

# Open Educational Resources – Open Access der Lehre

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit offenen Lehr- und Lernmaterialien, Open Educational Resources (OER) genannt. Sie werden verglichen mit Materialien, die im Open Access publiziert werden. Besonderheiten bei der Lizenzierung und Weiterentwicklung bereits bestehender OER werden erörtert. Nach einem kurzen Überblick über vorhandene Quellen für OER wird das Zentrale OER-Repository der Hochschulen in Baden-Württemberg (ZOERR) vorgestellt.

## 1. Was sind OER?

*„Open Educational Resources (OER) sind Bildungsmaterialien jeglicher Art und in jedem Medium, die unter einer offenen Lizenz stehen. Eine solche Lizenz ermöglicht den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen. Dabei bestimmen die Urheber selbst, welche Nutzungsrechte sie einräumen und welche Rechte sie sich vorbehalten.“<sup>2</sup>*

Diese Definition der deutschen UNESCO-Kommission aus dem Jahr 2015 beschreibt offene Lehr- und Lernmaterialien, wie OER im Deutschen auch genannt werden. Ziel ist es, zumeist digitale Materialien einfach verfügbar zu machen und leicht nachnutzen zu können. Dafür erlauben OER idealerweise die sogenannten 5-V-Freiheiten:<sup>3</sup>

1. Verwenden:  
Sie können das Material ohne Einschränkung dort nutzen, wo Sie es brauchen.
2. Verarbeiten:  
Sie können das Material an Ihre Bedürfnisse anpassen.
3. Vermischen:  
Sie können sich das Beste zusammenstellen und Neues daraus entwickeln.
4. Verwahren und Vervielfältigen:  
Sie können sich in unbeschränkter Anzahl kopieren, was Sie benötigen.
5. Verbreiten:  
Sie können Ihr neues Material veröffentlichen. Die Weitergabe ist explizit erlaubt und erwünscht.

## 2. Lizenzierung

Um diese Nutzungsrechte leicht kenntlich zu machen, werden die OER durch die Autor\*innen zumeist mit sogenannten Creative-Commons (CC)-Urheberrechtslizenzen versehen.<sup>4</sup> Sie gewähren den Nutzer\*innen alle oder Teile der zuvor genannten Freiheiten in der Verwendung der Ressourcen. Folgende Lizenzen werden im Allgemeinen als kompatibel zu OER angesehen:

- **CC0 – Gemeinfreiheit:**

Die Autor\*innen verzichten vollständig auf ihre Urheberrechte. Da es im deutschen Recht nicht möglich ist, sämtliche Rechte abzutreten, kennzeichnet CC0 eine Lizenz ohne Bedingungen mit der ausdrücklichen Willensbekundung, auf Forderungen jedweder Art zu verzichten.

- **CC BY – Namensnennung:**

Es müssen bei der Nutzung angemessene Urheberangaben gemacht und ein Link zur Lizenz beigefügt werden. Eventuelle Änderungen sind anzugeben, Hinweise auf bereits vorgenommene Änderungen müssen bestehen bleiben, insbesondere müssen die vorhergehenden Autor\*innen weiter genannt werden. Es dürfen keine zusätzlichen Klauseln oder technischen Verfahren eingesetzt werden, die anderen rechtlich etwas untersagen, was die Lizenz erlaubt.

Das Material darf in jedweder Form vervielfältigt und verbreitet werden. Es kann neu zusammengestellt, verändert und weiterentwickelt werden, es darf für beliebige Zwecke verwendet werden.

- **CC BY-SA – Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen:**

Es gelten genau die gleichen Konditionen wie bei CC BY. Einzige zusätzliche Anforderung ist, dass das neu zusammengestellte, weiterentwickelte oder anderweitig veränderte Material nur unter genau denselben Lizenzbedingungen wie das Original erneut verbreitet werden darf (SA = share alike).

