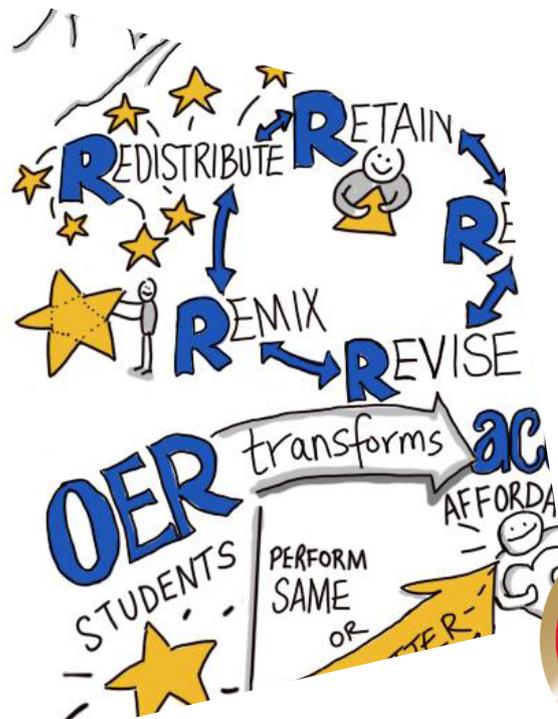
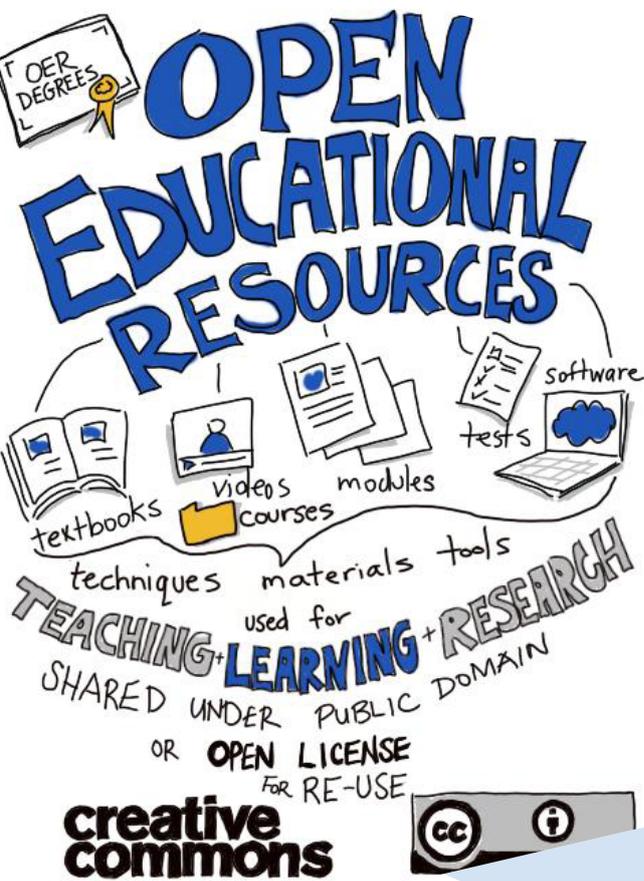


➤ AG Open Educational Resources



Zum Stand von Open Educational Resources (OER) an österreichischen Hochschulen

HERAUSGEBER:INNEN UND AUTOR:INNEN

Eine Publikation der Arbeitsgruppe zu OER des Vereins Forum Neue Medien in der Lehre Austria <fnma>

erstellt von

Sandra Schön, Reinhard Tockner und Martin Ebner (Hrsg.)

unter Mitwirkung der folgenden Personen (in alphabetischer Reihenfolge):

Susanne Aichinger, Elfriede Berger, Andreas Bollin, Gerhard Brandhofer, Sarah Edelsbrunner, Andreas Ferus, Sonja Gabriel, Friedrich Gelbard, Ortrun Gröblinger, Claudia Hackl, Ilire Hasani-Mavriqi, Wolf Hilzensauer, Tanja Jadin, Tereza Kalová, Michael Kopp, Bettina Mair, Johannes Marschick, Kristina Neuböck, Carmen Oman, Stefan Oppl, Stefan Pasterk, Dimitri Prandner, Alexandra Scharl, Alexander Schmölz, Hans-Peter Steinbacher, Andreas Zitek, Barbara Zuliani und Charlotte Zwiauer

Veröffentlicht durch: Forum Neue Medien in der Lehre Austria <fnma>, Graz

> VORWORT DES FNMA PRÄSIDIUMS

Sehr geehrte Leser:innen,

der Ihnen vorliegende Beitrag zur Verankerung von Open Educational Resources (OER) im österreichischen Bildungssystem bietet Einblicke zum derzeitigen Stand des Themas an österreichischen Hochschulen. Er wurde von der bei fnma angesiedelten und von Martin Ebner geleiteten Arbeitsgruppe Open Educational Resources (AG OER) verfasst, welche seit mehreren Jahren Teil der fnma Community ist.

OER sind ein wichtiger Bestandteil des modernen Bildungssystems und haben in den letzten Jahren weltweit an Bedeutung gewonnen. Auch in Österreich haben OER mittlerweile in den Hochschulen Einzug gehalten und werden von vielen Lehrenden und Lernenden als wertvolle Ressource genutzt. Die Idee von OER ist es, Lehr- und Lernmaterialien frei zugänglich zu machen und somit das Lernen und Lehren zu demokratisieren. Das bedeutet, dass diese Materialien von allen genutzt, verändert und weiterverbreitet werden können. Dadurch können Bildungsinhalte unabhängig von finanziellen oder geografischen Barrieren zugänglich gemacht werden. OER bieten somit die Chance, Bildung zu fördern, indem sie für alle zugänglich gemacht wird.

In Österreich gibt es mittlerweile eine wachsende Community von Lehrenden, Lernenden und Expert:innen, die sich für OER einsetzen und sich aktiv an der Weiterentwicklung von OER beteiligen. Diese Community hat erkannt, dass die Verbreitung von OER nicht nur zu einer breiteren Verfügbarkeit von Bildungsmaterialien führt, sondern auch zu einer besseren Qualität von Bildungsinhalten und einer größeren Vielfalt an Lern- und Lehrmethoden beiträgt.

Trotz dieser positiven Entwicklung bleibt jedoch noch viel zu tun, um OER dauerhaft in den österreichischen Hochschulen zu etablieren. Eine der größten Herausforderungen besteht darin, die Sensibilisierung und Unterstützung von Lehrenden und Lernenden für OER zu erhöhen. Viele Lehrende sind sich immer noch nicht bewusst, dass sie bereits über Materialien verfügen, die sie als OER zur Verfügung stellen könnten. Zudem besteht bei vielen Lehrenden noch Unsicherheit bezüglich der Urheberrechtsproblematik bei der Nutzung von OER. Letztendlich gibt es auch diverse technische Herausforderungen, die mit der Produktion, Speicherung, Zurverfügungstellung und der Wiederverwendung von OER einhergehen.

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, sind die Zusammenarbeit und der Austausch innerhalb der OER-Community von großer Bedeutung. Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick über den aktuellen Stand der OER in Österreich, beschreibt die wichtigsten Entwicklungen und gibt Hinweise darauf, was getan werden muss, um OER dauerhaft zu etablieren. Aufgrund der gewählten Arbeitsmethodik der AG OER lassen sich aus diesem Stimmungsbild zwar Ableitungen treffen, die Ergebnisse sind aber aufgrund der Datenlage nicht dazu geeignet, zu stark zu generalisieren.

Wir hoffen, dass dieser Bericht dazu beiträgt, das Bewusstsein für die Bedeutung von OER in Österreich weiter zu schärfen und die Zusammenarbeit innerhalb der OER-Community weiter zu stärken.

Präsidium fnma

> DANKSAGUNG

Dieser Beitrag wurde zum Teil im Rahmen des kofinanzierten Projekts „Open Education Austria Advanced“ erstellt (2021–2024 durch das österreichische Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung). Dabei wollen alle Projektpartner:innen – d. h. die Universität Wien, die Universität Graz, die Universität Innsbruck, die TU Graz sowie das Forum Neue Medien in der Lehre Austria und das Österreichische Institut für Berufsbildungsforschung (ÖIBF) – dazu beitragen, mehr Materialien und Infrastrukturen zur Verfügung zu stellen, die die systematische Nutzung und Publikation von OER an österreichischen Universitäten unterstützen.

> INHALT

VORWORT DES FNMA PRÄSIDIUMS	3
DANKSAGUNG	5
1 EINLEITUNG	9
2 ENTWICKLUNG RUND UM DAS THEMA OER AN ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULEN IN DEN LETZTEN JAHREN	11
2.1 Perspektiven österreichischer Hochschulen auf OER in den Jahren 2016 und 2020	11
2.2 Die Rolle von OER in hochschulpolitischen nationalen Strategiepapieren von 2017 bis zur nationalen Open-Science-Strategie (2022)	13
2.3 Open Education Austria (Advanced) und die OER-Zertifizierung	14
2.4 Vorhandene Analysen zum Stand von OER an österreichischen öffentlichen Universitäten	16
2.5 Zusammenschau der Entwicklung von 2016 bis 2022	17
3 VORGEHEN ZUR ERMITTLUNG DES STANDS VON OER	18
3.1 Zur Rekonstruktion der Daten der OERworldmap	18
3.2 Zur Beschreibung des Stands zu OER-Policy und OER-Zertifizierung	20
3.3 Zur Befragung der Hochschulen	21
3.4 Zur Beschreibung aktueller OER-Projekte aus dem österreichischen Hochschulraum	22
4 ÖSTERREICHISCHE HOCHSCHULPROJEKTE: REKONSTRUKTION DER DATEN DER OERWORLDMAP (STAND MAI)	23
5 STAND ZU OER-POLICYS UND OER-REPOSITORIEN ÖSTERREICHISCHER HOCHSCHULEN SOWIE DES FNMA-ZERTIFIKATS „OER PRACTITIONER OER PRAKTIKER:IN“ IM MAI 2023	25

5.1	Stand zu OER-Policys	25
5.2	Stand zu OER-Repositorien	27
5.3	Stand zu akkreditierten OER-Weiterbildungen und „OER practitioner“	28
6	BEFRAGUNG VON ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULEN ZUM STAND VON OER (STAND MÄRZ 2023)	30
6.1	Teil A: Strategischer Stand zu OER-Aspekten der nationalen Open-Science-Strategie an der Hochschule	30
6.2	Teil B: Stand der strategischen Implementierung von OER an der Hochschule	32
6.3	Teil C: Produktion von OER an der Hochschule	34
6.4	Teil D: Weiterbildung und Unterstützung zu OER an der Hochschule	36
6.5	Teil E: Vorteile und Chancen von OER für die Hochschule	38
6.6	Teil F: Herausforderungen und Barrieren	40
6.7	Teil G: Abschluss	42
6.8	Diskussion der Ergebnisse	42
7	BEISPIELE FÜR AKTUELLE OER-Projekte AN ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULEN (VON 2021 UND JÜNGER)	44
7.1	Das Vorhaben „Open Education Austria Advanced – OER Gesamtpaket für den österreichischen Hochschulraum“ (2020–2024)	44
7.2	Die OER-Weiterbildung „OER nutzen und erstellen“ der Universität Graz im Rahmen von „Open Education Austria Advanced“ (2020–2024)	46
7.3	Die nationale MOOC-Plattform iMooX.at mit CC-lizenzierten Online-Kursen	49
7.4	eTapas: Kleine Lerneinheiten zum Einsatz von digitalen Technologien in der Schule	51
7.5	Eine Unterlage zur Reflexion im Lehrberuf als OER (PH Salzburg)	52

7.6	TELucation: Materialien rund um die technologiegestützte Lehre als OER	54
7.7	Barrierearme Illustrationen als OER für die Lehre der BOKU	56
7.8	eInformatics@Austria – 7 MOOCs der Grundlehre Informatik	58
7.9	FAIR Data Austria und die Webinarreihe Forschungsdatenmanagement in Österreich	60
7.10	Digitize! – Social Sciences in der digitalen und sozialen Transformation	62
7.11	DigiFit4All	64
8	AUSBLICK	66
	LITERATUR	68
	MITWIRKENDE	76
	ANHANG	77
	Auszug der Einträge „Organisation“ mit Kennzeichnung Österreich (Stand 05/2022), alphabetisch sortiert, gekürzt	77
	Auszug der Einträge „Policy“ mit Kennzeichnung Österreich (Stand 05/2022), alphabetisch sortiert, gekürzt	80
	Fragebogen	85

> 1 EINLEITUNG

Martin Ebner und Sandra Schön

Seit 2016 gibt es beim „Forum Neue Medien in der Lehre Austria“ eine Arbeitsgruppe zum Thema „Open Educational Resources“, kurz OER (fnma, AG OER, 2023). Die AG OER ist für OER-Interessierte und -Aktive an den österreichischen Mitgliedshochschulen eine gute Möglichkeit, sich zu aktuellen Entwicklungen auszutauschen. In der Arbeitsgruppe entstanden bereits zwei Veröffentlichungen zu OER: Im Jahr 2016 wurden „Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich“ veröffentlicht (Ebner et al., 2016a, 2016b) und gleich darauf ein Whitepaper für eine OER-Zertifizierung für österreichische Hochschulen (Ebner et al., 2017). Seit dem Start des Projekts „Open Education Austria Advanced“ dient die AG OER auch als Resonanzraum für die Entwicklung und Einführung der vermutlich weltweit einzigartigen Zertifizierung von OER-Aktivitäten an Hochschulen (z. B. Brandhofer et al., 2021; Ebner und Schön, 2022).

Die Veröffentlichung der nationalen österreichischen Open-Science-Strategie mit OER als eines der Schwerpunktthemen (BMBWF, BMAW und BMK, 2022), die Einstellung der OERworldmap sowie die vielfältig wahrgenommenen Entwicklungen rund um OER hat die AG OER zum Anlass genommen, einen Überblick über die Entwicklungen und Aktivitäten, also den aktuellen Stand zu OER an österreichischen Hochschulen, zu geben.

Dies geschieht dabei mit den Zielsetzungen

- einen Überblick über die bisherige Entwicklung zu geben,
- die **Aktivitäten und Akteur:innen** sichtbar zu machen,
- die Daten zu den österreichischen Hochschulen bei der OERworldmap nach deren (überraschenden) Beendigung im Sommer 2022 aufzubereiten und
- erste Reaktionen österreichischer Hochschulen auf das Thema „OER in der **nationalen Open-Science-Strategie**“ aufzuzeigen.

Die Publikation soll dabei auch der Verstärkung der OER-Bewegung und -Entwicklung in Österreich dienen und Anlass zu weiterem Austausch und Ansätzen für Weiterentwicklungen bieten.

Zielsetzungen

Die Arbeit an der Veröffentlichung war dabei grundsätzlich kollaborativ angelegt: Schon das Vorgehen, insbesondere die Befragung der österreichischen Hochschulen, wurde in der AG OER diskutiert und kollaborativ begleitet und unterstützt, z. B. durch ein Open-Review-Verfahren bei der Erstellung des Manuskripts, verteilt bearbeitete Aufgaben und Themen oder auch gemeinsame Schreibaktivitäten.

kollaborativ angelegt

Der Beitrag schließt mit einem Ausblick auf die weitere mögliche Entwicklung rund um OER an österreichischen Hochschulen.

> 2 ENTWICKLUNG RUND UM DAS THEMA OER AN ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULEN IN DEN LETZTEN JAHREN

Sandra Schön, Elfriede Berger Gerhard Brandhofer, Claudia Hackl, Martin Ebner, Sarah Edelsbrunner, Ortrun Gröblinger, Tanja Jadin, Alexander Schmölz, Hans-Peter Steinbacher und Charlotte Zwiauer

Dieses Kapitel gibt einen einführenden Überblick über die Entwicklungen rund um OER an österreichischen Hochschulen in den letzten Jahren, wobei weitestgehend auf bestehende Veröffentlichungen zurückgegriffen wird.

2.1 Perspektiven österreichischer Hochschulen auf OER in den Jahren 2016 und 2020

Wie einleitend beschrieben gibt es bereits seit 2016 beim „Forum Neue Medien in der Lehre Austria“ eine Arbeitsgruppe zum Thema „Open Educational Resources“. Bereits im Jahr 2016 hat diese ein Whitepaper mit „Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich“ veröffentlicht (Ebner et al., 2016a, 2016b). Darin wurden gemeinsam mit Vertreter:innen des Wissenschaftsministeriums, der Vereinigung Österreichischer Bibliothekar:innen, des OANA-Netzwerkes und des Wissenschaftsfonds FWF Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich ausgearbeitet. Zu den Argumenten für OER wurden damals gezählt (Ebner et al., 2016b, vgl. S. 13ff.):

- OER sind ein Treiber und Ermöglicher für offene Lernszenarien
- Digitale Gesellschaft benötigt freien Zugang zu Wissen und offenem Austausch
- OER dienen der Zusammenarbeit von Universitäten und Wirtschaft
- OER dienen der Inklusion
- OER sind hilfreich im Hinblick auf das Urheberrecht
- OER als Chance, den internationalen Ruf von österreichischen Hochschulen zu fördern
- OER allgemein als Mittel zur Qualitätsverbesserung von Lehre

Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich

Zu den Maßnahmen für die nachhaltige Verankerung von OER am österreichischen tertiären Bildungssektor empfiehlt das Whitepaper einige weitere Schritte im Sinne einer Roadmap bis 2025 (Ebner et al., 2016b, S. 15ff.):

- ein öffentliches Bekenntnis des Ministeriums zu OER, deren Einsatz und Produktion,
- die Förderung von OER mit strukturellen und finanziellen Maßnahmen,
- die Einführung von Qualifizierungsmaßnahmen,
- die Einführung von OER-Strategien an Hochschulen (auch für nicht-digitale Werke),
- eine nationale OER-Strategie,
- eine nationale OER-Infrastruktur sowie
- die Einführung von OER-Labels („Gold“ für offen lizenzierte Ressourcen bzw. weitere für nicht als offen geltende CC-Lizenzen, z. B. CC-BY-ND)

Ob und inwieweit diese Vorschläge umgesetzt wurden, werden wir im Folgenden darstellen.

Zunächst möchten wir aber darstellen, wie sich der Blick auf OER einige Jahre später, nämlich Anfang des Jahres 2020 aus der Perspektive der österreichischen Hochschulen beschreiben lässt. Allgemein kann festgehalten werden, dass OER auch im Jahr 2020 nur an einzelnen Hochschulen in Österreich bereits eine strategische Rolle spielen. Dass OER oft indirekt zur Sprache kommen und dann als Lösung für hochschulische Anliegen und Herausforderungen betrachtet werden, spiegelt sich auch in der folgenden Abbildung 1 zu OER und den österreichischen Hochschulen wider. Die Abbildung ist Ergebnis mehrerer Gespräche mit der AG OER und Vertreter:innen von Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen. OER sind hier unter anderem eine geeignete Maßnahme für die Anforderungen der digitalen Lehre, wenn offene Lehrpraktiken eingeführt werden sollen, und sie sind auch ein Bestandteil der Förderung von Open Science – Letzteres aber kaum für die Gruppe der Pädagogischen Hochschulen, sondern eher für Universitäten und Fachhochschulen.



CC BY 4.0 International - Erstellt mit der AG OER (fnma, 2020) und dem Projekt OEAA

Abbildung 1: Perspektive der österreichischen Hochschulen auf Open Educational Resources. Entwickelt mit dem OEAA-Projektteam und der fnma Arbeitsgruppe OER. Veröffentlicht in: Schön et al., Luzern 2021, S. 29, Abbildung 1

Perspektive der österreichischen Hochschulen auf Open Educational Resources

Die Abbildung zeigt deutlich, dass OER nicht im Fokus steht, aber als eine sinnvolle strategische Vorgangsweise gesehen wird, um gewünschte Effekte und Möglichkeiten anzusprechen und zu erreichen. Open Science, insbesondere Kompetenzen zu Open Science als ein kompetitiver Vorteil für Ausschreibungen von Projekten, ist dabei ein Aspekt, der im Whitepaper zu OER von fnma (Ebner et al., 2016b) sowie auch anderen älteren Beiträgen zu OER-bezogenen Strategien (Schaffert, 2010) nicht explizit genannt wird.

Wenn sich österreichische Hochschulen im Jahr 2020 mit OER beschäftigen, dann werden damit – in der Abbildung in Blau dargestellt – etliche weitere positive Aspekte verbunden, z. B. gesellschaftliche Wirkungen des freien Wissens, Möglichkeiten für lebenslanges Lernen, Nachhaltigkeit, Diversität – und nicht zuletzt auch Möglichkeiten der Reputation für Hochschullehrende und Hochschulen selbst.

2.2 Die Rolle von OER in hochschulpolitischen nationalen Strategiepapieren von 2017 bis zur nationalen Open-Science-Strategie (2022)

Offene Bildungsressourcen (OER) wurden nach der Veröffentlichung des Whitepapers in mehreren nationalen österreichischen Strategiepapieren erwähnt (siehe Schön et al., 2022). So wird OER im Jahr 2017 in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ als Mittel für einen breiten Zugang und Integration im Studium genannt (Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, 2017, S. 26). OER werden 2019 auch im „Gesamtösterreichischen

Universitätsentwicklungsplan“ benannt, also im technisch-strategischen Planungsinstrument, auf dem die Weiterentwicklung und strategische Ausrichtung der 22 öffentlichen Universitäten in Österreich aufbauen und welcher die Grundlage der Leistungsvereinbarungen mit den einzelnen Universitäten ist. Beim Systemziel „Verbesserung der Qualität und Effizienz der universitären Lehre“ werden OER als „Handlung bis 2024“ aufgezählt: „Nutzung von Open Educational Resources (OER) zur Erhöhung der Selbstlernfähigkeit sowie zum ubiquitären uneingeschränkten Zugang zu Wissen“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2020, S. 40, siehe auch Schön, Ebner & Kopp, 2021).

Ein wichtiger Schritt für die OER-Bewegung an Hochschulen ist in Österreich mit der Veröffentlichung der Open-Science-Strategie im Februar 2022 erfolgt. Drei Bundesministerien legen damit dar, dass Österreich eine „offene Art der Wissensproduktion- und Verbreitung“ anstrebt, die „so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig“ ist (BMBWF, BMAW & BMK, 2022; s. Präambel). Dazu gehören im Strategiepapier die Verfügbarmachung von Forschungsdaten (Open Data), von Publikationen (Open Access) und auch Bildungsmaterialien (Open Educational Resources). Als erste Maßnahme zu OER wird formuliert: „Österreich möchte seinen Beitrag dazu leisten, die in Österreich in welcher Form auch immer erstellten Lernmaterialien öffentlich und in offenen Formaten zugänglich zu machen, etwa anhand etablierter Open Data Standards.“ (BMBWF, BMAW & BMK, 2022, S. 11). Bemerkenswert ist hier, dass auch auf die fnma-Aktivitäten zu OER Bezug genommen wird.

Open-Science-Strategie

Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die internationalen Entwicklungen rund um die strategische Positionierung zu OER, insbesondere die Empfehlungen der UNESCO zu OER (2019) sowie Open Science (2021) sowie der Positionspapiere der Europäischen Kommission zu Opening-Up Education (EC, 2013) sowie Open Science (EC, 2019) sich hier wohl auch auf die österreichischen nationalen Entwicklungen ausgewirkt haben.

2.3 Open Education Austria (Advanced) und die OER-Zertifizierung

Das mit finanziellen Mitteln des BMBWF ausgestattete Projekt „Open Education Austria“ wurde als erstes großes Förderprojekt zu offenen Bildungsressourcen im Hochschulbereich im Jahr 2017 gestartet. Zu den Zielsetzungen gehörten die Entwicklung und der Aufbau von OER-Infrastrukturen, insbesondere bei den beteiligten vier öffentlichen Universitäten: der Universität Wien (Projektlead), der Universität Graz, der Universität Innsbruck sowie der TU Graz.

Im Jahr 2020 folgte das Anschlussprojekt „Open Education Austria Advanced“ (OEAA), das bis Ende Februar 2024 läuft. Beide Projekte entwickelten bzw. entwickeln Infrastrukturen wie den [OERhub.at](https://oerhub.at) (eine OER-Meta-Suchmaschine für OER aus österreichischen Hochschulen) und lokale OER-Repositoryn sowie Begleitmaßnahmen wie eine OER-Weiterbildung und Services für Lehrende zur OER-Erstellung. Diese vielschichtigen Lösungen für OER werden im Rahmen des Wissenstransfers interessierten Hochschulen zur Verfügung gestellt.

Mit dem Projektstart von OEAA ist fnma, gemeinsam mit der TU Graz sowie dem Österreichischen Institut für Berufsbildungsforschung (öibf), mit dem Aufbau einer „OER-Zertifizierungsstelle“ betraut (s. Schön & Ebner, 2022). Mit der OER-Zertifizierung durch fnma sollen das Weiterbildungsangebot zu OER, die OER-Kompetenzentwicklung bei Mitarbeiter:innen, die OER-Produktion sowie allgemein die OER-Aktivitäten von österreichischen Hochschulen gefördert und sichtbar gemacht werden. Die OEAA-Projektpartner, neben fnma das öibf, die Universität Wien, die Universität Graz, die Universität Innsbruck, die TU Graz und die Arbeitsgruppe OER von fnma sowie weitere Arbeitsgruppen und Einrichtungen, die zugestimmt haben, als Pilotpartner zu agieren, sind hier involviert. Es geht bei diesen Kooperationen insbesondere darum, ein Instrument für OER in Österreich zu entwickeln, das auch im Sinne von Akzeptanz und zukünftiger Weiterführung schlank, objektiv und transparent gehalten werden soll. Inzwischen wurden – ausgehend von Kriterien, die bereits in einem Whitepaper im Jahr 2017 formuliert wurden (fnma, 2016) – Zertifikatsbedingungen, Titel und Prozesse weiterentwickelt. Die folgende Abbildung 2 nennt Titel, Kriterien und Voraussetzungen der Zertifikate.

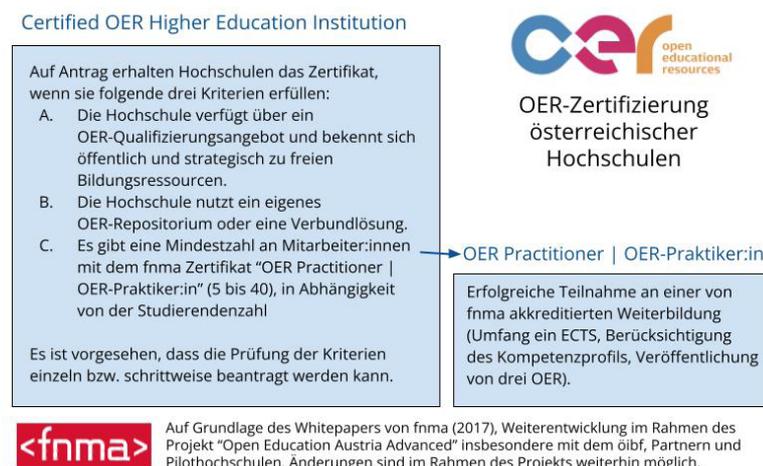


Abbildung 2: Die OER-Zertifikate von fnma und ihre Kriterien im Überblick. Quelle: Vorhaben OER-Zertifizierung, fnma Stand 03/2022.

