2008>

- Kerres, Michael (2002): Medien und Hochschule. Strategien zur Erneuerung der Hochschullehre. In: Issing, Ludwig J.; Stärk, Gerhard (Hrsg.): *Studieren mit Multimedia und Internet Ende der traditionellen Hochschule oder Innovationsschub?* Münster: Waxmann. http://mediendidaktik.uni-due.de/sites/default/files/kerres-tu-darmstadt_o.pdf
- Leichtweiß, Angela; Oßwald, Achim; Weisbrod, Dirk; Knorz, Gerhard (2004): 2 MN – Evaluation digitaler Wissensvermittlung. In: *26. Online-Tagung der DGI, Frankfurt a. M., Germany, 15.–17.06.2004*. <https://fizi.fh-potsdam.de/volltext/dgio4/05462.pdf>
- Libbrecht, Paul; Dreisiebner, Stefan; Buchal, Björn; Polzer, Anna (2019): Creating Multilingual MOOC Content for Information Literacy: A Workflow. In: *Conference on Learning Information Literacy across the Globe. Frankfurt am Main, Germany*. https://informationliteracy.eu/conference/assets/papers/LILG-2019_Libbrecht-et-al_Creating_ILO_MOOC.pdf
- Nestor Handbuch (2020): *Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung. Version 2.3*, hrsg. v. Neuroth, H.; Oßwald, A.; Scheffel, R.; Strathmann, S.; Huth, K. Projekt: nestor – Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit digitaler Ressourcen für Deutschland. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0008-2010071949>
- Orr, Dominic; Rimini, Michele; Van Damme, Dirk (2015): Open Educational Resources: A Catalyst for Innovation. *Educational Research and Innovation*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264247543-en>
- Perez-Paredes, Pascual; Ordoñana Guillamón, Carlos; Aguado, Pilar (2018): Language teachers' perceptions on the use of OER language processing technologies in MALL. *Computer Assisted Language Learning* 31 (5–6), 522–545. <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1418754>
- Semar, Wolfgang; Griesbaum, Joachim; König-Mistic, Jagoda; Lenich Andreas; Schütz, Thomas (2004): K3 – Wissensmanagement über kooperative verteilte Formen der Produktion und der Aneignung von Wissen zur Bildung von konzeptueller Informationskompetenz durch Nutzung heterogener Informationsressourcen – Stand und Aussichten. In: Hammwöhner, R.; Rittberger, M.; Semar, W. (Hrsg.): *Wissen in Aktion. Der Primat der Pragmatik als Motto der Konstanzer Informationswissenschaft. Festschrift für Rainer Kuhlen*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft, S. 329–347. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4137154>
- Tennant, Jonathan; Beamer, Jennifer; Bosman, Jeroen; Brembs, Björn; Chung, Neo Christopher; Clement, Gail ... Turner, Andy (2019): Foundations for Open Scholarship Strategy Development. Preprint DOI: <https://doi.org/10.31222/osf.io/b4v8p>
- Weisbrod, Dirk; Oßwald, Achim (2004): Module für die multimediale netzbasierte Hochschullehre: Abschlussbericht des Projektes „2 MN – Evaluation“ am Institut

für Informationswissenschaft der FH-Köln (= Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft; Bd. 44). <https://epb.bibl.th-koeln.de/front-door/deliver/index/docId/88/file/bando44.pdf>

Weller, Martin; de los Arcos, Bea; Farrow, Robert; Pitt, Beck; McAndrew, Patrick (2015): The impact of OER on teaching and learning practice. *Open Praxis* 7 (4), 351–361. <http://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.7.4.227>

Wiley, David (2014): The access compromise and the 5th R. <https://opencontent.org/blog/archives/3221>

Wiley, David; Hilton, John (2018): Defining OER-Enabled Pedagogy. The International Review of Research. *Open and Distributed Learning* 19 (4), 133–147. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.3601>

In: T. Schmidt, C. Wolff (Eds.): Information between Data and Knowledge. Information Science and its Neighbors from Data Science to Digital Humanities. Proceedings of the 16th International Symposium of Information Science (ISI 2021), Regensburg, Germany, 8th–10th March 2021. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch, pp. 397–404. DOI: doi.org/10.5283/epub.44956.