Die anderen Creative-Commons-Lizenzen gehen schrittweise in Richtung Open Access, erlauben aber nicht das gesamte Nutzungsspektrum im Sinne der oben genannten fünf Vs.

Im WWW gibt es vielfältige Informationen zu Lizenzierung und anderen rechtlichen Aspekten von OER, hingewiesen sei stellvertretend auf das Online-Portal *iRights.info – Urheberrecht und kreatives Schaffen in der digitalen Welt*<sup>5</sup> sowie die Frequently Asked Questions (FAQs) des ZOERR.<sup>6</sup>

### 3. Vergleich von OER und Open Access – und die Vorteile offener Lehr- und Lernmaterialien

Es gibt nur einen wesentlichen Unterschied: OER sind im Allgemeinen veränderbar, während Open-Access-Publikationen nicht verändert werden dürfen. Dies liegt unmittelbar in der Verschiedenheit der Materialien begründet. Bei OER handelt es sich gegenwärtig vielfach um kleine kombinierbare Objekte, die sich in verschiedene Lernkontexte einbetten lassen, während im Open Access wissenschaftliche Artikel mit einer ganzheitlichen, in sich schlüssigen Argumentation veröffentlicht werden.

Die Gemeinsamkeiten umfassen vor allem folgende Punkte:

- Beide vereinfachen die rechtlich sichere Nachnutzung von Materialien und reduzieren dabei zudem die Abhängigkeit von kommerziellen Angeboten der Verlage.
- Sie sind kostenfrei nutzbar.
- Sie sind weltweit und einfach zugänglich. Außerdem zeigen die bisherigen Erfahrungen bei den Open-Access-Publikationen, dass offen bzw. frei publizierte Ressourcen besonders häufig genutzt werden – ein klarer Vorteil gegenüber klassischen Bildungsmaterialien.

Darüber hinaus ergeben sich für (die Nutzer\*innen von) OER aber noch weitere Vorzüge:

- Es ist eine passgenaue Aufbereitung der Materialien für ihre jeweilige Zielgruppe möglich. Beispielsweise kann eine Kurseinheit zur Statistik in den Studiengängen Psychologie, Betriebswirtschaftslehre und Medizin verwendet werden. Der Kontext und die konkreten Beispiele werden dabei an die Anforderungen angepasst.
- Mit OER können eigene Lerninhalte aufgewertet und verbessert werden (z.B. durch multimediale Gestaltung, Integration passender Fallbeispiele u. ä.).
- OER können bei einer besseren und schnelleren Veranstaltungskonzeption helfen, da auf bereits Bestehendes zurückgegriffen werden kann, statt es selbst gänzlich neu zu erstellen.

Gelegentlich werden Bedenken bezüglich mangelnder Qualität von OER geäußert. Diese erweisen sich zumeist als unbegründet, denn

- Lehrende an Hochschulen werden ihre Materialien i. d. R. nur dann unter ihren Namen frei veröffentlichen, wenn sie von deren Qualität überzeugt sind. Dies gilt freilich nicht bei CC0, da hier der Autor\*innenname fehlen kann.
- OER erhöhen die Sichtbarkeit von Lehrmaterial und eröffnen damit mehr Möglichkeiten zum Feedback und zur Weiterentwicklung, es gilt die Devise: *What you give you receive back improved.*
- Lehrende können das jeweils Passende für sich und ihre Zielgruppen auswählen, verbessern und neu arrangieren.