Die Prüfung der Kriterien wie auch der Weiterbildungskonzepte erfolgt mithilfe eines von fnma eingesetzten internationalen und unabhängigen Beirats, also durch Expert:innen mit ausgewiesener OER-Expertise. Für das erste Jahr der Zertifizierung wurden dazu zwölf Hochschulen als Pilotpartner:innen eingeladen, von denen sich neun mit Einreichungen zu den beiden ersten Beiratssitzungen im September 2022 sowie im Jänner 2023 beteiligten – bei drei Hochschulen konnte keine Einreichung erfolgen, da die Kriterien absehbar noch nicht erfüllt waren.

Die Prozesse zur Einreichung und Abwicklung wurden dabei entsprechend kritisch evaluiert und angepasst, wie auch eine zukünftig zu implementierende technische Unterstützung der Abläufe skizziert wurde.

Ab Sommer 2023 steht die Anmeldung für die OER-Zertifizierung dann allen österreichischen Hochschulen offen. Dies ist im Rahmen des Projekts OEAA kostenfrei möglich, abhängig von den verfügbaren Kapazitäten.

Dass das Forum Neue Medien in der Lehre Austria und das Projekt OEAA mit der OER-Zertifizierung Neuland beschreiten, war allen Beteiligten klar. Eine Bestandsaufnahme von vorhandenen OER-Weiterbildungen und OER-Zertifikaten im Hochschulkontext hat gezeigt, dass es hier tatsächlich viele in der Regel regional und zeitlich beschränkte Umsetzungen gibt. Ein internationales Projekt, die Weiterbildung der Creative-Commons-Stiftung, ist hier eine Ausnahme. Andere nationale Bestrebungen außerhalb Österreichs liegen im Jahr 2020 noch nicht vor (Schön et al., 2021).

Neuland

2.4 Vorhandene Analysen zum Stand von OER an österreichischen öffentlichen Universitäten

In der UNESCO-Empfehlung zu OER (2019) wird darauf hingewiesen, dass ein Monitoring der Entwicklung rund um OER empfohlen wird. In zwei Forschungsbeiträgen wurden hierbei die öffentlich zugänglichen Leistungsvereinbarungen der öffentlichen Universitäten in Österreich genutzt (Edelsbrunner, Ebner & Schön, 2021; Edelsbrunner, Ebner & Schön, 2022). Bereits in den Leistungsvereinbarungen der 22 öffentlichen Universitäten für die Jahre 2019–2021 wurde etliche Male das Stichwort „Open Educational Resources“ gefunden: In zwölf Leistungsvereinbarungen wurde OER erwähnt (55%), in neun Leistungsvereinbarungen (41%) sind das konkrete Maßnahmen zu OER, wie beispielsweise die Durchführung einer OER-Machbarkeitsstudie oder die Entwicklung einer OER-Policy für die Universität. Die erneute Durchführung der Analyse mit den aktuellen Leistungsvereinbarungen

(2022–2024) zeigte sogar, dass OER nun in allen Dokumenten der österreichischen Universitäten erwähnt werden.

Auch in Deutschland und der Schweiz wurden Untersuchungen zum Stand von OER im Hochschulsektor vorgelegt. In Deutschland konnte auf, allerdings nur vereinzelt zugängliche, Digitalisierungsstrategien zurückgegriffen werden und in der Schweiz wurden Hochschulen direkt kontaktiert und befragt (Neumann et al., 2022). In beiden Ländern zeigte sich, dass ein kleinerer Anteil der Hochschulen schon ausgewiesene und strategisch bedeutsame OER-Aktivitäten durchführt. Vergleicht man diese Ergebnisse und weitere Strategiedokumente im Hochschulsektor und ihre Nennung von OER, fällt auf: „Austria has a significantly higher penetration of policies at institutional level compared to Germany and Switzerland“ (Neumann et al., 2022, S. 141).

2.5 Zusammenschau der Entwicklung von 2016 bis 2022

Folgende Abbildung 3 gibt einen Überblick über die in den vorherigen Abschnitten aufgezeigten Entwicklungen rund um OER im Kontext österreichischer Hochschulen. Dabei ist zu beachten, dass insbesondere für Pädagogische Hochschulen relevante Bezüge zu OER im Schulkontext und zahlreiche OER-Projekte in diesem Kontext nicht explizit aufgeführt werden (vgl. Ebner & Schön, 2020; Schön et al., 2017).

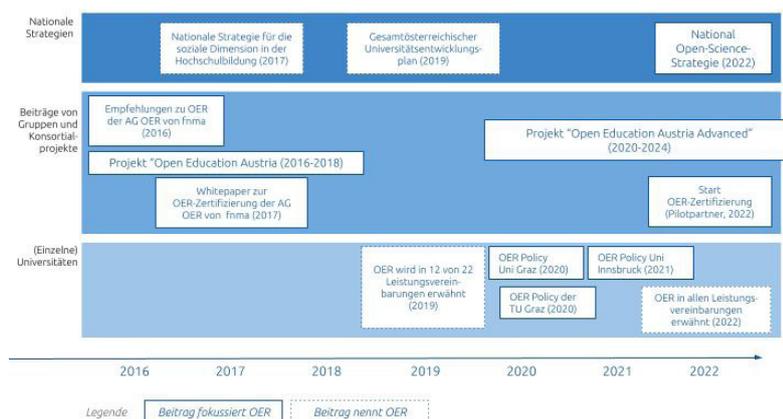


Abbildung 3: Die Entwicklung von Strategiepapieren zu OER in der österreichischen Hochschulpolitik im Zeitverlauf – Update 03/2023 einer ins Deutsche übertragenen Abbildung von Ebner, Schön, Ebner et al., 2022, Abbildung 2.

> 3 VORGEHEN ZUR ERMITTLUNG DES STANDS VON OER AN ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULEN

Martin Ebner und Sandra Schön

Für diesen Beitrag wurde versucht, durch unterschiedliche Zugänge den aktuellen Stand von OER am österreichischen Hochschulsektor zu beschreiben. Dabei werden im Einzelnen

- die Daten der nicht mehr zugänglichen OERworldmap für Österreich (Stand März 2022) überblicksartig vorgestellt,
- der Stand der OER-Zertifizierung, also die aktuellen Zahlen zu den Bescheinigungen für Hochschulen und Zertifikate für Personen vorgestellt (Stand April 2023),
- die Ergebnisse einer eigens durchgeführten Online-Befragung der fnma-Delegierten von österreichischen Hochschulen, die Mitglied bei fnma sind, präsentiert (Stand März 2023)
- sowie aktuelle Projekte an österreichischen Hochschulen beschrieben (2021 und jünger).
- Details zum jeweiligen Vorgehen beschreiben wir dabei jeweils im Folgenden.

3.1 Zur Rekonstruktion der Daten der OERworldmap

Die OERworldmap ist bzw. war eine Website, die im April 2022 überraschend vom Netz genommen wurde und deren Daten mit österreichischem Bezug die AG OER aus dokumentarischen Zwecken auf eine einfach zugängliche Weise wieder verfügbar machen wollte.

Die OERworldmap wird auf den Seiten des deutschen Bildungsservers folgendermaßen beschrieben: „Die OER-Weltkarte bietet Informationen zu Organisationen, Dienstleistungen, Personen, Projekten, Veranstaltungen und Berichten rund um das Thema Open Educational Resources (OER). Die einfache Suche bietet Filtermöglichkeiten zu Quellenart, Sprache, Land, Thema, Schlagwort und Zielgruppe. Die Weltkarte ist zum Mitmachen gedacht, dh. dort noch nicht aufgelistete Projekte usw. können dem Portal gemeldet werden.“ (Deutscher Bildungsserver, 2023) Die

OERworldmap ist laut dieser Quelle ein Vorhaben des Hochschulbibliothekszentrums des Landes Nordrhein-Westfalen (hbz), der graphthinking GmbH sowie der Open University (UK).

Leider gibt es nur wenige Beiträge und Ausführungen über die OERworldmap, aber bekannt ist, dass die Idee etwa 2012 entstand (D'Antoni, 2012), sie mit Geldern der Hewlett-Packard-Foundation weiterentwickelt wurde und weltweit die einzige und damit wohl auch bedeutendste Sammlung von OER-Aktivitäten und OER-Initiativen war. Im OERworldmap-Blog gibt es noch Projektbeschreibungen für den ersten Prototyp (2014). Die OERworldmap war für etliche auch eine Möglichkeit, eine Übersicht und Beschreibung des aktuellen Stands zu bekommen (z. B. Neumann, Fahrenkrog & Clasen, 2018; Havemann, Neumann & Atenas, 2019; Muuß-Merholz & Neumann, 2016).

Die Daten auf der OERworldmap wurden von freiwillig Mitwirkenden zusammengetragen: Nach der Registrierung war das Editieren und Ergänzen aller Einträge möglich. Mit Start des Projekts „Open Education Austria Advanced“ wurde die Rolle von fnma als nationaler österreichischer Ansprechpartner genutzt und es wurden systematisch Ergänzungen vorgenommen: So wurde z. B. bei den Treffen der fnma AG OER darum gebeten, Projekte selbst zu ergänzen oder Sandra Schön darum zu bitten. Auch wurde z. B. im Rahmen einer Abschlussarbeit an der TU Graz erhoben, welche OER-Projekte aus dem schulischen Kontext noch fehlen und ergänzt werden sollten (Streibl, 2021). Dennoch kann keinesfalls davon ausgegangen werden, dass alle OER-Aktivitäten Österreichs in der OERworldmap erfasst wurden.

Im April 2022 ging die OERworldmap überraschend offline (OERworldmap Blog, 2023), bei Zenodo wurden zumindest die Daten kurze Zeit später wieder zugänglich gemacht. Der Datensatz der OERworldmap-Daten wurde dabei ohne weitere Beschreibungen veröffentlicht (OERworldmap community, 2022), sodass es ohne Zugänglichkeit zur Homepage nicht einfach ist, Struktur und Zusammenhänge zu erkennen. Auch hatten wir nur einzelne Screenshots zur Verfügung, mit denen ansatzweise gezeigt werden konnte, wie die OERworldmap überhaupt aussah (s. Abbildung 4).

**Editieren und Ergänzen
aller Einträge möglich**

**OERworldmap
überraschend offline**

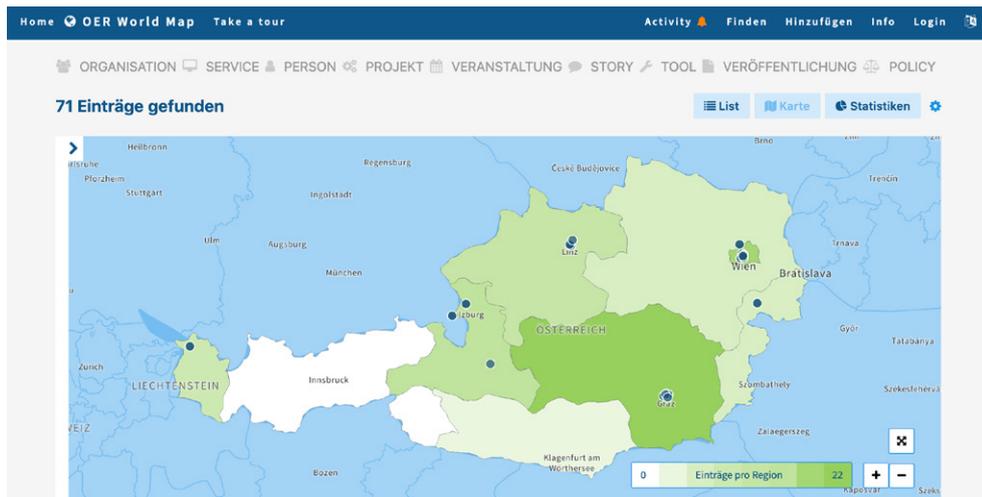


Abbildung 4: Screenshot der OERworldmap, nicht mehr zugänglich, Stand etwa 02/2022

Die Daten der OERworldmap wurden zunächst von Reinhard Tockner mithilfe der Anwendung Tableau zugänglich gemacht und in einem gemeinsamen Treffen wurde darüber beraten, wie die Daten genutzt werden sollen – und können. Es zeigte sich deutlich, dass es viele Lücken und fehlende Daten in den Datensätzen gibt.

Wir haben uns dann dazu entschieden, zum einen eine – geringfügig überarbeitete – Version der Daten zu „Services“ und „Organisation“ aus dokumentarischen Zwecken in Form einer einfachen Liste (wieder) zu veröffentlichen. Zudem möchten wir den Stand von 05/2022 grob zusammenfassen (siehe Anhang). Überblickartig stellen wir die Daten noch mithilfe von einfachen statistischen Verfahren vor.

An dieser Stelle möchten wir auch auf eine aktuelle Entwicklung hinweisen: Im März 2023 wurde auf der deutschen Plattform OERinfo angekündigt, dass die OERworldmap im Rahmen der neuen Projektförderung wieder re-aktiviert wird: „Die OER World Map ist in der Community als wichtiger Baustein der Erfassung von OER-Projekten und -akteur*innen etabliert. Sie wird wieder in OERinfo eingegliedert und die Erstellung und Bearbeitung von Daten vereinfacht.“

**im Rahmen der neuen
Projektförderung
re-aktiviert**

3.2 Zur Beschreibung des Stands zu OER-Policy und OER-Zertifizierung

Durch die OER-Zertifizierung werden nicht alle Aktivitäten an österreichischen Hochschulen nachvollziehbar, allerdings ergibt sich – zukünftig verstärkt – auch eine Möglichkeit, den Status quo und Entwicklungen an österreichischen Hochschulen nachzuzeichnen. Es wird an dieser Stelle vor allem wiedergegeben, welche Hochschulen bereits eine OER-Policy veröffentlicht haben – soweit dies im Kreis

der AG OER derzeit bekannt ist – und wie die OER-Zertifizierung in der Pilotphase gestartet ist.

3.3 Zur Befragung der Hochschulen

Die AG OER hat in mehreren Runden, in denen Feedback möglich war, einen Online-Fragebogen entwickelt, der vor allem fünf Themenbereiche umfasst:

fünf Themenbereiche

- Strategischer Stand an der Hochschule zu OER-Aspekten der nationalen Open-Science-Strategie
- Stand der strategischen Implementierung von OER an der Hochschule
- Stand der Produktion von OER an der Hochschule
- Weiterbildung und Unterstützung zu OER an Ihrer Hochschule
- Vorteile und Chancen von OER für unsere Hochschule

Zu diesen Themen wurden jeweils zwei bis sechs Fragen gestellt, die geschlossen zu beantworten waren (stimme vollkommen zu bis stimme gar nicht zu / weiß nicht) und jeweils ergänzend eine offene Frage. Abschließend wurde auch noch eine offene Frage zu den Herausforderungen und Barrieren zu OER gestellt.

Die Befragung wurde im Februar 2023 an die Delegierten der 50 Hochschulen in Österreich, die Mitglied bei fnma sind, versendet. Im Anschreiben wurde den Delegierten der Fragebogen als pdf mitgesendet und sie wurden darum gebeten, sich darum zu bemühen, dass sich jeweils eine Person an der Hochschule um das Ausfüllen bemüht (siehe Fragebogen im Anhang). Die Online-Befragung selbst wurde mithilfe der Software limesurvey (gehostet von der TU Graz) durchgeführt. Die Beantwortung der Fragen war im Zeitraum vom 20.2.23 bis 10.3.23 möglich. Die Auswertung der Daten erfolgte mithilfe einfacher deskriptiver statistischer Verfahren bzw. Balkendiagrammen, wobei jeweils die Daten der drei Hochschulformen – Universität, Fachhochschule, Pädagogische Hochschule – getrennt voneinander dargestellt werden.

Februar 2023

3.4 Zur Beschreibung aktueller OER-Projekte aus dem österreichischen Hochschulraum

Zur Veranschaulichung und Dokumentation von aktuellen OER-Projekten wurde innerhalb der AG OER darum gebeten, dass aktuelle Projekte – also solche, die nicht vor 2021 beendet wurden – vorgestellt werden. Dafür wurde ein einheitlicher Aufbau vorgegeben. Diese Vorlage umfasst die Aspekte Name, Art, Beschreibung, Anbieter:innen, URL, Weiterführendes sowie Autor:in. Im Zeitraum von Februar 23 bis Mitte April 2023 war es allen Interessierten möglich, sich hier mit Beschreibungen zu beteiligen.

**4 ÖSTERREICHISCHE HOCHSCHULPROJEKTE:
REKONSTRUKTION DER DATEN DER OERWORLDMAP
(STAND MAI 2022)**

Reinhard Tockner, Martin Ebner und Sandra Schön

Wie beschrieben ist die OERworldmap seit April 2022 nicht mehr online zugänglich. Die Daten selbst sind jedoch verfügbar (OERworldmap community, 2022) und sollten für diese Publikation „lesbar“ ausgewertet und dargestellt werden – in Listenform oder in aggregierter Form.

Die interaktive Darstellung der Daten mithilfe der Software Tableau zeigt (auch) auf, wie lückenhaft die Datensätze sind, beispielsweise wurden nicht alle Projekte auch mit Organisationen verbunden oder mit den relevanten Publikationen. Exemplarisch möchten wir in Abbildung 5 zeigen, dass und wie die Daten derzeit auf der Anwendung “Tableau” zugänglich sind.

lückenhaft

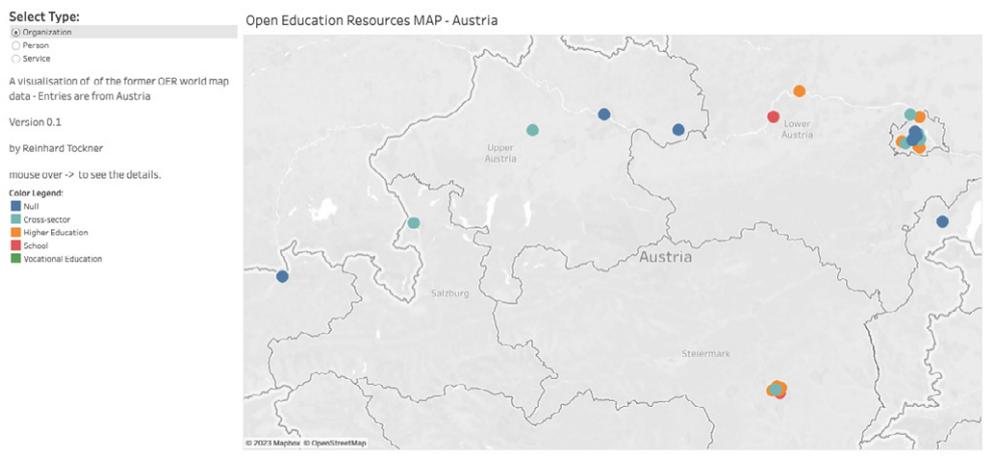
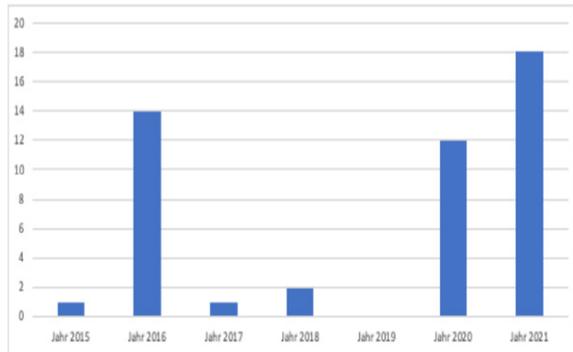


Abbildung 5: Darstellung der Österreich-bezogenen Daten der OER-Worldmap mithilfe von Tableau, hier ausgewählt „Organisation“. Erstellt von Reinhard Tockner. URL: https://public.tableau.com/app/profile/rtockner/viz/OER_World_MAP/OER_MAP_AUSTRIA

Im Anhang haben wir in Listenform „Services“ und „Organisation“ veröffentlicht, damit für zukünftige Vergleiche oder Untersuchungen auch diese Daten vergleichsweise einfach zugänglich sind. Abbildung 6 zeigt exemplarisch, dass mithilfe der Daten der OERworldmap z. B. auch Informationen über deren Eintragung vorliegen. Hier haben wir beispielsweise dargestellt, in welchen Jahren österreichische Ein-

in Listenform „Services“
und „Organisation“

richtungen dazugekommen sind. Die Interpretation dieser Informationen ist jedoch schwierig und nicht mehr nachvollziehbar.



- Arbeiterkammer Wien
Die Arbeiterkammer Wien (AK) ist die Interessenvertretung der Arbeitnehmer in Wien.
<https://wien.arbeiterkammer.at/>
- AustroTec GmbH
Die AustroTec GmbH ist in den Bereichen Mathematik, Informatik, Ingenieurwissenschaften tätig.
<https://www.austro-tec.at/>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Frauenangelegenheiten und Gleichberechtigung
Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Frauenangelegenheiten und Gleichberechtigung ist die zentrale Behörde für Bildung, Wissenschaft und Frauenangelegenheiten.
<https://www.bmbwf.gv.at/>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Frauenangelegenheiten und Gleichberechtigung
Das österreichische Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Frauenangelegenheiten und Gleichberechtigung ist die zentrale Behörde für Bildung, Wissenschaft und Frauenangelegenheiten.
<https://www.bmbwf.gv.at/>
- Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie ist die zentrale Behörde für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.
<https://www.bmwi.gv.at/>

Abbildung 6: Zahl der jährlichen Einträge von österreichischen Organisationen in den Jahren 2015 bis 2021 bei der OERworldmap (links) sowie eine Liste der Organisationen (rechts) zur Illustration der Möglichkeiten der Datenvisualisierung und ihrer Auswertung. Hinweis: Die Liste findet sich im Anhang. Quelle: Datensatz OERworldmap community (2022), Daten für Österreich.

> 5 STAND ZU OER-POLICYS UND OER-REPOSITORIEN ÖSTERREICHISCHER HOCHSCHULEN SOWIE DES FNMA-ZERTIFIKATS „OER PRACTITIONER | OER PRAKTIKER:IN“ IM MAI 2023

Martin Ebner, Sandra Schön, Susanne Aichinger, Elfriede Berger und Claudia Hackl

5.1 Stand zu OER-Policys

Entwicklungspläne, Ziel- und Leistungsplan, Leistungsvereinbarungen, Strategie-papiere oder Richtlinien sind Dokumente, in denen Hochschulen auf unterschiedlich formale und verbindliche Weise die Ausrichtung, Zielsetzung und Maßnahmen ihrer Institution beschreiben. Manche davon müssen einige Gremien der Hochschulen durchlaufen, manche werden durch Zuständige in den Hochschulen entwickelt und dann durch das Rektorat oder die Geschäftsführung beschlossen (Schön, Ebner & Kopp, 2021). Etliche Hochschulen haben sich noch nicht intensiv mit offenen Bildungsressourcen beschäftigt, zeigen aber Interesse daran, sich so mit den Anforderungen der digitalen Lehre, von offenen Bildungspraktiken wie auch Open Science, gezielt auseinanderzusetzen. Ausgewählte Werkzeuge und Ressourcen zur Entwicklung von OER-Policys an Hochschulen wurden ebenso bereits beschrieben (s. Ebner et al., 2020).

Im März 2020 hat die Universität Graz als erste Hochschule in Österreich eine OER-Strategie veröffentlicht (Universität Graz, 2020). In der Richtlinie des Rektorats wird den „Bediensteten und Studierenden“ empfohlen OER „zu nutzen, zu erstellen und zu veröffentlichen unter der Prämisse, dass die freien Bildungsmaterialien für die akademische Lehre relevant sind und den wissenschaftlichen Standards entsprechen“ (ebd.). Die Richtlinie beschreibt im Weiteren, dass die Universität die Erstellung unterstützt, und gibt eine „Anleitung für das Erstellen von Open Educational Resources“. Sie beschreibt auch, dass die Lizenzen CC BY bzw. CC BY-SA genutzt und wo sie publiziert werden sollen. Es werden auch konkrete (zukünftige) Unterstützungsmaßnahmen, im Einzelnen Weiterbildungsmaßnahmen, OER-Beratungen sowie OER-Informationen, genannt. Die OER-Policy selbst ist dabei unter der Lizenz CC BY-NC-SA zur Nutzung freigegeben.

Universität Graz

Auch die Technische Universität Graz (TU Graz) hat im November 2020 ihre OER-Policy veröffentlicht. Bereits seit 2010 gibt es nachweislich eine strategische Ausrichtung der TU Graz in Bezug auf offene Bildungsressourcen im Bereich Lifelong Learning (Ebner & Stöckler-Penz, 2011). Seit 2015 ist OER in der Strategie der Organisationseinheit Lehr- und Lerntechnologien verankert. Um die vorhandenen OER-Aktivitäten weiter zu stärken, auszubauen und strategisch zu verankern, wurde in der Leistungsvereinbarung für 2019–2021 angekündigt, dass eine OER-Policy entwickelt werden soll (TU Graz & BMBWF, 2018, S. 11). Wie die Universität Graz empfiehlt auch die TU Graz in der Richtlinie des Rektorats die Nutzung der Lizenzen CC BY International 4.0 bzw. CC BY-SA International 4.0. Detailliert werden OER-Maßnahmen beschrieben, z. B. Ansprechpartner:innen genannt und angekündigt, dass OER beim Lehrpreis obligatorisch sind. Auch diese OER-Policy steht unter einer Lizenz zur Verfügung (CC BY 4.0 International): Wenn einer Hochschule gefällt, was sich die beiden Universitäten vorgenommen haben, dann kann das gerne wörtlich übernommen werden.

Technische Universität Graz

Mehrere weitere österreichische Hochschulen haben in der Folge ebenso OER-Policies veröffentlicht:

weitere österreichische Hochschulen

- Als erste Fachhochschule hat seit Oktober 2021 auch die Fachhochschule Kärnten (2021) eine eigene OER-Policy
- und im Dezember 2021 wurde die OER-Policy der Universität Innsbruck (2021) veröffentlicht.
- Die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP, 2022) hat dann im Juni 2022 ihre OER-Policy veröffentlicht. Die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik empfiehlt ihren Lehrenden, Studierenden, aber auch den Absolvent:innen wie agrarische Erwachsenenbildner:innen, Beratenden und den Lehrenden in der agrarischen Berufsbildung offene Bildungsressourcen zu nutzen, zu erstellen und zu veröffentlichen.
- Im Jänner 2023 haben schließlich die KPH Wien/Krems (2023) sowie die PH Niederösterreich (2023) eine OER-Policy verabschiedet und dann veröffentlicht.
- Zumindest an zwei weiteren Universitäten – der Universität Wien und der Universität für Bodenkultur Wien – gab es im Dezember 2021 bereits weitere vorbereitende Aktivitäten zu OER-Policies, wie in einem AG-OER-Treffen präsentiert wurde (Ebner & Schön, 2022).

Bereits 2016 wird in der Roadmap „Open Educational Resources bis 2025“ darauf hingewiesen, dass es für Hochschulen notwendig ist, eine eigene OER-Strategie zu entwickeln, wenn das Thema national vorgebracht werden soll. Nach die-

sem Plan soll jede Hochschule mit Blick auf die individuelle Systemlandschaft im Rahmen einer OER-Strategie klarstellen, wie sie und die jeweiligen Hochschulangehörigen mit OER umgehen (Ebner et al., 2016).

Im Mai 2023 haben alle der genannten Hochschulen, die schon eine OER-Policy veröffentlicht haben, einen erfolgreichen Antrag auf Anerkennung des Kriteriums A gestellt.