## 4. Weiterentwicklung von OER-Materialien

Wie oben dargestellt, ist einer der großen Vorteile von OER die Möglichkeit, dass sie von anderen verbessert und weiterentwickelt werden können. Auf eine Herausforderung bei Änderungen an OER soll an dieser Stelle noch eingegangen werden. Bei Änderungen und Wiederveröffentlichung ist neben der Angabe der ursprünglichen Autor\*innen auch auf die Änderung durch den neuen Bearbeitenden hinzuweisen, z. B. in folgender Form: *CC BY Abrax, geändert durch Brabax*. Auch darauf aufbauende weitere Änderungen sind zu kennzeichnen, z. B.: *CC BY Abrax, geändert durch Brabax, ergänzt durch Califax*. Dabei mag die OER einen Punkt erreichen, an dem sie mit dem ursprünglichen Material nur noch wenig gemein hat. Die Frage ist also, zu welchem Zeitpunkt ein Material etwas völlig Neues ist und deshalb die ursprünglichen Autor\*innen nicht mehr genannt werden sollten. Dies bleibt eine Sache der Abwägung und kann nicht durch einfache Regeln bestimmt werden. Im Idealfall sind die ursprünglichen Autor\*innen zu kontaktieren. In Zweifelsfällen empfiehlt es sich, die Originalautor\*innen immer mit zu nennen. Eine ausführlichere Erörterung zum Umgang mit dieser Problematik bietet der Beitrag ‚Bearbeitungen frei lizenzierter Inhalte richtig kennzeichnen‘ auf der schon erwähnten Informationsplattform *iRights.info*.<sup>7</sup>

## 5. Hochschul-OER-Repositoryn in Deutschland

Mag es durchaus einige sehr gute Quellen für OER geben, besonders genannt seien hier das hervorragende *OER Commons*<sup>8</sup> und das *Medienportal für den MINT-Unterricht*<sup>9</sup> der Siemens Stiftung, so verschwindet das Angebot nahezu, wenn man nach deutschen fächerübergreifenden Repositoryn mit OER für die Hochschulbildung sucht. Momentan ist neben dem Zentralen OER-Repository der Hochschulen in Baden-Württemberg (ZOERR)<sup>10</sup> nur die Hamburg Open Online University (HOOU)<sup>11</sup> im produktiven Betrieb. Letztere bietet nach eigener Aussage OER zur freien Nutzung, die durch Wissenschaftler\*innen und Fachexpert\*innen der Hochschulen erstellt wurden. Zum Angebot zählen sowohl ganze Lernkurse als auch einzelne Materialien. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Lernteams zu gründen und sich auszutauschen. Die Angebote richten sich nicht nur an Studierende, sondern ausdrücklich auch an alle interessierten Bürger\*innen.

ZOERR und HOOU können daher in Deutschland mit gewisser Berechtigung als Vorreiter auf dem Gebiet der allgemeinen OER-Repositoryn gelten. Allerdings wurden Portale, die nicht ohne Anmeldung frei zugänglich sind oder die ausschließlich Videoaufzeichnungen von Veranstaltungen enthalten, hier nicht berücksichtigt. Und fairerweise muss darauf hingewiesen werden, dass es auch auf YouTube zahlreiche Videos gibt, die für die

Hochschullehre gut geeignet sind.<sup>12</sup> Eine guten weltweiten Überblick über Projekte, Repositorien und andere Aktivitäten zu OER bietet die *OER World Map*.<sup>13</sup>

## **6. Das ZOERR: Ziele, die Rolle von Bibliotheken, Qualitätssicherung, Nutzung**

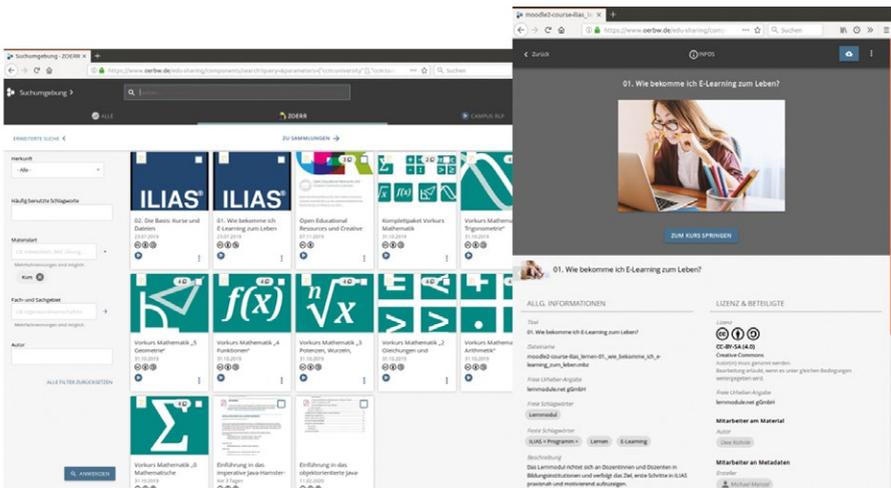
Das ZOERR wurde im Rahmen des Hochschulnetzwerks Digitalisierung der Lehre Baden-Württemberg an der Universitätsbibliothek Tübingen eingerichtet. Obwohl der Name eine regional begrenzte Reichweite suggeriert und der Fokus auf Baden-Württemberg liegt, soll an dieser Stelle ausdrücklich betont werden, dass das ZOERR deutschlandweit alle Hochschulen zum Mitmachen einlädt. Das Angebot richtet sich in erster Linie an Lehrende, jedoch können auch Studierende und generell alle interessierten Personen die OER nutzen, da der Zugang ohne Einschränkung möglich ist.

Das ZOERR möchte gegenseitig frei verfügbare Lehr- und Lernmaterialien zur Verfügung stellen und damit in der Lehre Synergien erzeugen und Kooperationen fördern. Zudem können durch vermehrte Nutzung von OER Konflikte mit dem Urheberrecht vermieden werden. Veröffentlichte Hochschul-OER erhöhen die Sichtbarkeit der an Hochschulen entstehenden Wissensressourcen und damit die Aufmerksamkeit für gute Lehre. Idealerweise werden sie ebenso sichtbar wie andere wissenschaftliche Publikationen. Damit soll das ZOERR auch als Schaufenster der Lehre dienen und die Lehrexpertise der Wissenschaftler\*innen belegen. Besonderen Wert legen die Betreiber des ZOERR darauf, dass der Dienst dauerhaft zur Verfügung steht. Autor\*innen brauchen daher keine Bedenken haben, dass ihre Bemühungen kurzfristiger Natur und die OER nach einiger Zeit nicht mehr abrufbar sind.

Die Betreiber des ZOERR sind der Überzeugung, dass zur Qualitätssicherung eine redaktionelle Begleitung des Veröffentlichungsprozesses unabdingbar ist. Dabei sind Bibliotheken besonders prädestiniert, diese Rolle wahrzunehmen. Als zentrale Einrichtungen vor Ort an den Hochschulen können sie über OER und Publikationsmöglichkeiten, wie z. B. im ZOERR, informieren und bei Bedarf weitergehende Unterstützung vermitteln. Die Anreicherung mit Metadaten, die Erschließung und der Nachweis von Materialien sind von jeher Kernaufgaben von Bibliotheken. Auch der funktionale Test und die eigentliche Veröffentlichung ist hier richtig verortet, da häufig bereits Erfahrungen mit Open-Access-Veröffentlichungen bestehen, beispielsweise durch die Publikation von Dissertationen. Durch ein solches Netz von OER-Agenturen haben interessierte Autor\*innen Ansprechpartner\*innen vor Ort, und der Aufwand der Redaktion verteilt sich auf viele Personen. Außerdem können besondere Kompetenzen einzelner Standorte anderen zur Verfügung gestellt werden, so dass auch hier von Synergien profitiert wird.