5.2 Stand zu OER-Repositoryn

Wenn über die OER-Produktion strategisch nachgedacht wird, stellt sich schnell die Frage, wo und wie OER, die durch Angehörige der eigenen Hochschule erstellt wurden, verwaltet werden sollen. Hier könnte beispielsweise ein Repository speziell für OER entwickelt, es könnten vorhandene Archivsysteme genutzt oder mit externen Partner:innen zusammengearbeitet werden. In diesem Kontext geht es auch um standardisierte Schnittstellen und Prozesse, welche in der Folge den Austausch mit weiteren Systemen ermöglichen und einen nachhaltigen Betrieb gewährleisten. So kann eine langfristige Verfügbarkeit von Materialien durch diese Architekturentscheidung sichergestellt werden (Gröbinger et al., 2021).

Im Rahmen von Open Education Austria (Advanced) wurde damit begonnen, dass erste Universitäten lokale Repositoryn für OER bereitstellen, die mittels Anbindung an den OERhub.at (Referatorium mit Metadaten zu OER aus dem österreichischen Hochschulraum) auch die Auffindbarkeit der OER vereinfachen und erhöhen können.

[Anbindung an den OERhub.at](#)

Bei den Entwicklungen der OER-Repositoryn werden unterschiedliche Strategien um- und Systeme eingesetzt:

- Die Universität Wien betreibt in diesem Kontext mit PHAIDRA seit 2008 ein institutionelles Langzeitarchivsystem für Daten aus Forschung, Lehre und Verwaltung, die in Dateiform vorliegen, etwa Forschungsergebnisse, Publikationen, digitalisierte Medien. Es basiert auf einer Open-Source-Software und wird vom Zentralen Informatikdienst und der Universitätsbibliothek der Universität Wien betreut. Phaidra steht für **P**ermanent **H**osting, **A**rchiving and **I**ndexing of **D**igital **R**esources and **A**ssets.
- Die Technische Universität Graz setzt auf das Produkt Invenio RDM, das als institutionelles Repository nicht nur OER, sondern auch Forschungsdaten und andere Publikationen enthält.

- Die Universität Graz und die Universität Innsbruck entwickeln jeweils ein lokales Repository für OER. Gearbeitet wird hier mit der auf OER spezialisierten Repository-Software „Edu-Sharing“ der Firma MetaVentis.

Bei der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik befindet sich das OER-Repo noch in Entwicklung, das OER-Zertifikat wird hier – wie an der TU Graz – als Voraussetzung dafür gesehen, dass (zukünftig) Angehörige OER veröffentlichen dürfen.

Im Mai 2023 haben bereits zwei der Universitäten – die Universität Graz und die Universität Innsbruck – erfolgreich das Kriterium B, also ein OER-Repository, im Rahmen der OER-Zertifizierung von fnma nachgewiesen.

5.3 Stand zu akkreditierten OER-Weiterbildungen und „OER practitioner“

Voraussetzung für das Zertifikat „OER practitioner | OER-Praktiker:in“ ist die erfolgreiche Teilnahme an einer Weiterbildung, die akkreditiert wurde. Hierbei prüft der unabhängige Beirat der OER-Zertifizierung Weiterbildungskonzepte von antragstellenden Hochschulen. Alle Konzepte müssen Weiterbildungen umfassen, die einen ECTS-Umfang haben, das Kompetenzprofil berücksichtigen, das die Erstellung von zumindest drei OER einfordert, und wo der OER-MOOC auf der Plattform iMooX.at Bestandteil ist.

Bis zum Mai 2023 haben acht Hochschulen insgesamt neun Weiterbildungskonzepte erfolgreich akkreditieren lassen. 89 Personen haben bereits das Zertifikat „OER practitioner | OER-Praktiker:in“ erhalten und werden auf der Homepage zur Zertifizierung namentlich angeführt.

neun Weiterbildungskonzepte

Bei den akkreditierten Weiterbildungen handelt es sich nicht in jedem Fall um eigenständige Weiterbildungsangebote, so bekommen die Teilnehmer:innen am viersemestrigen Lehrgang „T3C“ der KPH Edith Stein und PH Kärnten auf Wunsch auch das OER-Zertifikat, weil alle Anforderungen im Lehrgangskonzept integriert wurden. Die Weiterbildungskonzepte richten sich dabei nicht nur an Mitarbeiter:innen von Hochschulen: Eine Weiterbildung im Rahmen des akkreditierten OER-Weiterbildungskonzeptes zum „OER practitioner | OER Praktiker:in“ der HAUP wird auch außerhalb der Hochschule den Lehrenden von agrarischen Schulen und den agrarischen Erwachsenenbildner:innen und Berater:innen angeboten.

Interessant ist auch, dass die Zertifizierung für Hochschulen auch mit weiteren Berechtigungen verknüpft ist: Bei der TU Graz ist die Freischaltung eines OER-Plugins

für die Veröffentlichung von OER direkt aus dem Lernmanagementsystem heraus (Ladurner et al., 2020) nur mit vorliegendem Zertifikat möglich, bei der HAUP wird es ebenso die Grundlage für die Nutzung des geplanten OER-Repositorys sein.

> 6 BEFRAGUNG VON ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULEN ZUM STAND VON OER (STAND MÄRZ 2023)

Sandra Schön, Reinhard Tockner, Martin Ebner, Elfriede Berger, Andreas Ferus, Sonja Gabriel, Bettina Mair, Stefan Oppl, Alexandra Scharl und Barbara Zuliani

Die Beantwortung der Fragen war im Zeitraum vom 20.2. bis 10.3.2023 möglich. Die Befragung wurde im Februar 2023 an die Delegierten der 50 Hochschulen in Österreich versendet, die Mitglied bei fnma sind. Im Anschreiben wurde den Delegierten der Fragebogen als pdf gesendet mit der Bitte, dafür Sorge zu tragen, dass sich jeweils eine Person an der Hochschule um das Ausfüllen kümmert. Im Zeitraum wurden insgesamt 19 Fragebogen ausgefüllt, wobei es fehlende Angaben gibt: 16 Fragebögen wurden ordnungsgemäß beendet, drei Fragebögen wurden vorzeitig mit der Beantwortung mindestens einer Frage beendet. Da die Befragung anonym erfolgte, könnte es der Fall sein, dass sich auch mehrere Personen einer Hochschule beteiligten. Bei der Auswertung gab es aber keine Hinweise darauf. Es muss betont werden, dass die Befragung auch nicht repräsentativ ist.

6.1 Teil A: Strategischer Stand zu OER-Aspekten der nationalen Open-Science-Strategie an der Hochschule

Zunächst sollte angegeben werden, ob Aussagen zum strategischen Stand zu OER-Aspekten der nationalen österreichischen Open-Science-Strategie zutreffen. Der Abschnitt „Open Educational Resources“ der österreichischen Open-Science-Strategie ist laut Angaben bei 11 (von 19 Befragten) Leitungsebenen der Hochschulen bekannt (s. Abbildung 7).

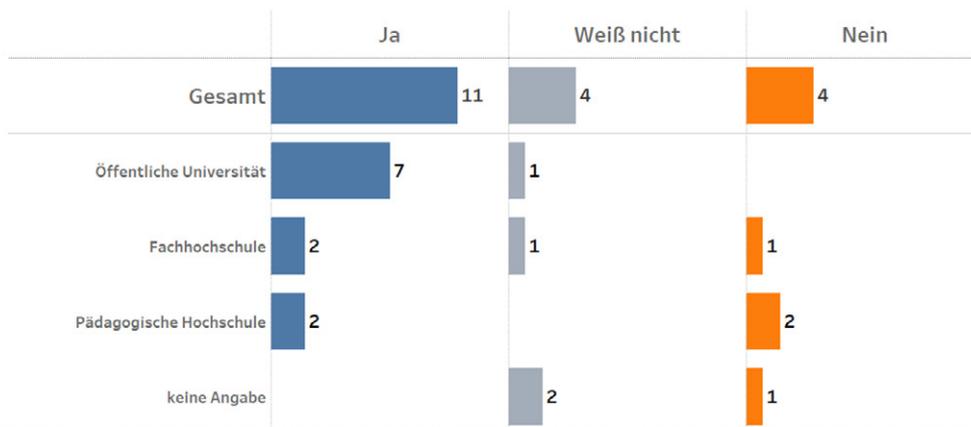
7 (von 18) geben darüber hinaus an, dass es an ihrer Hochschule bereits Pläne zur Umsetzung des Abschnitts „Open Educational Resources“ der nationalen Open-Science-Strategie gibt (s. Abbildung 7).

In einer offenen Frage wurde gebeten, Pläne für die Hochschulen zu skizzieren. Dabei wurden u. a. folgende Aktivitäten genannt:

- Entwicklung einer OER-Strategie
- Workshops für Lehrende
- Unterstützung der Lehrenden
- Qualifizierung für Mitarbeiter:innen in der Bibliothek und in Serviceeinrichtungen
- Weiterentwicklung eines OER-Repositorys
- Weiterentwicklung einer Open-Access-Strategie
- Weiterentwicklung einer Open-Data-Strategie
- Teilnahme an der OER-Zertifizierung

**Pläne für die
Hochschulen**

Der Abschnitt "Open Educational Resources" der österreichischen Open-Science-Strategie ist unserer Leitungsebene bekannt. (n=19)



Zum Abschnitt "Open Educational Resources" der österreichischen Open-Science-Strategie gibt es bereits Pläne zur Umsetzung an unserer Hochschule. (n=18)

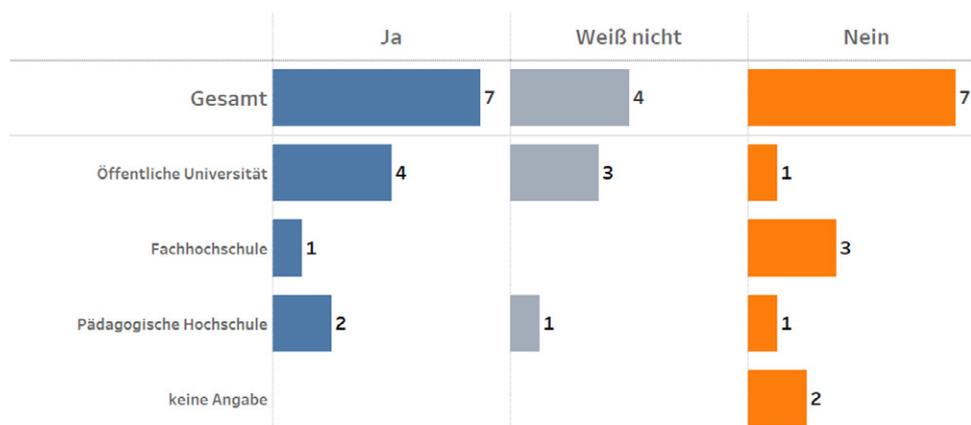


Abbildung 7: Zustimmungen zu den Aussagen zum strategischen Stand zu OER-Aspekten der nationalen Open-Science-Strategie an der Hochschule (n = 18 bzw. n = 19, Umfrage der AG OER zum Stand von OER an österreichischen Hochschulen von fnma bei den fnma-Delegierten im März 2023).

6.2 Teil B: Stand der strategischen Implementierung von OER an der Hochschule

Im zweiten Abschnitt des Fragebogens sollte zunächst angegeben werden, ob Aussagen zur strategischen Implementierung von OER an der Hochschule zutreffen (siehe Abbildung 8). 11 von 17 Antwortende reagieren hier zustimmend. 6 von 17 geben an, dass ihre Hochschule bereits eine dezidierte Strategie zu OER veröffentlicht hat. 8 von 17 geben an, dass ihre Hochschule bereits aktiv am Thema OER arbeitet, z. B. in der AG OER oder als Pilotpartner:innen bei der OER-Zertifizierung. 3 weitere sind sich bei dieser Aussage unsicher, 6 bewerten sie als unzutreffend.

Auch bei diesem Abschnitt wurde in einer offenen Frage darum gebeten, weitere Angaben zu machen, in diesem Fall, die strategischen Pläne der Hochschule anzugeben. Hier verweisen einige auf die Beantwortung der vorherigen offenen Frage in Abschnitt A. Weiters wurden folgende Angaben gemacht:

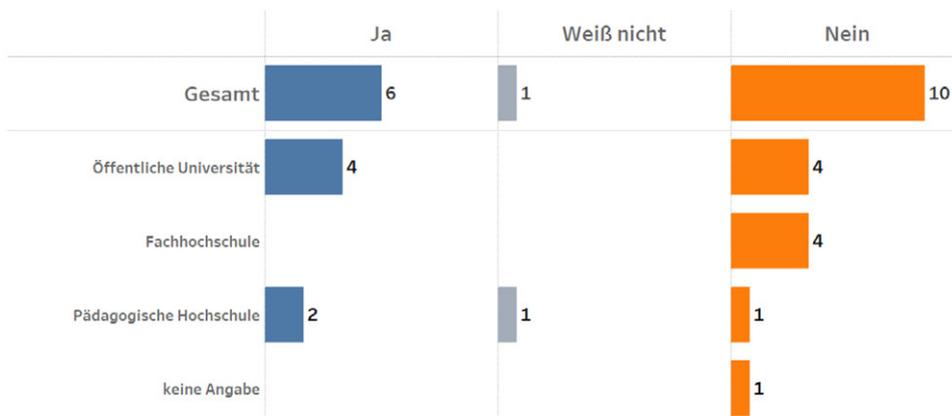
- Die Erstellung und Dissemination von OER ist in den Leistungsvereinbarungen zu finden.
- Es werden nationale und internationale Bestrebungen zur Förderung von OER unterstützt.
- Die Hochschule kooperiert mit anderen Hochschulen bei der Entwicklung eines OER-Repositoryums.
- Die Hochschule unterstützt aktiv die OER-Zertifizierung.
- Die Hochschule empfiehlt allen Angehörigen mit Nachdruck, OER zu nutzen, zu erstellen und zu veröffentlichen.
- In der Leistungsvereinbarung steht, dass jährlich ein MOOC veröffentlicht werden muss.
- Es gibt eine festgeschriebene Zahl von zu veröffentlichenden OER.
- Eine OER-Policy ist bereits verfasst und vom Leitungsteam unterfertigt.
- Die Hochschule arbeitet derzeit an einem eigenen Repositoryum, welches bereits in der Pilotphase steckt.
- Eine von fnma akkreditierte OER-Weiterbildung für das Zertifikat OER Practitioner wurde bereits gestartet.
- Die Hochschule verfügt über eine OER-Policy.

Abbildung 8 (nächste Seite): Zustimmungen zu den Aussagen zum Stand der strategischen Implementierung von OER an der Hochschule (n = 17, Umfrage der AG OER zum Stand von OER an österreichischen Hochschulen von fnma bei den fnma-Delegierten im März 2023).

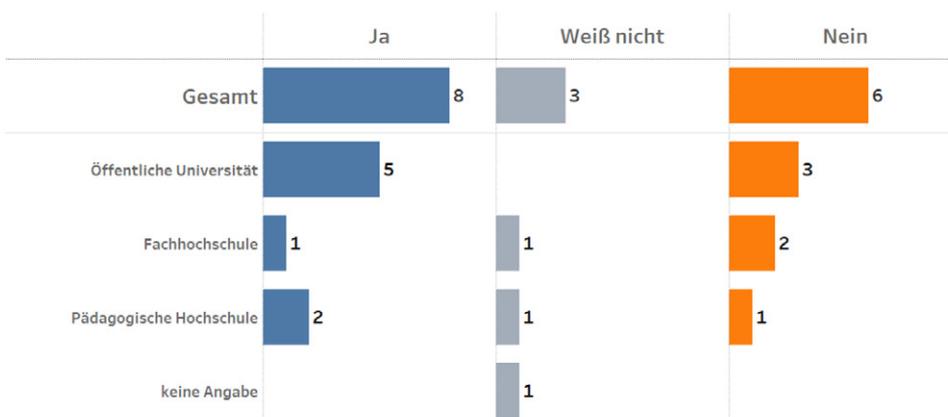
In strategischen Dokumenten unserer Hochschule (z.B. Ziel- und Leistungsplan, Entwicklungsplan oder Digitalisierungsstrategie) wird OER erwähnt. (n=17)



Unsere Hochschule hat bereits eine dezidierte Strategie zu OER verabschiedet und veröffentlicht (z.B. OER-Policy). (n=17)



Unsere Hochschule arbeitet aktiv am Thema OER, z.B. bei der AG OER von fnma oder als Pilotpartner bei der OER-Zertifizierung. (n=17)



6.3 Teil C: Produktion von OER an der Hochschule

Der dritte Abschnitt der Befragung widmet sich der Produktion von OER (siehe Abbildung 9). Keiner verneint die OER-Produktion. Hier gibt keiner der Befragten an, dass an der Hochschule noch kein OER entwickelt wurde, allerdings sind sich 2 nicht sicher („weiß nicht“). Bei fast allen Hochschulen wurden demnach von Angehörigen bereits OER veröffentlicht.

Weiters gilt:

- 9 von 17 antworten, dass sich ihre Hochschule gerade damit beschäftigt, eine passende IT-Infrastruktur zu schaffen, sodass Angehörige OER veröffentlichen können.
- 8 von 17 geben an, dass ihre Hochschule ihren Angehörigen eine Plattform anbietet (z. B. ein OER-Repository), um OER zu veröffentlichen.
- 5 der 17 Antworten zeigen, dass sich ihre Hochschule gerade mit der Anbindung an den OERhub.at beschäftigt.

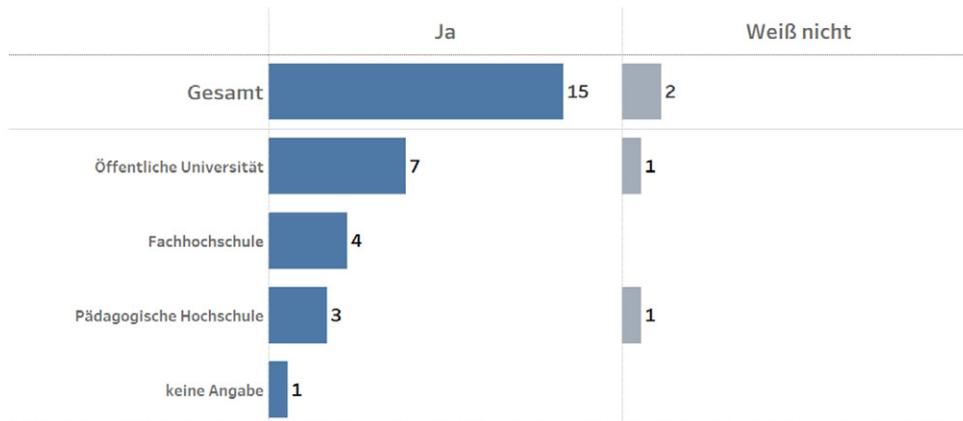
In einer offenen Frage wurde erhoben, welche externen Plattformen und Angebote von den Angehörigen der Hochschule zur Veröffentlichung genutzt werden.

Hier wurden genannt:

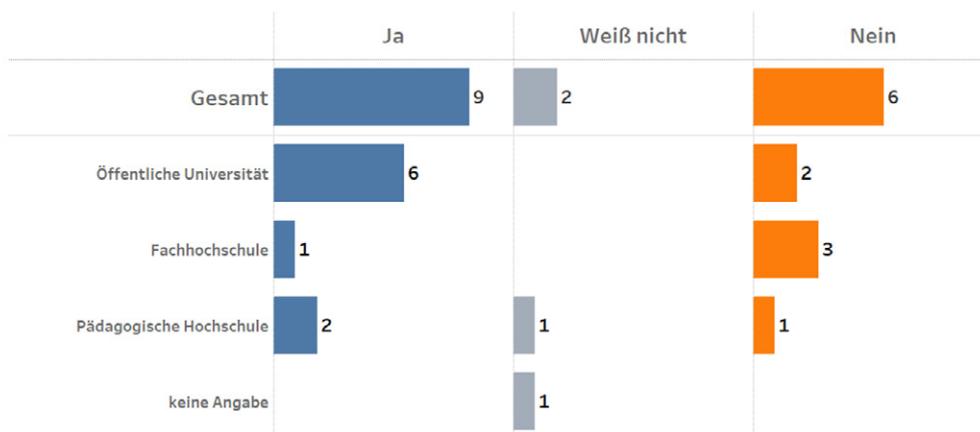
- 3 mal iMooX.at (die nationale österreichische MOOC-Plattform)
- 2 mal Youtube, einmal Vimeo
- 2 mal (auch) das eigene Videoportal
- sporadische Nutzung von Zenodo, Flickr.

Abbildung 9 (folgende Seiten): Zustimmungen zu den Aussagen zur Produktion von OER an der Hochschule (n = 17, Umfrage der AG OER zum Stand von OER an österreichischen Hochschulen von fnma bei den fnma-Delegierten im März 2023).

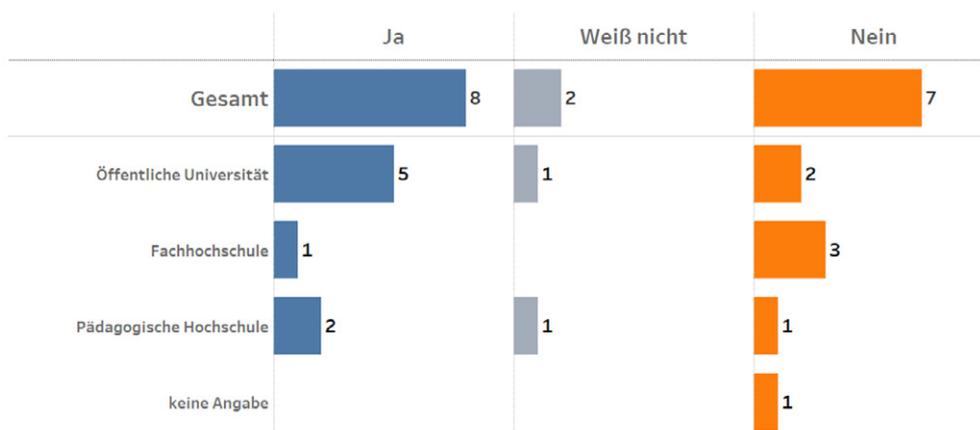
Angehörige (Lehrende, Studierende, Verwaltung) unserer Hochschule haben bereits OER veröffentlicht. (n=17)



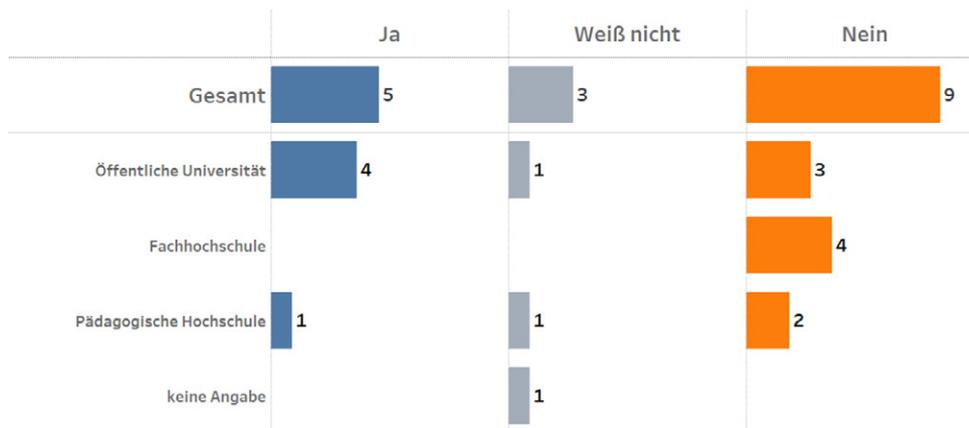
Unsere Hochschule beschäftigt sich gerade damit, eine passende IT-Infrastruktur zu schaffen, sodass Angehörige OER veröffentlichen können. (n=17)



Unsere Hochschule bietet Angehörigen eine Plattform an (z.B. ein OER-Repository), um OER zu veröffentlichen. (n=17)



Unsere Hochschule beschäftigt sich gerade mit einer Anbindung an den OERhub.at (n=17)



6.4 Teil D: Weiterbildung und Unterstützung zu OER an der Hochschule

Der folgende Abschnitt der Befragung beschäftigte sich mit den Weiterbildungs- und Unterstützungsangeboten zu OER an den österreichischen Hochschulen (siehe Abbildung 10). Die Befragung ergab folgende Ergebnisse:

- 11 von 17 Antwortenden geben an, dass an ihrer Hochschule Weiterbildungen zu OER angeboten werden.
- 12 von 17 geben an, dass es an ihrer Hochschule Ansprechpersonen oder Abteilungen gibt, die man zum Thema OER kontaktieren kann.
- 11 von 17 geben an, dass es an ihrer Hochschule bereits Aktivitäten zu OER gibt, beispielsweise Projekte oder Arbeitsgruppen.
- 5 von 17 geben an, dass an ihrer Hochschule OER bereits in die Curricula integriert wurden.

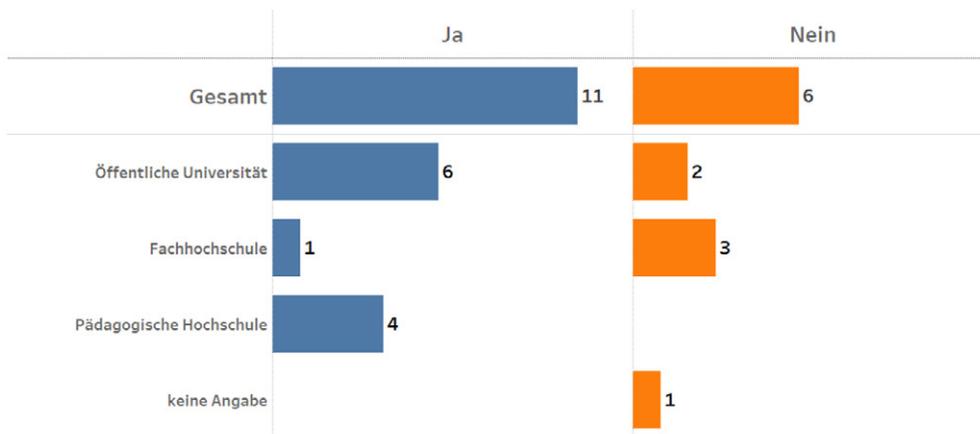
Auch bei diesem Themenkomplex wurde eine offene Antwortoption angeboten und um eine allgemeine „Ergänzungen zum Thema“ gebeten. Hier wurde angemerkt:

- Eine Integration in die Curricula gibt es nicht, es wird vereinzelt in Lehrveranstaltungen angesprochen, aber nur für Studierende im Fach Informatik und Lehramt. Auch gibt es ein Video zu OER im EinstiegsMOOC, der allen Studierenden zu Beginn des Studiums angeboten wird (auf freiwilliger Basis)
- OER ist ein Thema in zwei Projekten. In beiden Projekten werden OER-Inhalte in LV integriert.

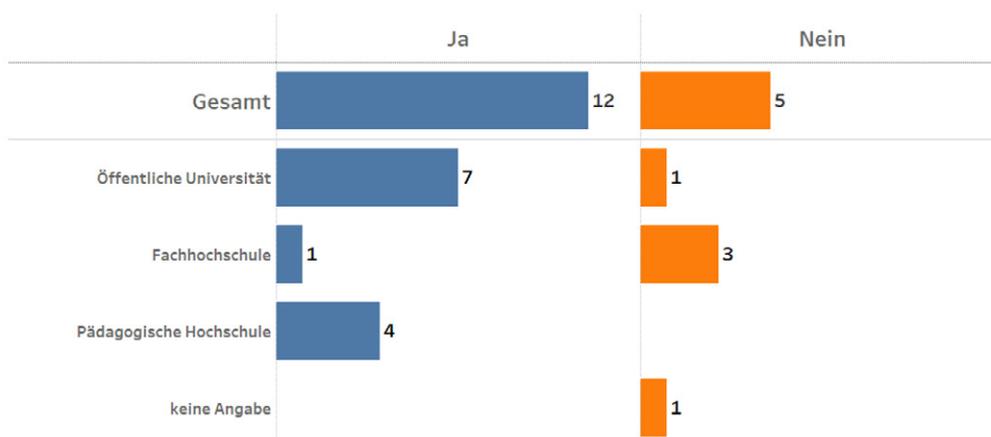
- Weiters gibt es, abgesehen von Lehrveranstaltungen im EVSO, auch LV im Rahmen des Erweiterungsstudiums Digitale Kompetenzen, in denen das Thema explizit behandelt wird.
- Es gibt eine im Büro des Rektorats angedockte Ansprechperson.

Abbildung 10 (hier und folgende Seite): Zustimmungen zu den Aussagen zur Weiterbildung und Unterstützung zu OER an der Hochschule (n = 17, Umfrage der AG OER zum Stand von OER an österreichischen Hochschulen von fnma bei den fnma-Delegierten im März 2023).

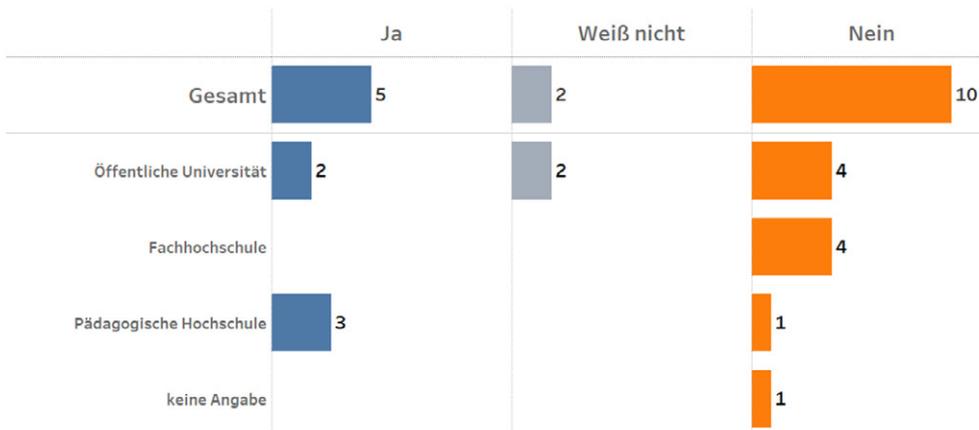
An unserer Hochschule wird das Thema OER in Weiterbildungen behandelt. (n=17)



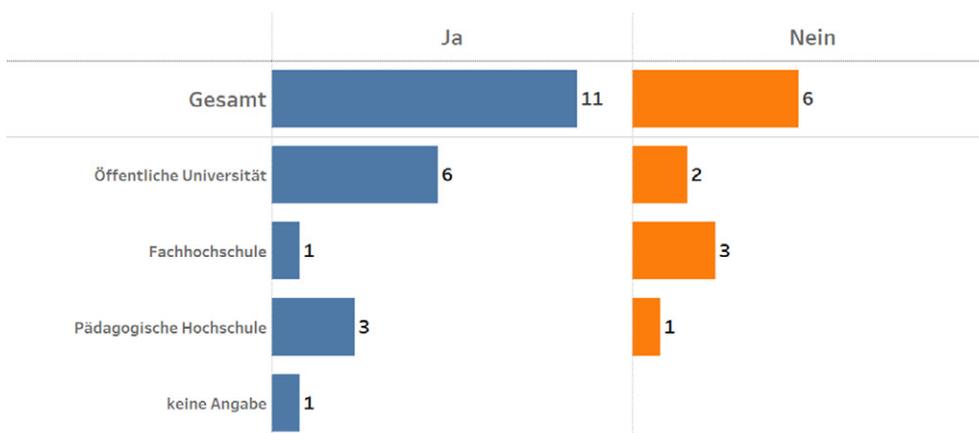
An unserer Hochschule gibt es Ansprechpersonen oder Abteilungen, die man zum Thema OER kontaktieren kann. (n=17)



An unserer Hochschule wurde das Thema OER bereits in Curricula integriert. (n=17)



An unserer Hochschule gibt es Aktivitäten zum Thema OER (z.B. Projekte oder Arbeitsgruppen). (n=17)



6.5 Teil E: Vorteile und Chancen von OER für die Hochschule

Im fünften Abschnitt der Befragung wurde darum gebeten, einige Aussagen zu den Vorteilen und Chancen von OER dahingehend zu bewerten, ob diese zutreffen (siehe Abbildung 11).

Am meisten Zuspruch im Sinne einer „vollen Zustimmung“ erhielt dabei die Aussage „Mit OER unterstützt die Hochschule die Demokratisierung der Bildung und den breiten Zugang zu Bildungsressourcen“ (11 von 16 stimmten zu), gefolgt von der Aussage „Mit OER werden Expertise und Bildungsangebot sichtbar“ (10 von

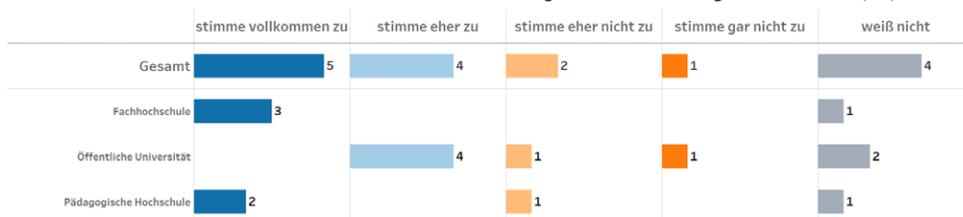
16). Alle weiteren positiven Aussagen zu OER für die Hochschule erhalten nur bei einem Teil der Befragten volle Zustimmung:

- OER-Vorhaben sind eine gute Grundlage für (neue) Kooperationen (6 von 16 stimmen hier voll zu).
- Die Lehrenden erhalten durch OER Rechtssicherheit bei der Erstellung und Veröffentlichung von Materialien (5 von 16 stimmen hier voll zu).
- Urheberrechtliche Verletzungen und Klagen gegenüber der Hochschule können mit OER vermieden werden (4 von 16 stimmen hier voll zu).

Es gibt hier jeweils höchstens eine:n Befragte:n, die:der diesen Aussagen „gar nicht“ zustimmt. Auch diese Aussagen haben also für etliche der befragten Hochschulen Relevanz.

Abbildung 11 (hier und folgende Seiten): Zustimmung zu unterschiedlichen Aussagen zu Vorteilen und Chancen von OER (n = 16, Umfrage der AG OER zum Stand von OER an österreichischen Hochschulen von fnma bei den fnma-Delegierten im März 2023).

Die Lehrenden erhalten durch OER Rechtssicherheit bei der Erstellung und Veröffentlichung von Materialien. (n=16)



Urheberrechtliche Verletzungen und Klagen gegenüber der Hochschule können mit OER vermieden werden. (n=16)



Mit OER unterstützt die Hochschule die Demokratisierung der Bildung und den breiten Zugang zu Bildungsressourcen. (n=16)



OER-Vorhaben sind eine gute Grundlage für (neue) Kooperationen. (n=16)



Das Wissen zu OER und offenen Lizenzen ist wichtig für die Drittmittelakquise. (n=16)



Mit OER werden Expertise und Bildungsangebote sichtbar. (n=16)



6.6 Teil F: Herausforderungen und Barrieren

In einer offenen Frage wurden abschließend auch Herausforderungen und Barrieren thematisiert. Es wurde dazu gefragt, welche davon in Bezug auf OER an der Hochschule wahrgenommen werden.

Sehr oft wird hier auf die Komplexität des Themas und die Schwierigkeit, damit umzugehen, eingegangen:

- Das Thema an sich wird nach wie vor unterschätzt und da vielen Angehörigen nicht klar ist, worum es geht, ist es schwer, diese zu schulen und weiterzubilden.
- Komplexität des Themas – es kommen sehr viele Detailfragen bei der Erstellung etc. auf.

- Unwissenheit über OER – bei den vielen anderen aktuellen Themen wird die Wichtigkeit von OER nicht ausreichend wahrgenommen.
- Bedenken unter Lehrenden, OER zu produzieren.
- OER-Mindset ist noch nicht allgemein etabliert.
- Viele Lehrende geben ihre Werke nicht einmal an Studierende (z. B. Folien), geschweige denn als OER weiter.
- Angst, dass man nicht mehr gebraucht wird, wenn man die OER hergegeben hat.
- Angst vor Urheberrechtsproblemen/Klagen.
- Fehlendes Know-how: Viele sind noch unsicher, was OER genau heißt, wie man vorgehen muss und was sie bringen.
- Die rechtliche Unsicherheit bei OER-Materialien hindert Kolleg:innen.
- Einige denken, ihre Materialien seien „nicht gut genug“.
- Unsicherheit bzgl. Urheberrecht.

Es werden auch praktische Herausforderungen bei der OER-Erstellung genannt. Dreimal wird so auf den zusätzlichen Aufwand hingewiesen, um OER zu konzipieren/erstellen/veröffentlichen. Weiters wird genannt:

- Software und Dateiformate sind nicht unbedingt OER-freundlich.
- Materialien, auf denen man aufbaut oder aufbauen möchte, sind meist urheberrechtlich geschützt.

Zudem werden auch weitergehende schwierige oder fehlende Rahmenbedingungen angesprochen:

- Mangelnde (Personal-)Ressourcen und fehlende Infrastruktur.
- Wer übernimmt die Admin-Kosten für das Veröffentlichen von OER?
- Anreize schaffen, um einen größeren Teil der Angehörigen der Hochschule zur Erstellung, Veröffentlichung, Nutzung und Nachnutzung von OER zu bewegen. Eine größere Sichtbarkeit für das Thema OER erreichen.
- Bewusstsein für das Teilen: Lehrende und Mitarbeiter:innen müssen von der Idee des Teilens inspiriert werden.
- Es bedarf großer Anstrengungen und Überzeugungsarbeit, um alle Mitarbeiter:innen mit ins Boot zu holen.
- Die Entwicklung der OER-Policy ist ein langwieriger Prozess, der viel Überzeugungsarbeit braucht.

Schließlich werden auch Argumente rund um Kooperationen mit Firmen und eigenen Interessen thematisiert:

- Es gibt keine Freiwilligkeit der Herausgabe der Dokumente unter dem Mantel „das gehört mir, dafür hab ich hart gearbeitet“.
- Schwierigkeiten treten bei Kooperationen mit Firmen/externen Partner:innen auf, weil es um die Frage der Nutzungsrechte geht und nach wie vor Vorbehalte gegenüber einer Open-Science-Ausrichtung in der Wirtschaft bestehen.
- Es geht teils um hochsensible Daten, Firmengeheimnisse, laufende Produktentwicklung usw.

6.7 Teil G: Abschluss

Abschließend wurde noch um allgemeine Anmerkungen zum Thema OER an der eigenen Hochschule gebeten.

Hier wurde angegeben:

- dass wir dieses intern diskutieren, offen dafür sind, aber wissen, dass unsere Lehrmaterialien nicht komplett frei zugänglich gemacht werden – es wird eine Differenzierung erfolgen.
- Einzelne Lehrende verwenden und publizieren OER – aber in der Institution ist das Thema nicht angekommen.
- Es gibt noch viel zu tun.
- Das Thema wird sich weiterentwickeln, auch an unserer Hochschule.
- dass es ein wichtiges und zukunftsweisendes Thema ist!
- dass es stetig vorangeht und gerade in Zusammenhang mit Open Science an Popularität gewinnt. Auch wird es zunehmend in (europäischen) Forschungsprojekten eingefordert, wodurch es immer zentraler auch für Forscher:innen wird.
- Ich bin sehr froh, dass ich mich mit diesem Thema intensiver beschäftigen darf. Sharing is Caring – mein Leitgedanke!

6.8 Diskussion der Ergebnisse

6 von 17 Antwortende haben angegeben, dass ihre Hochschule bereits über eine dezidierte Strategie zu OER verfügt. Im Befragungszeitraum gab es 7 Hochschulen, die bereits eine OER-Strategie veröffentlicht hatten. Dies könnte wohlwollend so interpretiert werden, dass eher die aktuellen OER-Protagonist:innen an der Befragung teilgenommen haben und dass damit die Ergebnisse der Befragung wohl auch insofern ein etwas positiveres Bild zu den aktuellen OER-Aktivitäten an österreichischen Hochschulen zeichnen, als dies wohl tatsächlich zutrifft. Die Umfrageergebnisse machen insgesamt deutlich, dass es viele Hochschulen gibt, an denen es z. B. bereits Ansprechpartner:innen für OER gibt, OER veröffentlicht werden oder OER-Aktivitäten wie OER-Projekte nachweisbar sind. Auch wenn die Herausforderungen bei der Einführung von OER nicht im Vordergrund der Befragung standen, zeigen die zahlreichen Antworten und Ausführungen bei der Frage zahlreiche Barrieren und Probleme.

ein etwas positiveres
Bild

7 BEISPIELE FÜR AKTUELLE OER-PROJEKTE AN ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULEN (VON 2021 UND JÜNGER)

Im Folgenden haben Mitwirkende in der AG OER einige (ihrer) aktuellen OER-Projekte präsentiert. Teils wurden diese Projekte auch schon an anderer Stelle vorgestellt (siehe fnma Magazin mit dem Schwerpunkt OER, 2022). Es handelt sich dabei um Vorhaben, die nicht bereits vor 2021 geendet haben.

fnma Magazin (2022). Themenschwerpunkt „OER-Projekte und -Initiativen an Hochschulen“, (02). <https://www.fnma.at/content/download/2508/14674>

7.1 Das Vorhaben „Open Education Austria Advanced – OER Gesamtpaket für den österreichischen Hochschulraum“ (2020–2024)

Claudia Hackl

Art	OER Event Service Infrastruktur Wissenstransfer
Anbieter:innen	Universität Wien, Technische Universität Graz, Universität Graz, Universität Innsbruck, fnma, öibf
URL	www.openeducation.at

Die Etablierung von OER an Hochschulen – sowohl bei Lehrenden, Studierenden, aber auch in Leitungsebenen – schreitet zunehmend voran. Mit der gemeinsamen Entwicklung einer nationalen Infrastruktur für OER leistet Open Education Austria Advanced (OEAA) als Projekt österreichischer Universitäten einen Beitrag zur freien Nutzung von Bildungsinhalten aus der Lehre und offenen Praktiken analog zur Forschung (Open Access, Open Data). Die hier vorgestellte Entwicklungsarbeit wird durch Fördermittel des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung im Rahmen der Ausschreibung zur digitalen und sozialen Transformation

in der Hochschulbildung 2019 für das Vorhaben „Open Education Austria Advanced“ (2020–2024) kofinanziert.

Beteiligt sind die Universität Wien (Lead), die Technische Universität Graz, die Universität Graz und die Universität Innsbruck sowie die Projektpartner fnma und öibf. Das OEAA-Projektteam ist interdisziplinär aufgestellt, die Zusammenarbeitenden sind E-Learning-Zentren, Zentrale Informatikdienste und Bibliotheken der Partneruniversitäten.

An genau dieser Schnittstelle setzt das Projekt OEAA mit Lösungen für den österreichischen Hochschulraum an, um das zentrale Finden von dezentral bereitgestellten freien Bildungsressourcen zu ermöglichen. Diese zentrale österreichweite Zusammenschau hochschulübergreifender OER-Angebote erfolgt in Form einer zentralen Meta-Suchmaschine OERhub, an die dezentrale, hochschulspezifische und lokale Repositorien mit standardisierten Schnittstellen und normierten Metadaten angebunden werden. Der OERhub wird im Projekt weiterentwickelt, ebenso werden lokale Infrastrukturen an den Partneruniversitäten inklusive Best-Practice-Dokumentationen geschaffen bzw. weiterentwickelt. Frei zugängliche Qualifizierungsangebote für OER, u. a. ein MOOC, werden erarbeitet (siehe Abschnitt 7.2). Eine OER-Zertifizierung wird sowohl für Lehrende als auch Hochschulen pilotiert und in Betrieb genommen (siehe Kapitel 5). Auch die rechtliche Perspektive von OER wird im Rahmen eines OER-FAQ-Services betreut. Interessierten Hochschulen wird Wissenstransfer zur Teilhabe am OERhub und institutionelle Verankerung von OER angeboten. Zentrale Projektergebnisse zu den einzelnen Lösungen sind auf der Projekthomepage zu finden (siehe *Weiteres*).

Fest steht: Diese attraktiven Lösungen für OER aus dem österreichischen Hochschulraum äußern sich sowohl auf technischer, organisatorischer als auch auf strategischer Ebene. OER stellen sich in diesem Kontext als Schnittstellenthematik dar und bedürfen daher der Mitarbeit von E-Learning-Zentren, Zentralen IT-Services und auch von Bibliotheken. So kann das erfolgreiche Schaffen von Zugängen zu OER, Produktionsservices und Rechtsunterstützung, Qualifizierungs- und Zertifizierungsangeboten sowie die institutionelle Verankerung von OER an Hochschulen gelingen. Das Projektteam sammelt weiterhin Erfahrungen, die im Rahmen des hochschulübergreifenden Wissenstransfers nützlich sind, um weitere interessierte Hochschulen und Projekte „OER-fit“ zu machen. Somit leistet das Projekt OEAA einen vielschichtigen Beitrag zur freien Nutzung von Bildungsinhalten und der Etablierung offener Praktiken analog zur Forschung.

Weiterführendes zum Projekt:

- <https://www.oerhub.at/> – OERhub: Suchmaschine für OER aus dem österreichischen Hochschulraum
- <https://www.openeducation.at/suchen/> – Informationen über und zur Teilnahme am OERhub
- <https://www.openeducation.at/qualifizierung/> – Informationen und Materialien zur OER-Weiterbildung
- <https://www.openeducation.at/oer-faqs/> – OER-FAQ Service für rechtliche Fragen rund um OER in der Lehre
- <https://www.openeducation.at/zertifizierung/> – Informationen zur OER-Zertifizierung. Alles rund um OER-Zertifikate für Hochschulen und Hochschul-Angehörige
- <https://oerbase.github.io/knowledgebase/> – Informationen zu den konkreten Umsetzungen sowie im Rahmen des Projekts entstandene Softwarelösungen und Best-Practice-Beispiele
- <https://www.openeducation.at/vernetzen/#c129> – Eine vollständige Auflistung der Publikationen des Projekts ist hier zu finden.

7.2 Die OER-Weiterbildung „OER nutzen und erstellen“ der Universität Graz im Rahmen von „Open Education Austria Advanced“ (2020–2024)

Kristina Neuböck und Michael Kopp

Art	OER Service Weiterbildung
Anbieter:innen	Universität Graz, Kursleitung: Kristina Neuböck und Michael Kopp
URL	MOOC „OER nutzen und erstellen“ auf iMooX: https://imoox.at/course/oermoox Kurzbeschreibung des Weiterbildungsangebots: https://digitales-lehren-und-lernen.uni-graz.at/de/services/oer-weiterbildungsangebot/

Im Rahmen des Projekts „Open Education Austria Advanced“ wurde 2021 an der Universität Graz das betreute OER-Weiterbildungsangebot „OER nutzen und erstellen“ erarbeitet. Seine Hauptbestandteile bilden einerseits ein OER-MOOC und andererseits ein betreuter Online-Kurs mit synchronen und asynchronen Phasen.

Als Grundlage dient ein ebenfalls neu entwickeltes Weiterbildungskonzept, das im November 2022 von der OER-Zertifizierungsstelle akkreditiert wurde und das spätestens Ende 2023 allen Interessierten als OER unter CC BY oder CC BY-SA zur Verfügung gestellt wird. Der seit März 2022 verfügbare OER-MOOC basiert thematisch auf früheren MOOCs zu OER (COER) und wurde mithilfe von OER-Expert:innen inhaltlich aktualisiert und erweitert sowie im Design vereinheitlicht. Alle Videos des MOOCs sind mit CC BY lizenziert.

Die Weiterbildung ist auf Hochschulmitarbeiter:innen ausgerichtet, die sich einen Überblick über das Thema „OER“ verschaffen möchten und daran interessiert sind, OER zum Lehren und Lernen zu nutzen sowie eigene Materialien als OER zur Verfügung zu stellen. Absolvent:innen können offene (CC-)Lizenzen und ihre Anforderungen und Unterschiede benennen sowie OER finden, erstellen, überarbeiten, neu zusammenstellen und veröffentlichen. Die Absolvierung des OER-MOOCs sowie die Erstellung und Veröffentlichung von drei OER sind verpflichtende Bestandteile der Weiterbildung. Der Arbeitsaufwand für die Teilnehmer:innen beträgt 25 Stunden, Absolvent:innen erhalten neben einer Teilnahmebestätigung der Universität Graz auch das (von der OER-Zertifizierungsstelle verliehene) fnma Zertifikat „OER Practitioner | OER-Praktiker:in“.

Im Zeitraum März bis Dezember 2022 wurde das betreute Weiterbildungsangebot viermal durchgeführt, wobei insgesamt 54 Personen verteilt auf 15 österreichische Hochschulen erfolgreich teilnahmen. Weitere Durchgänge werden von Februar bis Juni 2023 angeboten. Das mithilfe eines aus 23 Einzelfragen (gegliedert in sechs thematische Blöcke) bestehenden Fragebogens erhobene Feedback wurde (und wird) dazu verwendet, die Qualität der Weiterbildung laufend zu verbessern. So wurden z. B. die Aufgabenstellungen besser strukturiert, die Peer-Review-Prozesse neu organisiert und die Verteilung des Workloads optimiert. Im Oktober 2023 wird der MOOC zusätzlich um das Thema „OER und Inklusion“ erweitert. Eine ausführliche Publikation mit Auswertungen des Teilnehmer:innen-Feedbacks ist für Herbst 2023 geplant.

Eine bisherige zentrale Erkenntnis (insbesondere aufgrund von Rückmeldungen der Teilnehmer:innen) ist, dass die kontinuierliche Betreuung während der mehrwöchigen Weiterbildung sehr geschätzt wird. Besonders hervorgehoben werden dabei die synchronen Phasen, wo Teilnehmer:innen Antworten auf individuelle OER-Fragen erhalten und sich auch untereinander austauschen können. Hier zeigt sich, dass der MOOC (der auch unabhängig vom Weiterbildungsangebot im Selbststudium absolviert werden kann) zwar eine gute inhaltliche Basis bildet, aber

alleine nicht genügt, um ausreichende Kompetenzen für den Einsatz von OER im Hochschulbetrieb zu erwerben.

Teilnehmer:innen melden allerdings auch zurück, dass der tatsächliche Arbeitsaufwand für sie vielfach höher ist als die veranschlagten 25 Arbeitsstunden. Es gilt daher, das Weiterbildungsangebot noch weiter zu schärfen, um eine möglichst optimale Ausgewogenheit zwischen dem Arbeitsaufwand und der Erreichung der Lernziele zu bewerkstelligen. Letztendlich ist aber festzuhalten, dass die seriöse Vermittlung von OER-Kompetenzen mit einem entsprechenden Arbeitsaufwand verbunden ist, dessen Reduktion nicht zulasten der Weiterbildungsqualität gehen darf.

Weiterführendes:

- Kopp, M., Linschinger, N. & Neuböck, K. (2022). From Promotion to Persuasion: Support as Essential Next Step for Establishing Open Educational Resources at Universities. In *ICERI2022 Proceedings* (S. 2659–2668). Seville.
- Hackl, C., Ebner, M., Ganguly, R., Gröblinger, O., Handle-Pfeiffer, D., Kopp, M., Schmözl, A., Schön, S. & Zwiauer, C. (2022). Attraktive Lösungen für Open Educational Resources aus dem österreichischen Hochschulraum – ein Werkstattbericht von Open Education Austria Advanced. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 75(2).
- Kopp, M. & Neuböck, K. (2022). Freie Bildungsressourcen vermitteln: Erste Erfahrungen mit einem OER-Weiterbildungsangebot für österreichische Hochschulen. *fnma Magazin*, (02), 24–26.
- Kopp, M., Neuböck, K., Gröblinger, O. & Schön, S. (2021). Strategische Verankerung von OER an Hochschulen. Ein nationales Weiterbildungsangebot für Open Educational Resources. In H.-W. Wollersheim, M. S. Karapanos & N. Pengel (Hrsg.), *Bildung in der digitalen Transformation*, Tagungsband der GMW 2021 (S. 179–183). Waxmann.

7.3 Die nationale MOOC-Plattform iMooX.at mit CC-lizenzierten Online-Kursen

Martin Ebner und Charlotte Zwiauer

Art	OER Service
Anbieter:innen	TU Graz (Hosting iMooX.at), Universität Wien (Partner im Projekt „iMooX – Die MOOC-Plattform als Service für alle österreichischen Universitäten“).
URL	https://imoox.at/

Im Jahr 2012 haben die Universität Graz und die Technische Universität Graz (TU Graz) einen Projektvorschlag für eine MOOC-Plattform, also Online-Kurse, die sehr viele erreichen sollen, eingereicht. MOOC ist dabei die Abkürzung für „Massive Open Online Course“. Der erste MOOC dieser Plattform startete 2014 (Ebner & Kopp, 2015, s. Abbildung 12). Bei iMooX.at handelt es sich um eine MOOC-Plattform, die in erster Linie offene Bildungsressourcen (kurz OER für „Open Educational Resources“) anbietet. Die MOOCs sind im besten Fall mit offenen Lizenzen versehen, die eine Weiterverwendung, Veränderung, Wiederveröffentlichung etc. erlauben; die Nutzung einer Creative-Commons-Lizenz ist dabei obligatorisch. Dies hat zu mehreren interessanten und positiven Effekten geführt, da die MOOCs nicht notwendigerweise von einem einzigen Anbieter zur Verfügung gestellt werden, sondern die offenen Lizenzen ihre aktive Weiterverwendung ermöglichen. Zunehmend haben auch andere Hochschulen oder Forschungseinrichtungen MOOCs auf der Plattform angeboten (Ebner et al., 2023).

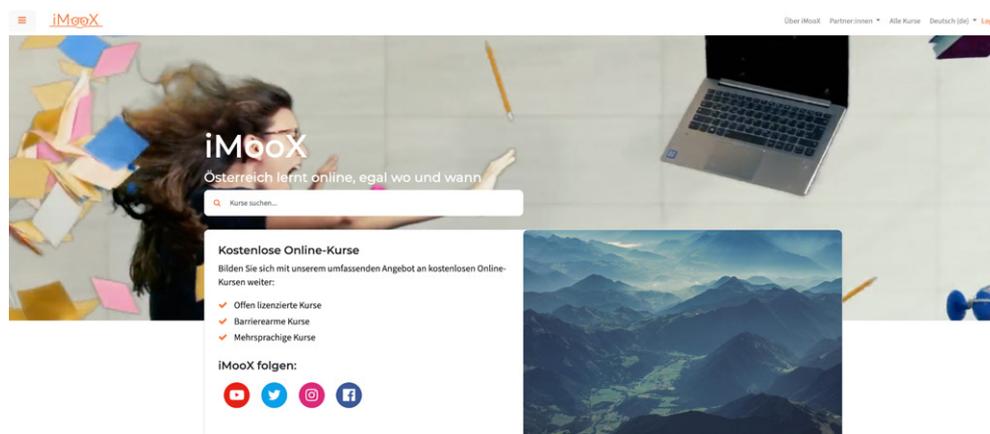


Abbildung 12: Screenshot der MOOC-Plattform iMooX.at (Quelle: <https://imoox.at/mooc/>, Stand 17.4.23), CC BY 4.0 International iMooX.at

Im Jahr 2020 wurde mit finanzieller Unterstützung des österreichischen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) mit „iMooX – Die MOOC-Plattform als Service für alle österreichischen Universitäten“ ein Projekt gestartet, das darauf abzielt, die iMooX.at-Plattform zu einer nationalen MOOC-Plattform weiterzuentwickeln. Die TU Graz und die Universität Wien als Projektpartner sind dafür verantwortlich, die technischen, mediendidaktischen und organisatorischen Kapazitäten entsprechend zu testen und anzupassen und in größerem Umfang MOOCs zu produzieren und auf der Plattform anzubieten; gleichzeitig wird die Durchführung von MOOCs auf der Plattform im Projektzeitraum für alle österreichischen Hochschulen kostenfrei angeboten. Bisher wurden auf der Plattform rund 200 MOOCs implementiert, die in der Regel noch mehrere Monate nach dem Ende der geführten Phase auf der Kursplattform zum selbstständigen, autonomen Lernen zur Verfügung stehen bzw. standen. Für alle, die MOOCs auf iMooX.at anbieten wollen, gibt es darüber hinaus Unterstützung bei der Konzeption von MOOCs und Workshops zu OER. Indirekt trägt damit die Plattform auch zur österreichweiten Kompetenzentwicklung bei. Hier legt die Organisationseinheit Lehr- und Lerntechnologien der TU Graz Wert auf die Erstellung von Kursen mit hoher didaktischer und umsetzungsorientierter Qualität und bietet entsprechende Unterstützungsleistungen an (u. a. MOOC-Map für Kursersteller:innen, siehe Kerr et al., 2021). Viel Entwicklungs- und Forschungsarbeit wird auch im Hinblick auf das Monitoring von Lernenden und die Analyse von Daten im Sinne von Learning Analytics geleistet. Ziel ist es, den MOOC-Verantwortlichen zu ermöglichen, Potenziale für mögliche Verbesserungen zu identifizieren (Khalil & Ebner, 2016; Maier, Leitner & Ebner, 2019). Einen aktuellen Überblick über die Entwicklung und Services von iMooX, z. B. im Hinblick auf Learning Analytics und Applikationen, gibt der Beitrag von Ebner (2021).

Die Wirkungen und Effekte der Plattform iMooX.at bzw. des Projekts „iMooX – Die MOOC-Plattform als Service für alle österreichischen Universitäten“ – nicht zuletzt, aber eben auch durch den Fokus auf und die Produktion von OER, die zur Nutzung und Weiterverwendung der MOOCs einladen – werden in einem aktuellen Beitrag für die Zeitschrift für Hochschulentwicklung mithilfe von Interviews bei Kursersteller:innen dargestellt. Aus ihm wurde auch diese Einführung zu iMooX wörtlich übernommen (Ebner et al., 2023).

Literatur und Weiterführendes:

- Ebner, M. (2021). iMooX – a MOOC platform for all (universities). In 7th International Conference on Electrical, Electronics and Information Engineering (ICEEIE) (S. 1–5). <https://doi.org/10.1109/ICEEIE52663.2021.9616685>

- Ebner, M., Edelsbrunner, S., Haas, M., Hohla-Sejkora, K., Leitner, P., Lipp, S., Mair, B., Schön, S., Steinkellner, I., Stojcevic, I. & Zwiauer, C. (2023). Die Wirkung von MOOCs und iMooX.at aus Sicht von Kursersteller:innen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Sonderheft Digitalisierung der Hochschullehre*, 51–76. <https://doi.org/10.3217/zfhe-SH-HL/04>
- Kerr, J., Lorenz, A., Schön, S., Ebner, M. & Wittke, A. (2021). Open Tools and Methods to support the development of MOOCs: A Collection of How-tos, Monster Assignment and Kits. In C. Meinel, T. Staubitz, S. Schweiger, C. Friedl, J. Kiers, M. Ebner, A. Lorenz, G. Ubachs, C. Mongenet, J. A. Ruipérez-Valiente & M. Cortes Mendez (Hrsg.), *EMOOCs 2021 proceedings* (S. 187–200). Potsdam: Universitätsverlag Potsdam. <https://doi.org/10.25932/publishup-51030>, URL: <https://publishup.uni-potsdam.de/frontdoor/index/index/docId/51030>
- Khalil, M. & Ebner, M. (2016). What Massive Open Online Course (MOOC) Stakeholders Can Learn from Learning Analytics? In M. Spector, B. Lockee & M. Childress (Hrsg.), *Learning, Design, and Technology: An International Compendium of Theory, Research, Practice, and Policy* (S. 1–30). Springer International Publishing.
- Kopp, M. & Ebner, M. (2015). *iMooX – Publikationen rund um das Pionierprojekt*. Weinitzen: Verlag Mayer.

7.4 eTapas: Kleine Lerneinheiten zum Einsatz von digitalen Technologien in der Schule

Alexandra Scharl

Name	etapas
Art	OER
Anbieter:innen	eEducation Austria
URL	www.eeducation.at/ressourcen/etapas

Im Netzwerk eEducation Austria werden verschiedenste Ressourcen für Lehrende angeboten. Eine Möglichkeit, Ressourcen zu entwickeln und zu teilen, ist die eTapas-Initiative. eTapas sind kleine Lerneinheiten. Die eTapas-Initiative richtet sich an Lehrende, die den Unterricht durch den Einsatz von digitalen Technologien verbessern wollen. Bei jedem einzelnen eTapa steht ein Unterrichtskonzept (Stundenplanung) im Hintergrund. eTapas lassen sich in drei Kategorien einteilen: 1. Unterrichtseinheiten, 2. Didaktisch angeleitete Aufgabensammlungen und 3. als

Kombination aus 1. und 2. kann ein eTapa Teil einer größeren Lernstrecke sein. Jedes eTapa ist in folgender Struktur angelegt: 1. Ressourcen (Input, Beschreibung, etc.), 2. Lektion (Übungen), 3. Reflexion (Nachweis von Kompetenzerwerb), 4. (optional) Extras (Musterlösungen, etc.).

Auf der Plattform Eduvidual werden die eTapas konzipiert, verwaltet und publiziert. Die Qualitätssicherung der einzelnen eTapas erfolgt über mehrere Stufen (Vorbereitung, nach der Entwicklung, durch die Erprobung). Alle eTapas stehen unter einer offenen Creative Commons Lizenz (CC BY oder CC BY-SA). Durch die unkomplizierte Erstellung und Verwaltung von eTapas von der Entwicklung bis zur Erprobung wird der Zugang für Lehrende niederschwellig gehalten, wodurch der Anreiz, selbst öffentliches Lernmaterial zu erstellen, höher ist.

Plattform Eduvidual

7.5 Eine Unterlage zur Reflexion im Lehrberuf als OER (PH Salzburg)

Wolf Hilzensauer

Name	Reflexion PPS – Ein Modell zur Förderung der Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden
Art	OER
Anbieter:innen	PH-Salzburg, Prof. Dr. Wolf Hilzensauer
URL	https://zenodo.org/record/6471086#.ZCLY-C-21DJ

(Selbst-)Reflexion spielt in der Lehramtsausbildung eine große Rolle bei der Entwicklung der Lehrkompetenz. Speziell im Bereich der Pädagogisch-Praktischen Studien (PPS) ist die Reflexion der eigenen Lehrkompetenzentwicklung ein wichtiger Schritt zur Professionalisierung des Lehrberufs und erfordert eine spezielle Betreuung durch Praxisberater:innen bzw. Mentor:innen.

An der Pädagogischen Hochschule Salzburg – Stefan Zweig wird seit mehreren Jahren ein Reflexionsmodell verwendet, das den Studierenden eine Struktur bzw. einen Leitfaden bietet, nach welchen Gesichtspunkten Reflexion stattfinden kann. Die Struktur dieses Modells basiert auf dem Reflexionsmodell von Hilzensauer (2017) und geht davon aus, dass eine tiefe Reflexion nur dann stattfinden kann, wenn nicht nur die Inhalte und der Ablauf einer gehaltenen Unterrichtseinheit nach dem Konzept „Was war gut? Was war schlecht? Was kann man besser machen?“ analysiert wird. Vielmehr ist eine persönliche Auseinandersetzung mit den eigenen persönlichen Überzeugungen erforderlich, die in der gehaltenen Unterrichtseinheit

handlungsleitend gewesen sein können. An der PH Salzburg wurde auf Basis dieser Überlegungen ein Reflexionscanvas in Form eines Formulars entwickelt, das Studierenden dabei helfen soll, die Reflexion nach unterschiedlichen Gesichtspunkten zu strukturieren. Gleichzeitig gibt das Formular auch einen Leitfaden für eine (klassische, mündliche) Unterrichtsnachbesprechung vor, der den Mentor:innen die Möglichkeit gibt, eine Nachbesprechung so aufzubauen, dass ausgehend von einer konkreten erlebten Situation eine mehrperspektivische Reflexion stattfinden kann.

Das Formular (PDF, A3-Format) sowie die dazugehörigen Begleitmaterialien (Erklärvideo sowie eine „didaktische Handreichung“) wurden unter den OER-Gesichtspunkten entwickelt und bei Zenodo.org veröffentlicht (siehe Abbildung 13). Die Materialien unterliegen einer CC-BY-Lizenz. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass das Formular ein Gewinn für die Schulpraxisbetreuung ist, da es hilft, die Nachbesprechung zu strukturieren und die Studierenden an die entsprechenden Reflexionsperspektiven heranzuführen. Es muss jedoch auch erwähnt werden, dass die Nutzung des Formulars ohne eine anschließende diskursive Auseinandersetzung nicht automatisch zu einem tieferen Verständnis für Reflexion bzw. zu einer erhöhten Reflexionskompetenz führt, die Mischung aus einer schriftlichen Reflexion, die die Studierenden im ersten Schritt alleine erbringen, und einer klassischen Nachbesprechung, bei der die Themen aus dem Reflexionsbogen im Nachgang diskutiert werden, hat ein großes Potenzial, die Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden zu fördern.

Abbildung 13: Der Reflexionscanvas wird auf DIN A3 gedruckt, gefaltet und dient der systematischen Reflexion von Unterrichtsplänen und -durchführung im Rahmen der Aus- und Weiterbildung im Lehrberuf (CC BY-SA 4.0 International Wolf Hilzensauer, URL: <https://zenodo.org/record/6471086/files/Reflexionscanvas-2022.pdf?download=1>)

Weiterführendes:

- Hilzensauer, W. (2017). *Wie kommt die Reflexion in den Lehrberuf? Ein Lernangebot zur Förderung der Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden*. München: Waxmann.
- Hilzensauer, W. (2022). *Wie kommt die Reflexion in den Lehrberuf? fnma Magazin*, (02), 18–20.
- Pädagogische Hochschule Salzburg (2023). *Unterlagen für Reflexion in den Schulpraktischen Studien*. <https://phsalzburg.at/zpps/zpps-reflexion/>
- Pädagogische Hochschule Salzburg (2023). *Salzburger Kompetenzen Modell – SaKoMod*. <https://phsalzburg.at/zpps/salzbürger-kompetenzmodell-sakomod/>

7.6 TELucation: Materialien rund um die technologiegestützte Lehre als OER

Sarah Edelsbrunner

Art	OER
Anbieter:innen	TU Graz, Organisationseinheit Lehr- und Lerntechnologien; Kontakt: telucation@tugraz.at
URL	https://telucation.tugraz.at/

Das Projekt TELucation hat 2018 als Sammelmappe für Hochschullehrende mit Hilfestellungen für die digitale Lehre seinen Ausgangspunkt genommen. Seitdem arbeiten an der Organisationseinheit Lehr- und Lerntechnologien der TU Graz Grafik-Designer:innen und Instructional-Designer:innen eng zusammen, um TELucation auf Basis von Learning Experience Design weiterzuentwickeln. Die Inhalte sollen Lehrende dabei unterstützen, moderne, offene und inklusive Lehr- und Lernszenarien umzusetzen.

Mittlerweile umfasst TELucation weit mehr als nur die Sammelmappe, für die regelmäßig neue gedruckte Beiträge erscheinen, und spielt eine zentrale Rolle in der Unterstützung der digitalen Lehre an der TU Graz:

Seit 2020 sind – auch ko-finanziert durch das Vorhaben „Open Education Austria Advanced“ (BMBWF) – alle TELucation-Sammelmappenbeiträge auch auf der Website online nachzulesen, um auch Interessierte außerhalb der TU Graz bzw. auch jene ohne persönliche Sammelmappe zu erreichen. Gedruckte Sammelmappen

mit personalisierten 3D-Anhängern werden weiterhin an Personen mit besonderen Rollen innerhalb der TU Graz verliehen. Beiträge dafür werden in regelmäßigen Abständen veröffentlicht und teils auch von Lehrenden der TU Graz selbst verfasst, die besondere Ideen und Best Practices ihrer Lehre darin vorstellen.

Auf der Website finden sich seit 2021 zusätzlich bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitungen der Organisationseinheit Lehr- und Lerntechnologien zum Learning-Management-System der TU Graz sowie zu Online-Prüfungen und Online-Lehre. Um Lehrende der TU Graz und ihre Errungenschaften auch in anderen Formaten sichtbar zu machen, wurde 2021 begonnen, einen Podcast mit Schlüsselpersonen in der Lehre an der TU Graz zu führen. Auch diese Folgen können unter anderem auf der TELucation-Website nachgehört bzw. können dort das offen lizenzierte Transkript und die Audiodatei heruntergeladen werden.

Alle Inhalte der Website und der Sammelmappe stehen unter offenen Creative-Commons-Lizenzen (CC BY oder CC BY-SA). Für die Beiträge wurde auch ein eigenes OER-Icon-Set designt, das nun von allen weitergenutzt werden kann. Um die Inklusion zu fördern, stehen alle TELucation-Beiträge als barrierearme, bearbeitbare Dokumente zur Verfügung. Diese können auch als Ausgangspunkt für die Weiterverwendung der Texte genutzt werden. Auch die TELucation-Website an sich ist soweit wie möglich barrierearm bedienbar.

Zu den umfassenden Angeboten von TELucation für die digitale Lehre gehört neben den OER-Materialien auch individuelles TEL-Coaching für Lehrende, das über die interne Weiterbildung in Anspruch genommen werden kann. Ziel des Coachings ist es, Lehrende dabei zu unterstützen, ihre Lehrveranstaltungen didaktisch sinnvoll mit digitalen Medien und OER zu ergänzen.

Aus den Nutzungsstatistiken der Website und Rückmeldungen von Lehrenden können wir schließen, dass die Inhalte regelmäßig genutzt werden. Soweit wir recherchieren können, wurden die Materialien bisher jedoch noch nicht von anderen modifiziert und/oder wiederveröffentlicht.

Weiterführendes:

- Edelsbrunner, S. (2022). TELucation – ein OER-Projekt für Lehrende der TU Graz und darüber hinaus. *fnma Magazin*, (02), S. 8–11.
- Edelsbrunner, S., Ebner, M., Lari, C. & Schön, S. (2022). Der OER-Canvas für Lehrende. Werkstattbericht zum Einsatz von Learning Experience Design. In B. Standl (Hrsg.), *Digitale Lehre nachhaltig gestalten* (Medien

in der Wissenschaft 80) (S. 13–18). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830996330>

- Ebner, M., Edelsbrunner, S. & Schön, S. (2022). Supporting Learning and Teaching with Good Design: Report and Lessons Learned from Learning Experience Design in Higher Education. In K. Kang (Hrsg.), *E-service Digital Innovation*. InTechOpen (preprint). <https://www.intechopen.com/online-first/84343>
- Kircher, J., Burger, E., Ebner, M. & Schön, S. (2021). Learning Experience Design – zur Gestaltung von technologiegestützten Lernerfahrungen mit Methoden der Design-Entwicklung. In K. Wilbers & A. Hohenstein (Hrsg.), *Handbuch E-Learning*. Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis – Strategien, Instrumente, Fallstudien, 93. Erg.-Lfg. (Beitrag 4.78). Oktober 2021.

7.7 Barrierearme Illustrationen als OER für die Lehre der BOKU

Johannes Marschick und Andreas Zitek

Art	OER
Anbieter:innen	Universität für Bodenkultur Wien, Andreas Zitek

An der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) werden derzeit vor allem wissenschaftliche Grafiken für Lehr- und Lernunterlagen als Open Educational Resources erstellt. Diese dienen in erster Linie dazu, die vorhandenen rechtlichen Unsicherheiten bezüglich Copyright-geschützter Darstellungen in den verschiedensten Lehr- und Lernmaterialien, wie zum Beispiel Skripten und Präsentationen, zu lösen. Seit dem Jahr 2020 werden daher an der BOKU von der Serviceabteilung E-Learning und Didaktik in intensiver Zusammenarbeit mit den beteiligten Instituten (z. B. Institut für Analytische Chemie, Institut für Physik und Materialwissenschaften) eine Vielzahl von OER-Grafiken erstellt. Diese zeichnen sich vor allem durch ihre Aktualität und Übersichtlichkeit aus. Eine einheitliche Farbgebung der Grafiken erhöht deren Wiedererkennungswert. Ein besonderer Fokus bei der Erstellung der Grafiken lag auf deren Barrierearmut. Daher wurden die Grafiken konform zur WCAG 2.1-Richtlinie erstellt, welche unter anderem besonderes Augenmerk auf die Farbwahrnehmung und das Kontrastverhältnis legt. Ein beschreibender Text ist ebenfalls Bestandteil der erstellten OER-Materialien, so kann der Inhalt der Grafiken auch von entsprechenden Programmen bzw. Betriebssystemen vorgelesen werden. Weiters sind sie stufenlos und verlustfrei zoombar, da die Grafiken auf dem Vektorformat basieren. Die Grafiken wurden in Adobe Illustrator erstellt und

stehen daher einerseits in den proprietären Formaten PDF und AI zur Verfügung, werden jedoch andererseits auch im offenen Format svg (scaleable vector format) veröffentlicht, welches sicherstellt, dass die Grafiken einfach adaptiert werden können. Das gewählte Lizenzmodell ist CC BY-SA 4.0, welches das Teilen und das Bearbeiten des Materials, auch zu kommerziellen Zwecken, erlaubt.

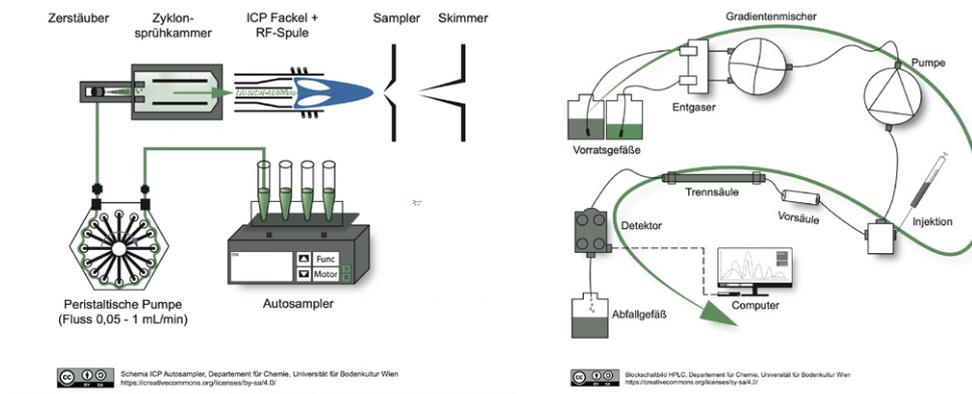


Abbildung 14: Beispiele für barrierearme Illustrationen der BOKU. Abbildungen: CC BY-SA 4.0 International Universität für Bodenkultur Wien

Einzig die Namensnennung und die Vorgabe, dass die Grafiken wieder unter der gleichen Lizenz zur Verfügung gestellt werden müssen, sind einschränkende Kriterien. Vor allem bei komplexen Grafiken, welche viel Bearbeitungszeit erfordern, muss sichergestellt werden, dass bereits zu Beginn klare gemeinsame Vorstellungen über die neuen Darstellungen vorliegen. Hinsichtlich Barrierearmut stellt auch die Erstellung von Alternativtexten eine große Herausforderung dar, hier muss ebenfalls eng mit den Lehrenden zusammengearbeitet werden, um sehr kurze, aber trotzdem fachlich aussagekräftige und verständliche Alternativtexte für die jeweiligen Illustrationen zu verfassen.

Weiterführendes:

- Marschick, J., Zitek, A. & Strauss-Sieberth, A. (2022). Der Einsatz barrierefreier OER-Grafiken an der Universität für Bodenkultur Wien. *fnma Magazin*, (02), 39–40.

7.8 eInformatics@Austria – 7 MOOCs der Grundlehre Informatik

Friedrich Gelbard

Art	OER
Anbieter:innen	Technische Universität Wien, Universität Klagenfurt, Johannes Kepler Universität Linz, Universität Innsbruck, Universität für angewandte Kunst Wien; Kontaktperson: friedrich.gelbard@tuwien.ac.at
URL	https://www.tuwien.at/einformatics/

Im Projekt eInformatics@Austria werden sieben MOOCs (Massive Open Online Courses) für die Grundlehre Informatik bis April 2024 erstellt. Ziel ist es, MOOCs von hoher fachlicher, didaktischer und künstlerischer Qualität zu entwickeln. Die MOOCs stehen für Studierende, aber auch für alle Interessierten frei zur Verfügung. Sie sind modular aufgebaut, sodass Teile der MOOCs in andere Lehrveranstaltungen integriert werden können. Bei Interesse bitte Kontakt mit friedrich.gelbard@tuwien.ac.at aufnehmen.

Die MOOCs werden von vier österreichischen Universitäten erstellt. Die Universität für angewandte Kunst Wien übernimmt die künstlerische Leitung. Die Lizenz, unter der die MOOCs verwendet werden können, ist CC BY 4.0 International.

Die erstellten MOOCs sind

- Informatische Modellierung, TU Wien, Kontakt: Christian Huemer
- Artificial Intelligence und Machine Learning, TU Wien gemeinsam mit Johannes Kepler Universität Linz, Kontakt: Thomas Gärtner
- Denkweisen der Informatik, TU Wien gemeinsam mit Johannes Kepler Universität Linz, Kontakt: Peter Purgathofer
- Softwareentwicklung 1, Johannes Kepler Universität Linz, Kontakt: Herbert Prähofer
- Datenbanken und Logik, Universität Klagenfurt, Kontakt: Claudia Steinberger
- Rechnerarchitektur, Universität Innsbruck, Kontakt: Rainer Böhme
- Algorithmen und Datenstrukturen, Universität Innsbruck, Kontakt: Justus Piater
- Künstlerische Leitung für alle MOOCs: Universität für angewandte Kunst Wien, Kontakt: Wolfgang Neipl

Der MOOC „Datenbanken und Logik“ ist bereits auf der Plattform iMooX unter <https://imoox.at/course/Datenbanken> zugänglich. Dieser MOOC beinhaltet animierte Videos und hat als Hintergrundstory das Lösen von Kriminalfällen.

Ein anderes Beispiel ist der MOOC „Informatische Modellierung“. Hier erklärt der Professor einem Taxifahrer ein UML-Diagramm über ein Auto, siehe Abbildung 15.



Abbildung 15: Der Professor erklärt einem Taxifahrer ein UML-Diagramm. Quelle: Screenshot aus dem MOOC „Informatische Modellierung“, CC BY 4.0 International Technische Universität Wien

Die MOOCs des Projekts eInformatics@Austria stellen einen wesentlichen Schritt zur Online-Lehre an österreichischen Universitäten dar. Außerdem ergibt sich durch die frei zur Verfügung gestellten MOOCs eine Öffnung der österreichischen Universitäten und ein niederschwelliger Zugang zur universitären Lehre für alle Interessierten.

In dem Projekt eInformatics@Austria beschreiben wir zudem den Entwicklungs- und Erstellungsprozess für MOOCs. Hier sind folgende Entwicklungsschritte wichtig: Grobentwurf, Feinentwurf, Drehbücher erstellen, Erstellen der Videos und der zusätzlichen Lehrmaterialien, Einsatz in der Lehrveranstaltung und Evaluation.

Das Projekt eInformatics@Austria wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung im Rahmen der Initiative „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“ gefördert.

Weiterführendes:

- Gelbard, F. (2023). eInformatics@Austria – Grundlehre Informatik online mit 7 MOOCs. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Sonderheft Hochschullehre*. <https://doi.org/10.3217/zfhe-SH-HL/05>
- <https://imoox.at/course/Datenbanken>

7.9 FAIR Data Austria und die Webinarreihe Forschungsdatenmanagement in Österreich

Tereza Kalová und Ilire Hasani-Mavriqi

Art	OER
Anbieter:innen	Universität Wien, TU Graz, TU Wien, Medizinische Universität Graz, Universität Innsbruck und Gastvortragende. Kontakt: tereza.kalova@univie.ac.at ilire.hasani-mavriqi@tugraz.at
URL	FAIR Data Austria: https://forschungsdaten.at/fda/ Webinarreihe „FDM in Österreich“: https://phaidra.univie.ac.at/o:116888 Webinarreihe auf YouTube: https://www.youtube.com/playlist?list=PL8ZtwTwfkrV3NI6Qa6mETmQT3c8EwW-SO Offene Bildungsressourcen Forschungsdatenmanagement: https://doi.org/10.5281/zenodo.6923344 https://fair-office.at/lernen-sie-mehr/

Das BMBWF-Projekt FAIR Data Austria (2020–2022) fördert die Zusammenarbeit zwischen österreichischen Universitäten bei der Entwicklung kohärenter und solider Tools und Services, die den Umgang mit Forschungsdaten über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg vereinfachen. Dabei spielt die Implementierung der FAIR-Prinzipien („findable“, „accessible“, „interoperable“ und „re-usable“) eine große Rolle. Sichergestellt wird ihre Einhaltung durch (1) ein integriertes Forschungsdatenmanagement (FDM) und Tools für die effiziente Erstellung von Datenmanagementplänen (machine-actionable DMPs – maDMPs), (2) Aufbau und Entwicklung von Next-Generation-Repositoryn für Forschungsergebnisse und (3) die Entwicklung von Trainings- und Support-Services für ein effizientes FDM.

Im Rahmen des FAIR-Data-Austria-Projekts wurde im Juni 2020 eine Webinarreihe zum Thema Forschungsdatenmanagement (FDM) gestartet. Die Webinare

wurden von den Projektpartner:innen entwickelt und in Kooperation mit weiteren Institutionen und Initiativen, u. a. CERN, Projekte RIS Synergy und Austrian DataLAB and Services oder TU Delft durchgeführt. Insgesamt wurden bis Februar 2023 28 Webinare mit über 1600 Teilnehmer:innen abgehalten, darunter Personal in der Forschungsunterstützung, Serviceprovider und Wissenschaftler:innen aus verschiedenen Disziplinen. Die Webinare haben sich mit den folgenden Themen auseinandergesetzt (Auswahl): Datenmanagementpläne, FDM in verschiedenen Disziplinen, Metadaten und Lizenzen für Forschungsdaten, persistente Identifier, elektronische Laborbücher und Repositorien.

Die Webinaraufnahmen sowie weitere Lern- und Lehrmaterialien wurden als Open Educational Resources (OER) auf YouTube und in PHAIDRA, dem institutionellen Repositorium der Universität Wien, veröffentlicht und stehen unter der CC-BY-4.0-Lizenz zur Verfügung.

Zusätzlich wurden Informationen zu neun FDM-Kernthemen ausgearbeitet, um Forscher:innen rasch mit den wichtigsten Aspekten vertraut zu machen. Die OER-Sammlung umfasst kurze Videos mit Transkripten, Checklisten, Anleitungen, interaktive Quizze und Links zu weiterführenden Informationen zu jedem Thema. Diese stehen in dem reproduzierbaren Markdown-Format [LiaScript](#) im Repositorium Zenodo zur Verfügung.

Die Erfahrungen mit der Umsetzung der Webinarreihe zeigen ein wachsendes Interesse an FDM-Training, was auf eine steigende Nachfrage hinweist. Um dieser Nachfrage gerecht zu werden, müssen mehr Ressourcen auf institutioneller und nationaler Ebene bereitgestellt werden. Ebenfalls wäre eine verstärkte Kooperation auf nationaler Ebene zum Teilen der Expertise wünschenswert. Die Webinarreihe wird von den Partneruniversitäten als In-kind-Leistung im Sommersemester 2023 weitergeführt und ab dem Wintersemester 2023/24 als eine der Aktivitäten in das neue BMBWF-Projekt Shared RDM Services & Infrastructure aufgenommen.

Weiterführendes:

- Blumesberger, S., Gänsdorfer, N., Ganguly, R., Gergely, E., Gruber, A., Hasani-Mavriqi, I., Kalová, T., Ladurner, C., Macher, T., Miksa, T., Sánchez Solís, B., Schranzhofer, H., Stork, C., Stryeck, S. & Thöricht, H. (2021). FAIR Data Austria – Abstimmung der Implementierung von FAIR Tools und Services. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 74(2), S. 102–120. <https://doi.org/10.31263/voebm.v74i2.6379>

7.10 Digitize! – Social Sciences in der digitalen und sozialen Transformation

Dimitri Prandner

Art	OER Publikation
Anbieter:innen	Universitäten Wien, Graz, Linz und Salzburg [Kontaktpersonen: Univ.-Prof. Sylvia Kritzinger (Projekt als Ganzes; Univ. Wien); Dimitri Prandner (Teilprojekt Lehre; Johannes Kepler Univ. Linz)]
URL	Das Projekt (digitize-transformation.at) [Gesamtes Projekt nicht nur OER]

Im Rahmen des Projekts „Digitize!“ kooperieren Forschende der Politik- und Kommunikationswissenschaft sowie der Soziologie mit Data Scientists, den Rechtswissenschaften und der Forschungsethik Computational Social Science, um die gesellschaftlichen Entwicklungen der Digitalisierung zu erfassen. Diese Entwicklungen stellen sowohl die Sozialwissenschaften als auch die Data Sciences vor neue Aufgaben und Herausforderungen, bieten ihnen aber auch neue methodische Möglichkeiten und Tools.

Um Studierende und Interessierte an dieses Forschungsfeld und die damit verbundenen Tools heranzuführen, wurden mehrere OER-Initiativen gestartet:

- [a]** Herzstück ist ein 2022 publizierter, kooperativer MOOC, der über iMooX.at in sechs Lektionen (à zwei Stunden) angeboten wird und aus Youtube-Videos, Quizzes, Textelementen und Literaturtipps besteht. An dem MOOC haben 20 in Österreich tätige Forschende und Lehrende teilgenommen.
- [b]** Zusätzlich wurde 2021 ein Mapping durchgeführt, um zu analysieren, ob und in welchem Ausmaß deutschsprachige OER existieren, die Interessierte an die empirische Sozialforschung heranführen könnten. Die Erkenntnisse dieses Mappings gehen aktuell in die Produktion von Digitize!-OER-Materialien für die Lehre ein.
- [c]** Basierend auf den Erkenntnissen aus (b) und den Anforderungen aus (a) wird ein Basisskript erstellt, das Studierende an die empirische sozialwissenschaftliche Forschung heranführt und dann den Übergang zu neuen CSS-basierenden Methoden ermöglicht, die auch im MOOC vorgestellt werden.

Diese Materialien werden im Verlauf des Jahres 2023 via EOSC-assoziierten Serviceplattformen zur Verfügung gestellt.

Alle Materialien werden unter einer CC-BY-4.0-Lizenz bereitgestellt und Teilnehmende erhalten bei Abschluss des MOOCs im Rahmen von mehreren Multiple-Choice-Quizzes ein automatisiertes Zertifikat.

Die Erfahrungen im Projekt zeigen, dass 2021 noch ein großer Mangel an deutschsprachigen OER-Materialien zum Thema sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden gegeben war. Entsprechend wurde nicht nur eine Liste mit OER-Materialien aus dem Bereich erstellt, die auf den eigenen MOOC hinweisen, sondern es wurde entschieden, ein eigenständiges OER-Script zur Hinführung auf den MOOC zu entwerfen. Dieses wird 2023 als OER zur Verfügung gestellt und eine Einführung in die empirische Sozialforschung auf Deutsch darstellen. So kann eine möglichst friktionsfreie Nutzung des MOOCs als Einführung in die Computational Social Sciences sichergestellt werden, auch wenn das Vorwissen zu sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden zu Beginn nicht bei allen Interessierten vorhanden ist.

Die Arbeit hat auch die Relevanz von Medien-Mix für OER-Angebote – welche Inhalte in welcher Form (Text, Video etc.) – und klare Verständigung über transdisziplinär genutzte Begrifflichkeiten beim Erstellen von OER über disziplinäre Grenzen hinaus aufgezeigt.

Durch die Projektlaufzeit bis 2024 können diese Punkte bearbeitet und ergänzt werden.

Weiterführendes:

- MOOC: [Computational Social Sciences \(imoox.at\)](https://www.imoox.at)
- Prandner, D. & Forstner, M. (2022). Are there enough open educational resources dealing with social science research methods?: insights from the DACH region. *Frontiers in Education*. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.902237>

7.11 DigiFit4All

Stefan Oppl, Andreas Bollin und Stefan Pasterk

Art	OER
Anbieter:innen	Universität Klagenfurt, Technische Universität Wien, Johannes Kepler Universität Linz, Universität für Weiterbildung Krems; Kontaktperson: stefan.pasterk@aau.at
URL	https://www.digifit4all.at/

Das Projekt DigiFit4All zielt darauf ab, digitale und informatische Kompetenzen durch personalisierte Kurse (POOCs – Personalized Open Online Courses) in maßgeschneiderter Form verschiedenen Zielgruppen zu vermitteln. Lehrende an Schulen oder Hochschulen, die die Möglichkeiten des Projekts DigiFit4All nutzen, wählen aus dem Gesamtindex an gesammelten Kompetenzen die für ihren Kurs passenden aus und erhalten Vorschläge zu den Inhalten, die bei der Kompetenzentwicklung unterstützen, sowie auch Vorschläge dazu, in welcher Reihenfolge diese konsumiert werden sollten. Damit ergibt sich ein Grundgerüst eines personalisierten Online-Kurses, der, basierend auf den Ergebnissen der Lernenden bei den Einschätzungsfragen, individuell angepasst wird. Die technische Grundlage dafür bildet die Plattform GECKO, auf der Kompetenzen graphbasiert untereinander in Beziehung gesetzt werden und so Kompetenzmodelle aus unterschiedlichen Bereichen miteinander verknüpft werden können.

Im Rahmen des Projekts werden POOCs für Informatik und digitale Bildung für Schüler:innen, Studierende, Lehrende und universitäres Verwaltungspersonal erstellt. Unter dem Begriff „digitale Bildung“ wird – dem Dagstuhl-Dreieck folgend – ein Zusammenspiel von technologischen, gesellschaftlich-kulturellen und anwendungsbezogenen Aspekten verstanden. Eine Herausforderung für dieses Projekt ist die Berücksichtigung unterschiedlicher Zielgruppen, ohne die speziellen Anforderungen jeder Gruppe zu vernachlässigen. Ausgehend von einer gemeinsamen Grundlage in Form des Basismoduls DigiFitB4se fokussieren die einzelnen Säulen auf die speziellen Anforderungen der jeweiligen Gruppe. Dem Modul DigiFitB4se, das grundlegende digitale Kompetenzen beinhaltet, folgen spezielle Module für Schüler:innen (DigiFit4Pup), Lehrende (DigiFit4Tea), Verwaltungspersonal (DigiFit4Sta) und Studierende (DigiFit4Stu). Jeder Projektpartner (KLU, JKU, UWK, TUW) ist dabei für zumindest eine Zielgruppe zuständig. Die Lizenz, unter der die erstellten Inhalte verwendet werden können, ist CC BY.

Das Projekt DigiFit4All wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung im Rahmen der Initiative „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“ gefördert.

Weiterführendes:

- Pasterk, S., Lobnig, N., Kuku, L., Rottenhofer, M., Oppl, S., Futschek, G., Hörmanseder, M., Tiefenthaller, F. & Bollin, A. (2023). DigiFit4All – Kompetenzen als Basis für Digitalisierung in der Lehre. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Sonderheft Hochschullehre*. [https://doi.org/ 10.3217/zfhe-SH-HL/08](https://doi.org/10.3217/zfhe-SH-HL/08)
- <https://www.digifit4all.at/>

> 8 AUSBLICK

Martin Ebner, Sandra Schön

Open Educational Resources haben in Österreich in den letzten Jahren nicht nur eine starke Aufmerksamkeit, sondern auch eine starke erste Implementierungsphase im Bereich der Hochschulen erfahren. Gründe dafür sind die politische Unterstützung und Förderung durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF), insbesondere des Vorhabens „Open Education Austria Advanced“, und die Aufforderung des BMBWF an alle geförderten Digitalisierungsprojekte, sich aktiv um die Erstellung von OER zu bemühen, und natürlich auch durch die nationale Open-Science-Strategie mit einer starken Positionierung zu OER. Es gibt auch eine Reihe von weiteren Initiativen und Projekten, die sich auf die Förderung und Verbreitung von OER konzentrieren, beispielsweise das Austria Forum oder die Arbeitsgruppe zu OER von fnma, die auch für diesen Beitrag verantwortlich ist.

Ein wichtiger Faktor für den Erfolg von OER in Österreich ist dabei sicher die gute Zusammenarbeit zwischen den Akteur:innen aus dem Bildungsbereich, der Wissenschaft und dem Ministerium. Es gibt immer wieder gemeinsame Vorhaben und Treffen, bei denen sich Beteiligte austauschen und über die Entwicklung von OER diskutieren bzw. diese auch aktiv vorantreiben und unterstützen. Diese im deutschsprachigen Raum vorbildliche Zusammenarbeit spiegelt sich auch in der damit erarbeiteten Führungsrolle in Sachen OER im D-A-CH-Raum wider (Neumann et al., 2022).

Die weltweit wohl neuartige und einzigartige OER-Zertifizierung zeigt ebenso bereits nach der ersten Pilotierungsphase mit ausgewählten Hochschulen bemerkenswerte Erfolge: Aktive Hochschulen und Personen zeigen offensichtlich gerne, dass sie bereits relevante OER-Aktivitäten und OER-Kompetenzen nachweisen können. Und von an OER interessierten Hochschulen gibt es die positive Rückmeldung, dass das Hochschulzertifikat hier einen guten, weil klaren und überzeugenden Rahmen gibt, welche Initiativen zielführend sind, um für eine gute Implementierung an der eigenen Hochschule zu sorgen.

Ob sich diese und alle weiteren Entwicklungen rund um OER mittelfristig weiterentwickeln und in das hochschulpolitische Gefüge integrieren können, ist auch mit **weiterem bildungspolitischen Willen und Handeln** von allen Aktiven verbunden.

gute Zusammenarbeit

**bildungspolitischer
Wille und Handeln**

Eine Herausforderung ist und bleibt dabei auch, dass das Thema OER kein leichtes ist, und es zu dem Wunsch, mehr OER anzufertigen und nutzen zu können, auch **Investitionen in das (eigene) Wissen, in die Infrastruktur, in Produktionsprozesse sowie teils auch grundlegende vertragliche Veränderungen und Veränderungen der Entwicklungsprozesse** braucht. Und natürlich benötigen österreichische OER-Infrastrukturen, z. B. OER-Projekte, die OER-Zertifizierung oder OER-Repositoryen für Hochschulen und neben der ideellen auch **finanzielle und organisatorische Unterstützung**, wenn diese Erfolge verstetigt werden sollen.

Um die – sicher auch aus internationaler Perspektive – frühen systematischen Erfolge von OER in Österreich im Hochschulsektor mittelfristig fruchtbar zu machen, könnten auch **weitere Maßnahmen** ergriffen werden:

weitere Maßnahmen

- [1] So könnte auch die Finanzierung von Projekten mit öffentlichen Geldern in Österreich grundsätzlich an die Erstellung von OER gebunden bzw. als Regelfall etabliert werden.
- [2] Es sollte das Augenmerk nicht nur auf die Erstellung, sondern auch **Nutzen und Effekte** gelegt werden: Die **(Wieder-)Verwendung** oder weitere Bearbeitung von OER oder offen lizenzierten Online-Kursen sollte so forciert werden. Auch scheint bei hochschulübergreifenden **Kooperationen** OER ein wesentliches Erfolgselement zu sein, um gemeinsame (Hochschul-)Lehre zu ermöglichen.
- [3] **Synergieeffekte mit Open-Science-Aktivitäten** oder Open-Data-Repositoryen sollten in Betracht gezogen werden.
- [4] OER-Weiterbildungen sollten nicht nur im Bereich der Mitarbeiter:innen angesiedelt werden, sondern müssen auch Studierende adressieren und mittelfristig **Teil der Curricula** werden, da es sich um Kernkompetenzen für eine nachhaltige Gesellschaft (SDG4) von morgen handelt.
- [5] **Internationale Kooperationen** im Sinne von Anschluss der Repositoryen an weitere Referatorien und Portale sind weiter zu forcieren.
- [6] **Forschung und technische Entwicklung** zu OER sollten intensiviert werden: **Forschungsarbeiten** im Bereich nachhaltiger OER sollten angeregt und in Prototypen umgesetzt werden. Auch sollten weitere **Werkzeuge** entwickelt werden, die eine Adaption, Integration und Weiterbearbeitung einfach ermöglichen.
- [7] Schließlich gilt es, **OER-Monitoring**-Elemente für eine nachhaltige Hochschullehre zu fördern und zu entwickeln.

> LITERATUR

- Blumesberger, S., Gänsdorfer, N., Ganguly, R., Gergely, E., Gruber, A., Hasani-Mavriqi, I., Kalová, T., Ladurner, C., Macher, T., Miksa, T., Sánchez Solís, B., Schranzhofer, H., Stork, C., Stryeck, S. & Thöricht, H.** (2021). FAIR Data Austria – Abstimmung der Implementierung von FAIR Tools und Services. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 74(2), S. 102–120. <https://doi.org/10.31263/voebm.v74i2.6379>
- Brandhofer, G., Ebner, M., Himpsl-Gutermann, K. & Schön, S.** (2021). Lehrende zur Erstellung von offenen Bildungsressourcen motivieren: Ideen aus der Arbeitsgruppe OER. *fnma Magazin*, (4), 11–14.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung** (2020). Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (GUEP). https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:b7701597-4219-42f3-9499-264dec94506e/GUEP%202022-2027_Aktualisiert_um_Statistik_final_bf.pdf
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort & Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie** (2022). Open Science Policy Austria. <https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:69c653e7-e4e1-4996-9e96-ee1e61dfff4/PDF%20Version%20der%20Open%20Science%20Policy.pdf>
- Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung & Wirtschaft** (2017). Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativen Zugang und eine breitere Teilhabe. Wien. <https://ph-tirol.ac.at/sites/default/files/download/Nationale%20Strategie%20%28PDF%29.pdf>
- Deutscher Bildungsserver** (2023). OER World Map. <https://www.bildungsserver.de/bisy.html?a=8678&spr=0>
- D’Antoni, S.** (2012). A world map of Open Educational Resources initiatives: Can the global OER community design and build it together. *Summary report of an international conversation: 12–30 November 2012*.
- Ebner, M.** (2021). iMooX – a MOOC platform for all (universities). In *2021 7th International Conference on Electrical, Electronics and Information Engineering (ICEEIE)* (S. 1–5). <https://doi.org/10.1109/ICEEIE52663.2021.9616685>
- Ebner, M., Edelsbrunner, S., Haas, M., Hohla-Sejkora, K., Leitner, P., Lipp, S., Mair, B., Schön, S., Steinkellner, I., Stojcevic, I. & Zwiauer, C.** (2023). Die Wirkung von MOOCs und iMooX.at aus Sicht von Kursersteller:innen. *Zeitschrift*

für Hochschulentwicklung, Sonderheft Digitalisierung der Hochschullehre.
<https://doi.org/10.3217/zfhe-SH-HL/04>

- Ebner, M., Edelsbrunner, S. & Schön, S.** (2022). Supporting Learning and Teaching with Good Design: Report and Lessons Learned from Learning Experience Design in Higher Education. In K. Kang (Hrsg.), *E-service Digital Innovation. InTechOpen* (preprint). <https://www.intechopen.com/online-first/84343>
- Ebner, M., Freisleben-Teutscher, C., Gröbinger, O., Kopp, M., Rieck, K., Schön, S., Seitz, P., Seissl, M., Ofner, S. & Zwiauer, C.** (2016b). *Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich*. Forum Neue Medien in der Lehre Austria, 22 S. <https://fnma.at/content/download/1432/4903>
- Ebner, M., Kopp, M., Freisleben-Teutscher, C., Gröbinger, O., Rieck, K., Schön, S., Seitz, P., Seissl, M., Ofner, S., Zimmermann, C. & Zwiauer, C.** (2016a) Recommendations for OER Integration in Austrian Higher Education. In *Conference Proceedings: The Online, Open and Flexible Higher Education Conference, EADTU 2016* (S. 34–44).
- Ebner, M., Kopp, M., Hafner, R., Budroni, P., Buschbeck, V., Enkhbayar, A., Ferus, A., Freisleben-Teutscher, C. F., Gröbinger, O., Matt, I., Ofner, S., Schmitt, F., Schön, S., Seissl, M., Seitz, P., Skokan, E., Vogt, E., Waller, D. & Zwiauer, C.** (2017). *Konzept OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen*. Forum Neue Medien in der Lehre Austria. <https://fnma.at/content/download/991/3560>
- Ebner, M. & Schön, S.** (2022). Weitere österreichische Hochschulen veröffentlichen eine Policy zu offenen Bildungsressourcen – Zum Austausch der AG OER. *fnma Magazin*, (1), 7–9. <https://www.fnma.at/content/download/2475/14363>
- Ebner, M., Schön, S., Atenas, J., Havemann, L., Nascimbeni, F. & Neumann, J. L.** (2020). *Ressourcen und Werkzeuge für die Entwicklung einer OER-Policy an Hochschulen*. Gemeinsamer Report von TU Graz, Open Education Austria Advanced, OER World Map und Open Education Policy Hub. Graz: TU Graz. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13705.47207/1>
- Ebner, M., Schön, S., Ebner, M., Edelsbrunner, S. & Hohla, K.** (2022). Potential Impact of Open Educational Resources and Practices for Good Teaching at Universities. The OER Impact Assessment at TU Graz. In M. E. Auer, A. Pester & D. May (Hrsg.), *Learning with Technologies and Technologies in Learning*. Experience, Trends and Challenges in Higher Education (Lecture Notes in Networks and Systems, 45) (S. 79–99). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04286-7_5
- Ebner, M., Schön, S. & Kumar, S.** (2016). Guidelines for leveraging university didactics centers to support OER uptake in German-speaking Europe. *Education Policy Analysis Archives*, 24(39). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.24.1856>

- Ebner, M. & Stöckler-Penz, C.** (2011). Open Educational Resources als Lifelong-Learning Strategie am Beispiel der TU Graz. In N. Tomaschek & E. Gronki (Hrsg.), *The Lifelong Learning University* (S. 53–60). Münster: Waxmann.
- Edelsbrunner, S.** (2022). TELucation – ein OER-Projekt für Lehrende der TU Graz und darüber hinaus. *fnma Magazin*, (02), S. 8–11
- Edelsbrunner, S., Ebner, M., Lari, C. & Schön, S.** (2022). Der OER-Canvas für Lehrende. Werkstattbericht zum Einsatz von Learning Experience Design. In B. Standl (Hrsg.), *Digitale Lehre nachhaltig gestalten* (Medien in der Wissenschaft, 80) (S. 13–18). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830996330>
- Edelsbrunner, S., Ebner, M. & Schön, S.** (2021). Strategien zu offenen Bildungsressourcen an österreichischen öffentlichen Universitäten. Eine Beschreibung von nationalen Strategien, Whitepapers und Projekten sowie eine Analyse der aktuellen Leistungsvereinbarungen. In H.-W. Wollersheim, M. Karapanos & N. Pengel (Hrsg.), *Bildung in der digitalen Transformation*, Tagungsband der GMW 2021 (S. 31–36). Münster: Waxmann. https://www.researchgate.net/publication/355444240_Strategien_zu_offenen_Bildungsressourcen_an_osterreichischen_offentlichen_Universitaeten_Eine_Beschreibung_von_nationalen_Strategien_Whitepapers_und_Projekten_sowie_eine_Analyse_der_aktuellen_Leistungsvereinbarungen
- Edelsbrunner, S., Ebner, M. & Schön, S.** (2022). Strategien zu offenen Bildungsressourcen an österreichischen öffentlichen Universitäten. Eine Analyse der Leistungsvereinbarungen 2022–2024. In B. Standl (Hrsg.), *Digitale Lehre nachhaltig gestalten* (Medien in der Wissenschaft, 80) (S. 209–214). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830996330>
- European Commission** (2013). Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions, 25.9.13. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0654&from=DE>
- European Commission** (2019). Open Science. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2019-12/ec_rtd_factsheet-open-science_2019.pdf
- Fachhochschule Kärnten** (2021). Open Educational Resources Policy der Fachhochschule Kärnten. https://www.fh-kaernten.at/fileadmin/documents/servicebereiche/didaktikzentrum/OER_Policy_FH_Kaernten_fuer_Homepage.pdf
- fnma** (2016). *Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich*. Forum Neue Medien in der Lehre Austria.

https://fnma.at/content/download/1432/download/2016_fnma-OER-Empfehlungen_final%20%281%29.pdf

fnma AG OER (2023). OER-Arbeitsgruppe der fnma. <https://www.fnma.at/service/arbeitsgruppe-oer>

Gelbard, F. (2023). eInformatics@Austria – Grundlehre Informatik online mit 7 MOOCs. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Sonderheft Hochschullehre*. <https://doi.org/10.3217/zfhe-SH-HL/05>

Gröblinger, O., Ganguly, R., Hackl, C., Kopp, M. & Ebner, M. (2021). Dezentral bereitstellen – zentral finden. Zur Umsetzung hochschulübergreifender OER-Angebote. In C. Gabellini, S. Gallner, F. Imboden, M. Kuurstra & P. Treppe (Hrsg.), *Lehrentwicklung by Openness – Open Educational Resources im Hochschulkontext* (S. 39–44). Luzern: Pädagogische Hochschule Luzern. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5004445>

Hackl, C., Ebner, M., Ganguly, R., Gröblinger, O., Handle-Pfeiffer, D., Kopp, M., Schmözl, A., Schön, S. & Zwiauer, C. (2022). Attraktive Lösungen für Open Educational Resources aus dem österreichischen Hochschulraum – ein Werkstattbericht von Open Education Austria Advanced. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 75(2).

Havemann, L., Neumann, J. & Atenas, J. (2019). Fostering policy making in Open Education: The OER policy registry. <http://oro.open.ac.uk/71227/>

HAUP (2022). Open Educational Resources Policy. Rektoratsbeschluss vom 3.6.2022. <https://www.haup.ac.at/wp-content/uploads/2022/09/Open-Educational-Resources-Policy.pdf>

Hilzensauer, W. (2017). *Wie kommt die Reflexion in den Lehrberuf?* Ein Lernangebot zur Förderung der Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden. München: Waxmann.

Hilzensauer, W. (2022). Wie kommt die Reflexion in den Lehrberuf? *fnma Magazin*, (02), 18–20.

Kerr, J., Lorenz, A., Schön, S., Ebner, M. & Wittke, A. (2021). Open Tools and Methods to support the development of MOOCs: A Collection of How-tos, Monster Assignment and Kits. In C. Meinel, T. Staubitz, S. Schweiger, C. Friedl, J. Kiers, M. Ebner, A. Lorenz, G. Ubachs, C. Mongenet, J. A. Ruipérez-Valiente & M. Cortes Mendez (Hrsg.), *EMOOCs 2021 proceedings* (S. 187–200). Potsdam: Universitätsverlag Potsdam. <https://doi.org/10.25932/publishup-51030>, URL: <https://publishup.uni-potsdam.de/frontdoor/index/index/docId/51030>

Khalil, M. & Ebner, M. (2016). What Massive Open Online Course (MOOC) Stakeholders Can Learn from Learning Analytics? In M. Spector, B. Lockee & M. Childress (Hrsg.), *Learning, Design, and Technology: An International*

Compendium of Theory, Research, Practice, and Policy (S. 1–30). Springer International Publishing.

- Kircher, J., Burger, E., Ebner, M. & Schön, S.** (2021). Learning Experience Design – zur Gestaltung von technologiegestützten Lernerfahrungen mit Methoden der Design-Entwicklung. In K. Wilbers & A. Hohenstein (Hrsg.), *Handbuch E-Learning* (Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis – Strategien, Instrumente, Fallstudien, 93. Erg.-Lfg. Oktober 2021) (Beitrag 4.78).
- KPH Wien/Krems** (2023). OER Policy. https://kphvie.ac.at/fileadmin/Dateien_KPH/Home/OER_Strategie_Policy_KPH_Wien_Krems.pdf
- Kopp, M. & Ebner, M.** (2015). *iMooX – Publikationen rund um das Pionierprojekt*. Weinitzen: Verlag Mayer.
- Kopp, M., Linschinger, N. & Neuböck, K.** (2022). From Promotion to Persuasion: Support as Essential Next Step for Establishing Open Educational Resources at Universities. In *ICERI2022 Proceedings* (S. 2659–2668). Seville.
- Kopp, M. & Neuböck, K.** (2022). Freie Bildungsressourcen vermitteln: Erste Erfahrungen mit einem OER-Weiterbildungsangebot für österreichische Hochschulen. *fnma Magazin*, (02), 24–26.
- Kopp, M., Neuböck, K., Gröbinger, O. & Schön, S.** (2021). Strategische Verankerung von OER an Hochschulen. Ein nationales Weiterbildungsangebot für Open Educational Resources. In H.-W. Wollersheim, M. Karapanos & N. Pengel (Hrsg.), *Bildung in der digitalen Transformation*, Tagungsband der GMW 2021 (S. 179–183). Münster: Waxmann.
- Ladurner, C., Ortner, C., Lach, K., Ebner, M., Haas, M., Ebner, M., Ganguly, R. & Schön, S.** (2020). The Development and Implementation of Missing Tools and Procedures at the Interface of a University’s Learning Management System, its OER Repository and the Austrian OER Referatory. *International Journal of Open Educational Resources (IJOER)*, 3(2: Fall 2020 Winter 2021). <https://www.ijoeer.org/the-development-and-implementation-of-missing-tools-and-procedures-at-the-interface-of-a-universitys-learning-management-system-its-oer-repository-and-the-austrian-oer-referatory/>. Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/346519611_The_Development_and_Implementation_of_Missing_Tools_and_Procedures_at_the_Interface_of_a_University’s_Learning_Management_System_its_OER_Repository_and_the_Austrian_OER_Referatory
- Marschick, J., Zitek, A. & Strauss-Sieberth, A.** (2022). Der Einsatz barrierefreier OER-Grafiken an der Universität für Bodenkultur Wien. *fnma Magazin*, (02), 39–40.
- Muß-Merholz, J. & Neumann, J.** (2016). OER Atlas 2016-Open Educational Resources: Akteure und Aktivitäten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *OER World Map*.

- Neumann, J., Fahrenkrog, G. & Clasen, N.** (2018). Workshop des OER Librarian Network Germany. <https://opus4.kobv.de/opus4-bib-info/frontdoor/index/index/docId/3458>
- Neumann, J., Schön, S., Bedenlier, S., Ebner, M., Edelsbrunner, S., Krüger, N., Lüthi-Esposito, G., Marin, V. I., Orr, D., Peters, L. N., Reimer, R. T. & Zawacki-Richter, O.** (2022). Approaches to Monitor and Evaluate OER Policies in Higher Education – Tracing Developments in Germany, Austria, and Switzerland. *Asian Journal of Distance Education*. <http://asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/619>
- Open Educational Resources** (2023). OERinfo geht weiter! Langfristige Förderung bis 2028. Beitrag vom 14.3.23. <https://open-educational-resources.de/tag/oer-world-map/>
- OERworldmap Blog** (2023). Goodbye, world! Beitrag vom 22.3.23. <https://oer-worldmap.wordpress.com/>
- OERworldmap community** (2022). OER World Map data dump. https://zenodo.org/record/6922065#_Yw94evHP0TU (unter CC 0)
- Pädagogische Hochschule Niederösterreich** (2023). Open Educational Resources Policy. Baden, Österreich. https://www.ph-noe.ac.at/fileadmin/root_phnoe/PHN%C3%96/Policies/OER-Policy_PH_N%C3%96_2023.pdf
- Pädagogische Hochschule Salzburg** (2023). Unterlagen für Reflexion in den Schulpraktischen Studien. <https://phsalzburg.at/zpps/zpps-reflexion/>
- Pädagogische Hochschule Salzburg** (2023). Salzburger Kompetenzen Modell – SaKoMod. <https://phsalzburg.at/zpps/salzbürger-kompetenzmodell-sakomod/>
- Prandner, D. & Forstner, M.** (2022). Are there enough open educational resources dealing with social science research methods?: insights from the D-A-CH region. *Frontiers in Education*. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.902237>
- Schaffert, S.** (2010). Strategic Integration of Open Educational Resources in Higher Education. Objectives, Case Studies, and the Impact of Web 2.0 on Universities. In U.-D. Ehlers & D. Schneckenberg (Hrsg.), *Changing Cultures in Higher Education – Moving Ahead to Future Learning* (S. 119–131). New York: Springer.
- Schön, S., Ebner, M., Brandhofer, G., Berger, E., Gröbinger, O., Jadin, T., Kopp, M. & Steinbacher, H.-P.** (2021). OER-Zertifikate für Lehrende und Hochschulen. Kompetenzen und Aktivitäten sichtbar machen. In C. Gabellini, S. Gallner, F. Imboden, M. Kuurstra & P. Tremp (Hrsg.), *Lehrentwicklung by Openness – Open Educational Resources im Hochschulkontext* (S. 29–32). Luzern: Pädagogische Hochschule Luzern. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5004445>
- Schön, S. & Ebner, M.** (2020). Open Educational Resources in Austria. In R. Huang, D. Liu, A. Tlili, Y. Gao & R. Koper (Hrsg.), *Current State of Open Educational*

- Resources in the „Belt and Road“ Countries*. Lecture Notes in Educational Technology) (S. 17–33). Singapore: Springer.
- Schön, S. & Ebner, M.** (2022). Die Entwicklung der OER-Zertifizierung, Strategien zu OER im deutschsprachigen Hochschulraum und die Nationale Open-Science-Strategie. *fnma Magazin*, (02), 61–64.
- Schön, S., Ebner, M., Berger, E., Brandhofer, G., Gröbinger, O., Jadin, T., Kopp, M., Steinbacher, H.-P. & Zwiauer, C.** (2021). OER Certification of Individuals and Organisations in Higher Education: Implementations Worldwide. *Open Praxis*, 13(3), 264–278. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.13.3.265>
- Schön, S., Ebner, M. & Kopp, M.** (2021). Systematische Förderung von offenen Bildungsressourcen an österreichischen Hochschulen mit OER-Policies. *fnma Magazin*, (01), 7–10. <https://www.fnma.at/content/download/2239/12258>
- Schön, S., Kreissl, K., Dobusch, L. & Ebner, M.** (2017). *Mögliche Wege zum Schulbuch als Open Educational Resources (OER)*. Eine Machbarkeitsstudie zu OER-Schulbüchern in Österreich. Band 7 der Reihe „InnovationLab Arbeitsberichte“, hrsg. v. Forschungsbereich InnovationLab der Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH, gleichzeitig erschienen als Band 15 der Reihe „Beiträge zu offenen Bildungsressourcen“ (<http://o3r.eu>). <http://l3t.eu/oer/images/band15.pdf>
- Streibl, M. H.** (2021). *OER sichtbar machen – Erstellung einer Landkarte der österreichischen OER-Aktivitäten im Schulsektor*. Abschlussarbeit an der TU Graz.
- TU Graz & BMBWF** – Technische Universität Graz und Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2018). Leistungsvereinbarung 2019–2021. Graz: TU Graz. https://www.tugraz.at/fileadmin/user_upload/tugrazInternal/TU_Graz/Universitaet/TU_Graz_kompakt/Leistungsvereinbarung_2019-2021.pdf
- TU Graz** – Technische Universität Graz (2017). Entwicklungsplan 2018plus zur Beschlussfassung am 14. Dezember 2017. Graz: TU Graz. https://mibla-archiv.tugraz.at/17_18/Stk_6/Entwicklungsplan2018plus_Beschluss_UR_20171214.pdf
- Technische Universität Graz** (2020). Richtlinie zu offenen Bildungsressourcen an der Technischen Universität Graz (OER-Policy), November 2020. https://www.tugraz.at/fileadmin/user_upload/tugrazExternal/02bfe6da-df31-4c20-9e9f-819251ecfd4b/2020_2021/Stk_5/RL_OER_Policy_24112020.pdf
- UNESCO** (2019). UNESCO Recommendation on Open Educational Resources (OER), 25. November 2019. http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=49556&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UNESCO** (2021). UNESCO Recommendation on Open Science, November 2021. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en>

Universität Graz (2020). Open Educational Resources Policy der Universität Graz, Rektoratsbeschluss vom 4. März 2020. https://static.uni-graz.at/fileadmin/digitales-lehren-und-lernen/Dokumente/OER_Policy.pdf

Universität Innsbruck (2021). Open Educational Resources Policy der Universität Innsbruck. https://www.uibk.ac.at/media/filer_public/56/04/5604fd72-a697-4e34-a74e-cd4cf4699bf0/oerpolicy_universitat_innsbruck.pdf

> MITWIRKENDE

An dieser Publikation wirkten eine Reihe von Personen mit, die wir hier in alphabetischer Reihenfolge mit ihren Institutionen nennen. Viele treten dabei als Autor:innen auf, weitere haben sich aktiv bei der Rückmeldung zu Entwürfen des Manuskripts beteiligt.

Susanne Aichinger, HAUP
 Elfriede Berger, HAUP
 Andreas Bollin, KLU
 Gerhard Brandhofer, PH Niederösterreich
 Martin Ebner, TU Graz
 Sarah Edelsbrunner, TU Graz
 Andreas Ferus, Akademie der bildenden Künste Wien
 Sonja Gabriel, KPH Wien/Krems
 Friedrich Gelbard, TU Wien
 Ortrun Gröblinger, Universität Innsbruck
 Claudia Hackl, Universität Wien
 Ilire Hasani-Mavriqi, TU Graz
 Wolf Hilzensauer, PH Salzburg
 Tanja Jadin, FH Hagenberg
 Tereza Kalová, Universität Wien
 Michael Kopp, Universität Graz
 Bettina Mair, TU Graz
 Johannes Marschick, BOKU
 Kristina Neuböck, Universität Graz
 Carmen Oman, FH Kärnten
 Stefan Oppl, Universität für Weiterbildung Krems
 Stefan Pasterk, AAU
 Dimitri Prandner, JKU
 Alexandra Scharl, eEducation Austria | PH Oberösterreich
 Alexander Schmölz, öibf
 Sandra Schön, TU Graz | fnma
 Hans-Peter Steinbacher, FH Kufstein
 Reinhard Tockner, FH Oberösterreich
 Andreas Zitek, BOKU
 Barbara Zuliani, PH Linz
 Charlotte Zwiauer, Universität Wien

> ANHANG

Auszug der Einträge „Organisation“ mit Kennzeichnung Österreich (Stand 05/2022), alphabetisch sortiert, gekürzt

Darstellung der OERworldmap: Organisationen, die Österreich zugeordnet worden und mit OER-Aktivitäten verbunden waren. Die Liste entspricht auszugsweise den Daten der OERworldmap (Stand 05/2023), veröffentlicht unter CC0 (hier auch wieder unter CC0 zur Verfügung gestellt).

- Arbeiterkammer Wien
Die Arbeiterkammer Wien (AK Wien) ist der gesetzliche Vertreter für Interessen der Arbeitnehmer in Wien.
<https://wien.arbeiterkammer.at>
- AustroTec GmbH
Die AustroTec GmbH ist in der Entwicklung und dem Vertrieb von Lehr- und Lernmitteln für den Mathematik-, Informatik-, Naturwissenschafts- und Technikunterricht tätig.
<https://www.austro-tec.at>
- Bundesministerium für Bildung und Frauen Österreich
Das Bundesministerium für Bildung und Frauen (BMBF) verantwortet als österreichische Verwaltungseinrichtung des Bundes das österreichische Schulwesen sowie Frauenangelegenheiten und Gleichstellung.
<https://www.bmbf.gv.at/>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
Das österreichische Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung hat seinen Sitz in Wien.
<https://www.bmbwf.gv.at/>
- Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
<https://www.bmk.gv.at/>
- Campus 02 Fachhochschule der Wirtschaft
Die FH CAMPUS 02 bietet eine branchenunabhängige akademische Aus- und Weiterbildung, die entlang der Wertschöpfungskette von Unternehmen ausgerichtet ist. Wir nutzen unser Netzwerk in der Wirtschaft und unsere Eigentümerstruktur für die Entwicklung bedarfsorientierter Studienangebote, die sich den Kernaufgaben unternehmerischer Tätigkeit widmen. Durch praxisorientiertes Lehren und Lernen sowie anwendungsorientierte Projekte mit der Wirtschaft und für die Wirtschaft tragen wir zum Erfolg von Unternehmen bei.
<http://www.campus02.at/DE/Homepage.aspx>
- Donau-Universität Krems
Die Donau-Universität Krems ist eine öffentliche Universität für Weiterbildung.
<https://www.donau-uni.ac.at>
- e-genius – Initiative offene Bildung in Technik und Naturwissenschaften
<https://www.e-genius.at/kontakt/>
- Education Group GmbH
<https://www.edugroup.at/>
- Fachhochschule Joanneum Graz
Als anwendungsorientierte Hochschule bieten wir unseren Studierenden eine praxisbezogene Ausbildung in Form von Vollzeit-, berufsbegleitenden wie auch dualen (kooperativen) Studiengängen mit interdisziplinärer Ausrichtung an. Wir vereinigen Bildung und Ausbildung. Unsere Lehrangebote orientieren sich an den aktuellen internationalen gesellschaftlichen und technologischen Herausforderungen und den Bedürfnissen der Wirtschaft und fokussieren auf die Berufsfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen. Für eine optimale Ausbildung stellen wir unseren Studierenden eine bestmögliche Infrastruktur zur Verfügung und setzen neue Lehr- und Lernmethoden, insbesondere durch die Nutzung neuer Medien, ein. Im Sinne des lebens- und berufsbegleitenden Lernens bieten wir ein Spektrum an postgradualen Lehr-

- gängen sowie maßgeschneiderte Weiterbildungen für unsere internen und externen Stakeholder an.
<http://www.fh-joanneum.at/aw/~a/home/?lan=de>
- FH Campus Wien
 Die FH Campus Wien bietet Studien und Weiterbildungen in sieben unterschiedlichen Departments an.
<https://www.fh-campuswien.ac.at>
 - FH Kufstein Tirol Bildungs GmbH
<https://www.fh-kufstein.ac.at>
 - filmABC
 filmABC ist ein gemeinnütziger Verein, der seit 2005 als Initiative für Medienbildung und Filmvermittlung aktiv war, und mit 2017 seine Arbeit abgeschlossen hat.
<http://www.filmabc.at>
 - Forum Neue Medien in der Lehre Austria
 Der Verein Forum Neue Medien in der Lehre Austria (fnma) bietet als etablierte Interessenvertretung im tertiären Bildungssektor ein lebendiges Netzwerk für die Entwicklung und Umsetzung von Strategien und Maßnahmen im Bereich der digitalen Bildungsangebote in Österreich. Im Jahr 2000 gegründet, ist fnma das einzige landesweite und hochschulübergreifende E-Learning-Netzwerk im deutschsprachigen Raum. [...] Seit 2017 gibt es eine Arbeitsgruppe zum Thema der offenen Bildungsressourcen (OER), die u. a. zwei Whitepaper zum Thema OER erstellt und veröffentlicht hat.
<http://www.fnm-austria.at/>
 - Frauenservice Graz
 Das Frauenservice Graz setzt sich als Social-Profit Organisation für soziale Gerechtigkeit ein. Als feministische Einrichtung tritt es auch gegen Sexismus, Rassismus, Homophobie und Diskriminierung ein.
<https://frauenservice.at/>
 - GeoGebra
<http://www.geogebra.org/>
 - Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik
 Die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (Wien) bildet Personen aus, die Fachinhalte mit Pädagogik und Beratung für den Agrar- und Umweltbereich verknüpfen. Die PH ist dabei auch in unterschiedliche OER-Aktivitäten involviert.
<https://www.haup.ac.at/>
 - Hörtexte Deutsch
 Hörtexte Deutsch besteht aus drei Autorinnen und betreibt die gleichnamige Webseite.
<http://www.hoertexte-deutsch.at/>
 - Initiative für Teaching Entrepreneurship
 Ziel des Vereins „Initiative für Teaching Entrepreneurship“ (IFTE) ist es, Unternehmertum bei Jugendlichen zu fördern. Der gemeinnützige Verein hält Veranstaltungen ab und trägt zur Förderung von Netzwerken zwischen Lehrenden und Jugendlichen bei. Durch das Schulen von Jugendlichen in den Gedankenabläufen eines Unternehmers oder einer Unternehmerin sollen Möglichkeiten für die Förderung von Chancengleichheit eröffnet werden.
<https://www.ifte.at>
 - International Catrobat Association
 Die International Catrobat Association ist verantwortlich für die Erstellung und den Betrieb der bildungsorientierten und visuellen Programmiersprache Pocket Code.
<https://catrobat.org/>
 - Internet Privatstiftung Austria
 Die gemeinnützige Stiftung Internet Privatstiftung Austria (IPA) setzt sich für die Förderung des Internet in Österreich ein. Um diesen Zweck zu erfüllen, werden Projekte und Aktivitäten unterstützt.
<https://www.internetstiftung.at>
 - Karl-Franzens-Universität Graz
 Die Universität Graz als Allgemeinuniversität versteht sich als eine internationale Bildungs- und Forschungseinrichtung mit Auftrag zur gesellschaftsrelevanten und gesellschaftsfördernden Forschung und Lehre.[...]
<http://www.uni-graz.at>
 - Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems
 Die Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems (KPH Wien/Krems) bietet Studien und Fortbildungen für pädagogische Berufsfelder an.
<https://www.kphvie.ac.at>

- **Kunstuniversität Graz**
 Die Kunstuniversität Graz (KUG) mit ihren über 2000 Studierenden in Graz und Oberschützen ist eine international renommierte Ausbildungsstätte – an 17 Instituten und 2 Doktoratsschulen bietet sie hochqualifizierte Lehre für künstlerische und wissenschaftliche Berufe. Ihre geografische Lage verbindet einmalig österreichische Tradition in Musik und darstellender Kunst mit dem kreativen Potential Ost- und Südost-Europas.[...]
<http://www.kug.ac.at/kunstuniversitaet-graz.html>
- **Land Oberösterreich**
<http://www.land-oberoesterreich.gv.at/>
- **Medizinische Universität Graz**
 Innovative und praxisnahe Ausbildung, zukunftsweisende und exzellente Forschung sowie erstklassige und personalisierte PatientInnenbetreuung kennzeichnen das Portfolio der Medizinischen Universität Graz. Die Med Uni Graz ist seit 2013 auf iTunesU vertreten und bietet Lerninhalte von Lehrenden der Med Uni Graz sowie Gastvorträge und Podcasts aus der Kooperation der vier Grazer-Universitäten (uni.webradio) zum Download an.
<http://www.medunigraz.at>
- **Medizinische Universität Wien**
 Die Medizinische Universität Wien hat ihren Sitz in der österreichischen Hauptstadt.
<https://www.meduniwien.ac.at/web/>
- **NCoC eEducation Austria**
- **Österreich 1**
 Österreich 1 (Ö1) ist ein Radioprogramm des Österreichischen Rundfunks (ORF). Im Mittelpunkt des Programms steht die Erfüllung des öffentlichen Kultur- und Bildungsauftrags.
<https://oe1.orf.at/>
- **Österreichische Computer Gesellschaft**
 Der gemeinnützige Verein der Österreichischen Computer Gesellschaft (OCG) dient der Förderung der Informatik und der Informations- und Kommunikationstechnologien.
<https://www.ocg.at/>
- **Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation**
 Das ÖIAT mit Sitz in Wien setzt sich für die Förderung eines kompetenten, sicheren und verantwortungsvollen Umgangs mit den digitalen Medien ein. Für AuftraggeberInnen werden Projekte und Initiativen im Bereich der digitalen Medien umgesetzt. Motivation dahinter ist der Glaube an die Chancen und Möglichkeiten, die sich durch eine digitale Welt eröffnen.
<https://www.oiat.at/>
- **Pädagogische Hochschule Burgenland**
<https://www.ph-burgenland.at>
- **Pädagogische Hochschule Steiermark**
 Die PHSt ist eine international anerkannte Bildungs-, Forschungs- und Beratungsinstitution des tertiären Bereichs zur Professionalisierung von Pädagoginnen und Pädagogen und zur Qualitätsentwicklung des Bildungswesens im Dienste der Öffentlichkeit.
<http://phst.at>
- **Pädagogische Hochschule Wien**
 Die Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien) bietet Studien und Fortbildungen für pädagogische Berufsfelder an.
<https://www.phwien.ac.at/>
- **PH Niederösterreich**
 Die Pädagogische Hochschule Niederösterreich bildet angehende Lehrer/innen aus.
<https://www.ph-noe.ac.at>
- **PH Tirol**
<https://ph-tirol.ac.at>
- **Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH**
 Salzburg Research ist ein unabhängiges Forschungsinstitut mit dem Schwerpunkt Informationstechnologien (IT). Die Forschungsgesellschaft versteht sich als visionärer Ideengeber, verbindender Netzwerker und professioneller Forschungspartner. Die Forschungslinien beraten in technischen IT- und Innovationsthemen und gestalten in nationalen und internationalen Forschungsprogrammen sowie im Auftrag der Industrie.
<http://www.salzburgresearch.at>
- **Technische Universität Graz**
 Im weltweiten Wettbewerb mit vergleichbaren Einrichtungen betreibt die TU Graz Lehre und Forschung auf höchstem Niveau im Bereich der Ingenieurwissenschaften und technischen Naturwissenschaften. [...]
http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/TU_Graz

- Technische Universität Wien
Die Technische Universität Wien hat ihren Sitz in der österreichischen Hauptstadt.
- Thema Mathematik
Thema Mathematik ist ein österreichisches Schulbuch des Veritas Verlags. Das Autorenteam der Oberstufenversion (Sekundarstufe II) unterhält zusätzlich eine Webseite mit Zusatzmaterialien.
<http://thema-mathematik.at/>
- Tiroler Bildungsservice
<https://tibs.at/>
- Universität Innsbruck
Die Universität Innsbruck ist eine österreichische Universität mit Sitz im Bundesland Tirol.
<https://www.uibk.ac.at/>
- Universität Wien
Die Universität Wien ist die größte öffentliche Universität Österreichs mit Sitz in der Hauptstadt.
<https://www.univie.ac.at/>
- University College of Teacher Education Lower Austria
- Verband Österreichischer Volkshochschulen
Wir sehen uns als zentrale Service-, Wissenstransfer- und Koordinationsstelle für bildungspolitisch und pädagogisch relevante Aktivitäten. Als Teil nationaler und internationaler Netzwerke und als wichtige Schnittstelle setzen wir Impulse und gestalten die Politik im Bereich der Erwachsenenbildung mit.
<http://www.vhs.or.at>
- Verein deutsch.fit
- Virtuelle Pädagogische Hochschule
Lehrende und Lehramtsstudierende beim Erwerb ihrer digitalen Kompetenzen bestmöglich zu unterstützen, ist die zentrale, vom BMB definierte Aufgabe der Virtuellen Pädagogischen Hochschule, die seit 2011 an der Pädagogischen Hochschule Burgenland angesiedelt ist. Mit einer virtuellen Lernumgebung, vielfältigen Online-Fortbildungsveranstaltungen und Selbstlernmaterialien bietet die Virtuelle PH Infrastruktur und Expertise für individuelle Fortbildung und österreichweite Vernetzung.
<http://www.virtuelle-ph.at/>
- WerdeDigital.at
WerdeDigital.at hat bisher zwei eBooks zum Thema digitale Kompetenzen herausgegeben: „Das neue Arbeiten“ und „Lehrende arbeiten mit dem Netz“. Eine dritte Publikation wird sich mit digitalen Themen für Familien beschäftigen. Alle Publikationen stehen unter einer OER/CC-Lizenz. Darüberhinaus veranstaltet WerdeDigital.at zwei wöchentliche, offene Webinare, deren Aufzeichnungen auch als OER veröffentlicht werden.
<https://www.werdedigital.at/>

Auszug der Einträge „Policy“ mit Kennzeichnung Österreich (Stand 05/2022), alphabetisch sortiert, gekürzt

- **Die digitale Strategie der österreichischen Bundesregierung**
2016 wird erstmals in einem Strategiepapier der österreichischen Regierung, in der „Digital Roadmap“, der Begriff „OER“ erwähnt. Als Maßnahme wird darin angekündigt: „Schrittweise Verankerung digitaler und interaktiver Schulbücher; digitale Bildungsmedien sowie offene und freie Bildungsinhalte (Open Educational Resources, kurz OERs) zugänglich machen; Angebote für (selbst organisierte) Weiterbildung ausbauen.
Bundeskanzleramt und Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (2016). Digital Roadmap. Die digitale Strategie der österreichischen Bundesregierung.
<https://www.digitalroadmap.gv.at/>
- **Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich (Whitepaper)**
Das Forum neue Medien in der Lehre Austria hat gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern des Wissenschaftsministeriums, der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare, des OANA-Netzwerkes und des Wissenschaftsfonds FWF Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich ausgearbeitet. Das Dokument gibt einen Überblick über freie Bildungsressourcen (Open Educational Resources,

OER) und empfiehlt eine Reihe von Maßnahmen für die nachhaltige Verankerung von OER am österreichischen tertiären Bildungssektor.

Ebner, M., Freisleben-Teutscher, C., Gröbinger, O., Kopp, M., Rieck, K., Schön, S., Seitz, P., Seissl, M., Ofner, S. & Zwiauer, C. (2016). Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich (Whitepaper). Forum Neue Medien in der Lehre Austria.

<https://www.fnma.at/content/download/1432/4903> <https://www.fnma.at/content/download/1432/4903>

- **Entwicklungsplan 2018plus zur Beschlussfassung am 14. Dezember 2017 (TU Graz)**
Seit 2017 sind OER im Entwicklungsplan (sowie in der Leistungsvereinbarung) der TU Graz verankert: Im Abschnitt zu Lehr- und Lerntechnologien wird dies im Entwicklungsplan folgendermaßen beschrieben (TU Graz, 2017, S. 60): „Die TU Graz hat sich in den letzten Jahren besonders im Bereich Open Educational Resources (OER) etablieren können und kann neben der intensiven Tätigkeit auf nationaler Ebene (Mitverfasser am Empfehlungsschreiben des Vereins Forum Neue Medien in der Lehre Austria) auch auf die Mitarbeit im Open Education Austria Projekt (2016–2019) verweisen. Des Weiteren sollen auch interne Weiterbildungsangebote zu OER und Urheberrecht etabliert werden. Das Angebot freier Bildungsmaterialien soll helfen, dem öffentlichen Bildungsauftrag nachzukommen, Inhalte für zukünftige Studierende oder Abgänger/innen einfach zugänglich zu machen und auch aktiv die Studierenden und Lehrenden vor Ort zu unterstützen, indem der Umgang mit Bildungsmaterialien vereinfacht wird.“ In einem eigenen Abschnitt zu Open Educational Resources wird weiter ausgeführt (ebd., S. 65): „Digitale Lehr- und Lernobjekte, wie z. B. Präsentationsfolien, Vorlesungsmitschnitte, Streamingaktivitäten, MOOCs, E-Books und andere digitale Lehr- und Lernunterlagen sind heute bereits erprobte Mittel, um qualitativ hochwertige und zeitgerechte Lehre anbieten zu können. Sie unterstützen Studierende bei der Nachbereitung des Unterrichts, der Vorbereitung auf Prüfungen und der digitalen Dokumentation für den eigentlichen Lernprozess. Darüberhinaus kann auch die Flexibilität des Studienzugangs gesteigert werden, die Vereinbarkeit mit anderen Lebensbereichen erhöht und es können insbesondere nicht-traditionelle Studierende zielgruppenadäquat unterstützt werden, wenn diese entsprechend verfügbar gemacht werden. Wesentlich ist dabei, dass die geltenden Urheberrechtsbestimmungen nicht verletzt werden, daher ist die Auseinandersetzung mit entsprechenden Lizenz-Modellen unabdingbar und eine dringliche Notwendigkeit für eine moderne Hochschule. Dies bedeutet, dass adäquater und qualitätsgesicherter Einsatz neuer (Online-)Lehr- und Lernmethoden neben dem Vorhandensein einer technischen Infrastruktur (Hörsaalinfrastruktur, Videoportale etc.) auch die Auseinandersetzung mit OER und damit die Zur-Verfügung-Stellung geeigneter Informations- und Weiterbildungsmaßnahmen mit sich bringt.“ OER wird auch im Abschnitt der Bibliothek genannt und notwendige Anpassungen und Entwicklung von Schnittstellen als geplante Schritte beschrieben (S. 112).

Anmerkung: Ein „Entwicklungsplan“ einer österreichischen Universität ist die Beschreibung der strategischen Ausrichtung der Universität, bei deren Entwicklung alle Universitätsorgane eingebunden wurden. Entwicklungspläne sind in Österreich die Grundlage für Leistungsvereinbarungen, die zwischen Universitäten und dem Ministerium für mehrere Jahre verbindlich vereinbart werden.

TU Graz (2017). Entwicklungsplan 2018plus zur Beschlussfassung am 14. Dezember 2017. Graz: TU Graz.

https://mibla-archiv.tugraz.at/17_18/Stk_6/Entwicklungsplan2018plus_Beschluss_UR_20171214.pdf

- **Entwicklungsplan 2019–2024 (Universität Graz)**
Auf S. 25 des Entwicklungsplans der Universität Graz wird darauf hingewiesen, dass in der Lehre OER eingesetzt werden soll: „Aufbauend auf bestehenden Angeboten und einem empirischen und bildungswissenschaftlichen Fundament werden die Studierenden in der Wahrnehmung ihrer aktiven Rolle durch innovative Lehrmethoden (z. B. Service Learning, Blended Learning, Anwendung mediendidaktischer Modelle) und die Bereitstellung innovativer, freier Bildungsressourcen (Open Educational Resources) gestärkt.“
Anmerkung: Ein „Entwicklungsplan“ einer österreichischen Universität ist die Beschreibung der strategischen Ausrichtung der Universität, bei deren Entwicklung alle Universitätsorgane eingebunden wurden. Entwicklungspläne sind in Österreich die Grundlage für Leistungsvereinbarungen, die zwischen Universitäten und dem Ministerium für mehrere Jahre verbindlich vereinbart werden.

https://static.uni-graz.at/fileadmin/Lqm/Dokumente/Entwicklungsplan_2019-2024.pdf

- **Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan (GUEP) 2022 bis 2027**
Der sogenannte „gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan“ ist das technisch-strate-

tegische Planungsinstrument, auf dem die Weiterentwicklung und strategische Ausrichtung der 22 öffentlichen Universitäten in Österreich aufbaut und Grundlage der Leistungsvereinbarungen mit den einzelnen Universitäten ist. [...] Beim Systemziel 3 wird OER explizit als Handlung bis 2024 genannt: „Nutzung von Open Educational Resources (OER) zur Erhöhung der Selbstlernfähigkeit sowie zum ubiquitären uneingeschränkten Zugang zu Wissen“ (S. 40). Im Systemziel 5 wird OER in einer Fußnote als Bestandteil der geforderten Open Science gefordert (S. 23).

<https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:3a22c2b2-45d1-49dd-8898-112d44d0d39c/GUEP%202022%20-%202027.pdf>

■ **Konzept OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen (Whitepaper)**

Das Forum Neue Medien in der Lehre Austria hat gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern des Wissenschaftsministeriums, der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare, des OANA-Netzwerkes und des Wissenschaftsfonds FWF ein Konzept zur OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen entwickelt. Dazu wird unterschieden in eine zweistufige Zertifizierung für Hochschullehrende und eine dreistufige Zertifizierung für Hochschulen. Der Umsetzungsvorschlag sieht dafür digitale Open Badges vor, die von einer zentralen Stelle bereits in der nächsten Leistungsvereinbarungsperiode (2019–2021) vergeben werden sollen.

Ebner, M., Kopp, M., Hafner, R., Budroni, P., Buschbeck, V., Enkhbayar, A., Ferus, A., Freisleben-Teutscher, C. F., Gröbinger, O., Matt, I., Ofner, S., Schmitt, F., Schön, S., Seissl, M., Seitz, P., Skokan, E., Vogt, E., Waller, D. & Zwiauer, C. (2017). Konzept OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen (Whitepaper). Forum Neue Medien in der Lehre Austria.

<https://www.fnma.at/content/download/991/3560>

■ **Leistungsvereinbarung 2019–2021 (Universität Graz)**

Auf S. 45 wird konkret auf OER hingewiesen: „Erstellung von OER im Rahmen des Abschnitts ‚Digitalisierung der Lehre‘“. Es wird auch die Entwicklung einer OER-Policy angekündigt (S. 42). Schließlich wird auf die Aktivitäten im Projekt „Open Education Austria“ hingewiesen: „In der Leistungsvereinbarung 2019–2021 planen die Projektpartner im Rahmen einer Kooperation zu ‚Open Education Austria‘ Wissenstransfer und gemeinsame Entwicklungen (z. B. Entwicklung von OER, Qualifizierung von OER, OER-Zertifizierung, didaktische Modelle, Weiterentwicklung von Infrastrukturen zum Archivieren und Auffinden von OER oder Plugins zum Einbinden in Lernplattformen).“ (S. 43).

Bemerkung: Leistungsvereinbarungen sind verbindliche Verträge zwischen österreichischen Universitäten und dem Bundesministerium.

https://static.uni-graz.at/fileadmin/Lqm/Dokumente/Leistungsvereinbarung_2019-2021.pdf

■ **Leistungsvereinbarung 2019–2021 (Medizinische Universität Graz)**

In der Leistungsvereinbarung der Medizinischen Universität Graz und dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung für die Jahre 2019 bis 2021 findet sich ein Passus zu OER: Im Studienbereich wird als Punkt 6 vereinbart: „Ausbau der Open Educational Resources“ (S. 40).

Bemerkung: Leistungsvereinbarungen sind verbindliche Verträge zwischen österreichischen Universitäten und dem Bundesministerium.

Medizinische Universität Graz und Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2019). Leistungsvereinbarung 2019–2021. Veröffentlicht im MITTEILUNGSBLATT DER MEDIZINISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ vom 19.12.2018.

https://online.medunigraz.at/mug_online/wbMitteilungsblaetter.display?pNr=843757

■ **Leistungsvereinbarung 2019–2021 (Medizinische Universität Wien)**

In der Leistungsvereinbarung 2019–2021 mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung verpflichtet sich die Medizinische Universität dazu im Vorhaben Nr. 28 ‚Open Education Resources‘ zu einer ‚Analyse der Open Education Resources-Optionen für die MedUni Wien und weitere Verbesserung der Angebote im Lehr- und Lernbereich‘. Für die Jahre 2019 bis 2021 steht dort genauer: „Weitere Verbesserung des Zugangs zu Lehr- und Lernmaterial im Sinne von ‚Open Educational Resources‘: E-Books (Lehrbücher), bibliographische Datenbanken und Zeitschriften (e-only) (1) vor Ort sowie (2) off Campus via Remote Access. Prüfen der möglichen Beteiligung an nationalen und internationalen Open Educational Resources Projekten; gegebenenfalls Einstieg in diese“ (S. 43).

Medizinische Universität Wien und Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2019). Leistungsvereinbarung 2019–2021.

https://www.meduniwien.ac.at/web/fileadmin/content/serviceeinrichtungen/rechtsabteilung/mitteilungsblaetter_2018-19/06MB_15012019_Leistungsvereinbarung_2019-2021.pdf

■ **Leistungsvereinbarung 2019–2021 (TU Graz)**

In der Leistungsvereinbarung 2019–2021 der TU Graz mit dem Ministerium werden offene

Bildungsressourcen bzw. OER an etlichen Stellen genannt und auf aktuelle Aktivitäten verwiesen. Als konkrete Maßnahmen – neben den laufenden Projekten – ist hier insbesondere eine für 2020 geplante „OER-Policy“ hinzuweisen (TU Graz und BMBWF2018, Digitalisierungsziel 2b: LEHRE; S. 10; S. 59) sowie die Entwicklung einer Lehrveranstaltung für alle Studierenden: „Lehrveranstaltung zur Schulung der digitalen Kompetenzen aller Studierenden insb. auch den Umgang mit Urheberrecht und OER – Planung der LV im Herbst 2020 abgeschlossen. Erste Abhaltung 2021 möglich.“ (S. 43).

Bemerkung: Leistungsvereinbarungen sind verbindliche Verträge zwischen österreichischen Universitäten und dem Bundesministerium.

Technische Universität Graz und Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2018). Leistungsvereinbarung 2019–2021. Graz: TU Graz.

https://www.tugraz.at/fileadmin/user_upload/tugrazInternal/TU_Graz/Universitaet/TU_Graz_kompakt/Leistungsvereinbarung_2019-2021.pdf

■ **Leistungsvereinbarung 2019–2021 (TU Wien)**

In der Leistungsvereinbarung der TU Wien 2019–2021 wird explizit auf OER hingewiesen. Es wird ein OER-Einsatz geplant „bei der Bewältigung größerer Interessentinnen- und Interessenten-Gruppen“ (S. 39) und als Umsetzungsziel ausgeführt: „Entwicklung von Massive Open Online Courses (MOOCs), Small Private Online Courses (SPOCs), Open Educational Resources (OER) und Integration von Lehrmethoden wie z. B. Inverted Classrooms im Lehrbetrieb“.

Bemerkung: Leistungsvereinbarungen sind verbindliche Verträge zwischen österreichischen Universitäten und dem Bundesministerium.

Technische Universität Wien und Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2018). Leistungsvereinbarung 2019–2021.

https://www.tuwien.at/fileadmin/Assets/dienstleister/universitaetsentwicklung_und_qualitaetsmanagement/Bilder/TU_Wien_Leistungsvereinbarung_2019-2021.pdf

■ **Leistungsvereinbarung 2019–2021 (Universität Innsbruck)**

In der Leistungsvereinbarung der Universität Innsbruck 2019–2021 wird OER in Abschnitt „Digitalisierung in der Lehre“ erwähnt: „Die Open Education Austria (OEA)-ProjektpartnerInnen werden gemeinsam didaktische Modelle und die Infrastruktur zur Archivierung von OER entwickeln.“ (S. 57) An anderer Stelle wird die Einführung offener Bildungsprozesse als Zielsetzung beschrieben: „Implementierung innovativer Konzepte und Schwerpunktsetzungen im Bereich ko-kreativer, offener Forschungs-, Lehr- und Innovationsprozesse (z. B. im Bereich Citizen Science)“ (S. 11).

Bemerkung: Leistungsvereinbarungen sind verbindliche Verträge zwischen österreichischen Universitäten und dem Bundesministerium.

Leopold-Franzens-Universität Innsbruck und Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2018). Leistungsvereinbarung 2019–2021.

<https://www.uibk.ac.at/service/c101/mitteilungsblatt/2018-2019/09/mitteil.pdf>

■ **Leistungsvereinbarung zwischen der Universität Wien und dem Bund für 2019–2021**

Die Universität Wien (Österreich) beschreibt in der Leistungsvereinbarung 2019–2021 mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung dezidierte Maßnahmen zum Thema der offenen Bildungsressourcen. Zunächst werden sie im vierten Vorhaben zur Lehr- und Lernorganisation (inkl. Internationalisierung) mit dem Titel „Digitalisierung“ genannt: „Einsatz in der Lehre: Ein weiterer Ausbau digitaler Lehre (innovative und lernförderliche didaktische Modelle, Unterstützung für Lehrende, abgestimmte Infrastruktur) ist vorgesehen. Damit wird auch zeit- und ortsunabhängiges Lernen als Ergänzung zur Präsenzlehre erleichtert. Das Angebot von Blended Learning und Open Educational Resources [sic!] zur Unterstützung bei der Vermittlung von Lehrinhalten soll ausgebaut werden. Als technische Infrastruktur für E-Learning-gestützte Lehrveranstaltungen wird die Lernplattform Moodle proaktiv weiterentwickelt. Dabei wird unter Einbindung von Lehrenden und Studierenden der Einsatz lernförderlicher Learning Analytics erprobt und evaluiert (unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Standards). Das aus dem HRSM-Projekt Open Education Austria entstandene Fachportal für Offene Bildungsressourcen (OER) wird weiterentwickelt. Das Fachportal ermöglicht die zielgerichtete Suche nach OER, die in Phaidra als dem bewährten institutionellen Repository archiviert werden. Die Schnittstellen Fachportal (Suche) – Phaidra (Archiv) – Lernplattform werden weiterentwickelt, sodass ein reibungsloser Workflow sichergestellt ist und eine nachhaltige Nutzung der OER ermöglicht werden kann. Ebenso wird das im HRSM-Projekt etablierte OER-Service für Lehrende (Qualifizierung und Unterstützung bei der Erstellung von OER) fortgeführt. Für offene Online-Kurse wird eine Kooperation mit der MOOC-Plattform iMooX der TU Graz erprobt (Moodle-basiert, dezentrale Eingabemöglichkeit, eduID und Datenschutzgrundverordnung implementiert.“ (Universität Wien, 2018, S. 63). Zudem werden offene Bildungsressourcen im 2. „Vorhaben zur Lehr- und Lernorganisation“

mit dem Titel „Digitalisierung & Digitale Kompetenzen“ genannt: „Das Angebot von Blended Learning und Open Educational Resources [sic!] zur Unterstützung bei der Vermittlung von Lehrinhalten soll ausgebaut werden“ (ebd., S. 68). Ebenso werden sie explizit bei den Vorhaben der Bibliothek genannt (S. 76).

Bemerkung: Leistungsvereinbarungen sind verbindliche Verträge zwischen österreichischen Universitäten und dem Bundesministerium.

https://mtbl.univie.ac.at/storage/media/mtbl02/2018_2019/2018_2019_25.pdf

■ **Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativeren Zugang und eine breitere Teilhabe**

Im Februar 2017 ist die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativeren Zugang und eine breitere Teilhabe“ (Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft) herausgegeben worden. Dort werden in der „Aktionslinie 5: Studienorganisation und Qualität der Lehre“ die österreichischen „Hochschulen, Hochschul- und Bildungsforschung“ als zuständig für die Maßnahme „Weitere Digitalisierung der Lehre, verstärkter Einsatz von barrierefreien E- und Blended-learning-Angeboten (einschließlich der Schulung der Urheber/innen von Werken oder Open Educational Resources hinsichtlich der Lizenzierung) und Überprüfung der Wirkungen in Bezug auf die soziale Dimension“ genannt (S. 26).

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (2017). Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativeren Zugang und eine breitere Teilhabe. Wien.

<https://ph-tirol.ac.at/sites/default/files/download/Nationale%20Strategie%20%28PDF%29.pdf>

■ **OER Policy der Universität Graz**

An der Universität Graz gibt es seit März 2020 eine OER Policy. Darin beschreibt sie ihre Position zu offenen Bildungsressourcen folgendermaßen (Auszug): „1. Die Universität Graz empfiehlt ihren Bediensteten und Studierenden, OERs zu nutzen, zu erstellen und zu veröffentlichen unter der Prämisse, dass die freien Bildungsmaterialien für die akademische Lehre relevant sind und den wissenschaftlichen Standards entsprechen. 2. Die Universität Graz unterstützt ihre Bediensteten und Studierenden bei der Nutzung, Erstellung und Publikation von OERs in Form von Beratungsleistungen, Qualifizierungsmaßnahmen und der Bereitstellung von Informationsmaterial.“

https://static.uni-graz.at/fileadmin/digitales-lehren-und-lernen/Dokumente/OER_Policy.pdf

■ **Open Innovation Strategie für Österreich. Ziele, Maßnahmen und Methoden (2016)**

Die österreichische Bundesregierung legte im Jahr als erste europäische Regierung eine „Open Innovation Strategie“ vor. Darin werden u. a. Open Science und Open Access gefordert. OER wird auf S. 43 als Bestandteil von „Open Science“ genannt.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft und Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) (2016). Open Innovation Strategie für Österreich. Ziele, Maßnahmen und Methoden, Juli 2016.

<https://openinnovation.gv.at/wp-content/uploads/2016/08/Open-Innovation-barrierefrei.pdf>

Die Strategie wurde auch auf Englisch vorgelegt: https://openinnovation.gv.at/wp-content/uploads/2015/08/OI_Barrierefrei_Englisch.pdf

■ **Richtlinie zu offenen Bildungsressourcen an der Technischen Universität Graz (OER-Policy)**

Die Technische Universität Graz (TU Graz) hat im November 2020 die Richtlinie des Rektorats zu OER veröffentlicht. Darin wird u. a. die Nutzung der Lizenzen CC BY International 4.0 bzw. CC BY-SA International 4.0 empfohlen, darauf hingewiesen, dass die Abteilung Lehr- und Lern-technologien im Regelfall OER produziert, ein OER-Repositorium zur Verfügung steht und der Lehrpreis an den Einsatz bzw. Produktion von OER gebunden ist.

Technische Universität Graz (2020). Richtlinie zu offenen Bildungsressourcen an der Technischen Universität Graz (OER-Policy), November 2020.

https://www.tugraz.at/fileadmin/user_upload/tugrazExternal/02bfe6da-df31-4c20-9e9f-819251ecfd4b/2020_2021/Stk_5/RL_OER_Policy_24112020.pdf

■ **Schule 4.0 – jetzt wird's digital (Digitalisierungsstrategie des Bundesministeriums für Bildung, 2016)**

Seit dem Herbst 2016 wird im Bundesministerium für Bildung forciert am Thema der offenen Bildungsressourcen gearbeitet. Am 23.1.2017 wurden konkrete Vorhaben der Öffentlichkeit präsentiert (BMB, 2017a); zusätzlich wurden mit der Presseunterlage zur Digitalisierungsstrategie des Bundesministeriums für Bildung auch die bisherigen Tätigkeiten zur Digitalisierung gesammelt vorgestellt (BMB, 2017b). Konkret nennt die Pressemitteilung in „Säule 4: Digitale Lerntools“ OER folgendermaßen: „Um digitale Inhalte vermitteln zu können, brauchen die Pädagogen“

dagoginnen und Pädagogen einfachen und kostenfreien Zugang zu Lehr- und Lernmaterialien. Durch OER (Open Educational Resources) werden Inhalte zur Verfügung gestellt und die aktive Nutzung von digitalen Medien angeregt.“ Die Digitalisierungsstrategie bzw. Pressemitteilung ist nicht mehr auf den Seiten des Ministeriums verfügbar.

Bundesministerium für Bildung (2017a). Schule 4.0 – jetzt wird’s digital. Presseunterlage, 23.1.2017.

<http://www.fsgbmhs.eu/wp-content/uploads/Schule-4.0-Presseunterlage.pdf>

■ **Universität Wien 2025. Entwicklungsplan**

Im Entwicklungsplan 2025 der Universität Wien wird ein explizites „Bekenntnis zu OER“ formuliert und für die Entwicklung, Archivierung und Nachnutzung werden Errichtung und Ausbau von Services angekündigt: „Die Universität Wien bekennt sich unter Berücksichtigung der Fächerkulturen zu Offenen Bildungsressourcen (Open Educational Resources – OER), hat zur Entwicklung, Archivierung und Nachnutzung Services etabliert und möchte diese weiter ausbauen“ (S. 46). Im Detail kündigt die Universität Wien eine Öffnung der Lehre im Sinne von OER und Ausbildung der Studierenden u. a. zu Open Data und Open Access) an (S. 46). Auch bei der Universitätsbibliothek werden offene Bildungsressourcen explizit als Betätigungsfeld im Entwicklungsplan 2025 genannt (S. 70): „Die speziellen Services zur Unterstützung von Forschenden und Lehrenden (z. B. Archivierung von Forschungsdaten, Erschließung von Offenen Bildungsressourcen) sowie die Aufgaben mit gesamtuniversitärem Servicecharakter (z. B. Biblio- und Szientometrie, Unterstützung bei der Entwicklung von Publikationsstrategien) werden konsequent im Dialog mit den NutzerInnen weiter ausgebaut. Diese Weiterentwicklung betrifft auch die Dienste und Services im Bereich Open Science (Open Access, Open (Research) Data, Open Educational Resources, Open Innovation).“

Anmerkung: Ein „Entwicklungsplan“ einer österreichischen Universität ist die Beschreibung der strategischen Ausrichtung der Universität, bei deren Entwicklung alle Universitätsorgane eingebunden wurden. Entwicklungspläne sind in Österreich die Grundlage für Leistungsvereinbarungen, die zwischen Universitäten und dem Ministerium für mehrere Jahre verbindlich vereinbart werden.

<https://www.univie.ac.at/rektorenteam/ug2002/entwicklung.pdf>

Fragebogen

Willkommensnachricht

Als OER (für „open educational resources“) werden Lern- und Lehrressourcen bezeichnet, die kostenfrei nutzbar, modifizierbar, wiederverwendbar und verteilbar sind, weil diese Nutzung eine offene Lizenz erlaubt oder die Materialien gemeinfrei sind. Dies umfasst beispielsweise die Creative-Commons-Lizenzen CC BY, CC BY-SA oder CC 0.

Am 23.2.2022 wurde die „Open Science Policy Austria“ beschlossen. Die AG OER des Vereins „Forum Neue Medien in der Lehre Austria“ (fnma) nimmt dies zum Anlass, bei den österreichischen Hochschulen den aktuellen Stand zu „offenen Bildungsressourcen“ (OER) zu erheben.

Es wird darum gebeten, dass der Fragebogen von jeweils (nur) einem/einer Vertreter:in jeder österreichischen Hochschule ausgefüllt wird.

Wir würden uns freuen, wenn möglichst viele Hochschulen sich bis zum Freitag, 10.3.2023 24.00 Uhr an der Befragung beteiligen!

Die Auswertung des Fragebogens erfolgt anonym. Die Daten werden für alle österreichischen Hochschulen gesamt bzw. ggf. für Hochschulformen differenziert präsentiert.

Das Ausfüllen des Fragebogens dauert 10 bis 15 Minuten. Bei Fragen zum Vorhaben bitten wir um Kontaktaufnahme mit Dr. Martin Ebner (TU Graz), Leiter der AG OER (martin.ebner@tugraz.at) bzw. Dr. Sandra Schön, Mitarbeiterin von fnma (sandra.schoen@fnma.at).

Endnachricht

Herzlichen Dank für die Beteiligung an der Befragung! Die Ergebnisse der Befragung der fnma AG OER werden in der ersten Jahreshälfte 2023 veröffentlicht werden. An der Entwicklung des Fragebogens haben Aktive der AG OER von fnma mitgewirkt. Namentlich:

- Elfriede Berger (Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik)
- Martin Ebner (TU Graz)
- Andreas Ferus (Akademie der bildenden Künste Wien)
- Sonja Gabriel (KPH Wien/Krems)
- Stefan Oppl (Universität für Weiterbildung Krems)
- Alexandra Scharl (PH Oberösterreich)
- Sandra Schön (fnma)
- Reinhard Tockner (FH Oberösterreich)
- Barbara Zuliani (Private Pädagogische Hochschule der Diözese Linz)

Bei Kommentaren und Fragen zum Vorhaben bitten wir um Kontaktaufnahme bei: Dr. Martin Ebner (TU Graz), Leiter der AG OER (martin.ebner@tugraz.at) bzw. Dr. Sandra Schön, Mitarbeiterin von fnma (sandra.schoen@fnma.at).

1. Strategischer Stand zu OER-Aspekten der nationalen Open-Science-Strategie an der Hochschule

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit folgende Aussagen auf Ihre Hochschule zutreffen.	ja	nein	weiß nicht
1a. Der Abschnitt „Open Educational Resources“ der österreichischen Open-Science-Strategie ist unserer Leitungsebene bekannt.	()	()	()
1b. Zum Abschnitt „Open Educational Resources“ der österreichischen Open-Science-Strategie gibt es bereits Pläne zur Umsetzung an unserer Hochschule.	()	()	()

1c. Bitte skizzieren Sie die Pläne Ihrer Hochschule, die den Abschnitt „Open Educational Resources“ der Open-Science-Strategie betreffen:

2. Stand der strategischen Implementierung von OER an der Hochschule

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit folgende Aussagen auf Ihre Hochschule zutreffen.	ja	nein	weiß nicht
2a. In strategischen Dokumenten unserer Hochschule (z. B. Ziel- und Leistungsplan, Entwicklungsplan oder Digitalisierungsstrategie) wird OER erwähnt.	()	()	()
2b. Unsere Hochschule hat bereits eine dezidierte Strategie zu OER verabschiedet und veröffentlicht (z. B. OER-Policy).	()	()	()
2c. Unsere Hochschule arbeitet aktiv am Thema OER, z. B. bei der AG OER von fnma oder als Pilotpartner bei der OER-Zertifizierung.	()	()	()

2d. Bitte skizzieren Sie ggf. die strategischen Pläne Ihrer Hochschule.

3. Produktion von OER an der Hochschule

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit folgende Aussagen auf Ihre Hochschule zutreffend sind.	ja	nein	weiß nicht
3a. Angehörige (Lehrende, Studierende, Verwaltung) unserer Hochschule haben bereits OER veröffentlicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3b. Unsere Hochschule beschäftigt sich gerade damit, eine passende IT-Infrastruktur zu schaffen, sodass Angehörige OER veröffentlichen können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3c. Unsere Hochschule bietet Angehörigen eine Plattform an (z. B. ein OER-Repositorium), um OER zu veröffentlichen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3d. Unsere Hochschule beschäftigt sich gerade mit einer Anbindung an den OERhub.at	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3e. Welche externen Plattformen und Angebote werden von den Angehörigen Ihrer Hochschule zur Veröffentlichung von OER genutzt?

4. Weiterbildung und Unterstützung zu OER an Ihrer Hochschule

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit folgende Aussagen auf Ihre Hochschule zutreffend sind.	ja	nein	weiß nicht
4a. An unserer Hochschule wird das Thema OER in Weiterbildungen behandelt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4b. An unserer Hochschule gibt es Ansprechpersonen oder Abteilungen, die man zum Thema OER kontaktieren kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4c. An unserer Hochschule wurde das Thema OER bereits in Curricula integriert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4d. An unserer Hochschule gibt es Aktivitäten zum Thema OER, z. B. Projekte oder Arbeitsgruppen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4d. Raum für Ergänzungen zu diesem Thema:

5. Vorteile und Chancen von OER für unsere Hochschule

Welche Vorteile und Chancen nehmen Sie in Bezug auf OER an Ihrer Institution wahr?

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit Sie folgenden Aussagen aus Sicht Ihrer Hochschule zustimmen.	sehr wichtig	eher wichtig	eher nicht wichtig	nicht wichtig	weiß nicht
6a. Die Lehrenden erhalten Rechtssicherheit bei der Erstellung und Veröffentlichung von Materialien.	<input type="checkbox"/>				
6b. Urheberrechtliche Verletzungen und Klagen gegenüber der Hochschule können damit vermieden werden.	<input type="checkbox"/>				
6c. Mit OER unterstützt die Hochschule die Demokratisierung der Bildung und den breiten Zugang zu Bildungsressourcen.	<input type="checkbox"/>				
6d. OER-Vorhaben sind eine gute Grundlage für (neue) Kooperationen.	<input type="checkbox"/>				
6e. Das Wissen zu OER und offenen Lizenzen ist wichtig für die Drittmittelakquise.	<input type="checkbox"/>				
6f. Mit OER werden Expertise und Bildungsangebote sichtbar.	<input type="checkbox"/>				

6g. Raum für Ergänzungen zu diesem Thema:

6. Herausforderungen und Barrieren

6a. Welche Herausforderungen und/oder Barrieren nehmen Sie in Bezug auf OER an Ihrer Hochschule wahr?

7. Offene Frage

7a. Zum Thema OER an unserer Institution möchte ich ergänzen...

8. Zur eigenen Hochschule

8a. Unsere Hochschule ist eine (bitte ankreuzen)

- öffentliche Universität
- Privatuniversität
- Fachhochschule
- Pädagogische Hochschule

ZUM STAND VON OPEN EDUCATIONAL RESOURCES AN ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULEN



Dieser Report ist unter Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0) lizenziert.

Sandra Schön, Reinhard Tockner und Martin Ebner (Hrsg.) (2023). Zum Stand von Open Educational Resources an österreichischen Hochschulen. Forum Neue Medien in der Lehre Austria.



Verein Forum Neue Medien in der Lehre Austria <fnma>

Liebiggasse 9/II

A-8010 Graz

Tel. +43 660 5948 774

Fax +43 316 380 9109

Mail: office@fnma.at

Web: www.fnma.at