Eine formale Qualitätssicherung kann durch die zuvor beschriebenen Maßnahmen gewährleistet werden, insbesondere auch eine Strukturierung und Verschlagwortung innerhalb des ZOERR, um passgenaue Suchergebnisse zu ermöglichen. Eine inhaltliche Überprüfung gestaltet sich jedoch als schwierig. In der Hochschullehre ist das zu vermittelnde Wissen in stetiger Weiterentwicklung begriffen und Lehrmeinungen können differieren. Außerdem ist ein formalisiertes Peer Review durch Fachkolleg\*innen vom Aufwand her nicht machbar. Im ZOERR findet daher bei erstmaliger Veröffentlichung eine Provenienzprüfung statt. Das heißt, es wird durch die Redaktion eruiert, ob Autor\*innen in dem Fachgebiet, für das die OER erstellt wurde, tätig sind und bereits wissenschaftliche Artikel veröffentlicht haben. Ist das der Fall, wird davon ausgegangen, dass die Autorin / der Autor auf dem Gebiet kompetent und die OER für die Lehre geeignet ist. Hinzu kommen die Qualitätsaspekte, die oben bereits bei den Vorteilen von OER aufgezählt wurden. Sie unterstützen die Tendenz zu qualitativ guten OER, die Autor\*innen stehen schließlich mit ihrem Namen dafür ein.

Das ZOERR kann online jederzeit und von überall her aufgerufen werden. Die Webpräsenz umfasst neben den Nutzungsbedingungen eine FAQ-Sammlung zu OER, Lizenzen und Aspekten der Benutzung, sowie eine Kurzanleitung für die Autorinnen und Autoren.<sup>14</sup> Über die Startseite mit allgemeinen Informationen gelangt man zum OER-Repository mit einer intuitiv bedienbaren Rechercheoberfläche. Neben einem allgemeinen Suchschlitz gibt es auch eine erweiterte Suche. Treffer werden als Kacheln dargestellt, ein Klick darauf öffnet die Detailansicht. Für viele Text-, Bild- und Videoformate sowie für SCORM- und Moodle-Lernkurse kann direkt eine Vorschau angesehen werden.



**Abb. 1:** Einblicke in das Zentrale OER-Repository der Hochschulen in Baden-Württemberg (ZOERR), Screenshots, Quelle: <https://www.oerbw.de>.

Außerdem werden sämtliche Metadaten angezeigt, die zudem einen persistenten Identifier (Handle) umfassen. Dies ermöglicht die Bereitstellung einer unveränderlichen URL, die dauerhaft auf die OER verweist und in Aufsätzen oder an anderer beliebiger Stelle als Referenz genutzt werden kann. Die OER kann überdies ohne Einschränkung heruntergeladen werden. Manche OER sind allerdings nur als Link hinterlegt, wie z. B. Videos in YouTube oder Webseiten zu einem Thema.

Die Veröffentlichung durch Autor\*innen geschieht in vier Schritten, die in der Kurzanleitung nachgeschlagen werden können.

1. Anmeldung über die Shibboleth-Authentifizierung der Hochschule. Somit können die Autor\*innen ihre normalen Zugangsdaten benutzen und benötigen keine neuen Passwörter etc. Sie befinden sich dann in der Autor\*innenumgebung, die der privaten Verwaltung ihrer OER dient.
2. Mittels Knopf oder Drag-and-Drop kann Material einfach in die Autor\*innenumgebung importiert werden.
3. Es öffnet sich ein Fenster, in das die Metadaten eingegeben werden können. Mindestens Titel, Beschreibung, Autor\*innenname, Lizenz und passende Schlagwörter sollten angegeben werden. Je genauer die OER beschrieben wird, desto besser wird sie später durch interessierte Nutzer gefunden. Spätere Ergänzungen und auch das Ersetzen des Materials mit einer neueren Version sind jederzeit möglich.
4. Wenn die OER zur Veröffentlichung bereit ist, kann der Vorgang einfach angestoßen und die OER an die Gruppe ‚Redakteure‘ mit dem Status ‚Zu prüfen‘ übergeben werden. Treten Nachfragen durch die Redaktion auf, wird das durch den Status des Materials kenntlich.

Zusätzlich zu einer Kurzanleitung ist im ZOERR auch ein Video hinterlegt, welches das Vorgehen bei der Veröffentlichung nochmal anschaulich zeigt.<sup>15</sup>

Haben auch Sie gute Lehrmaterialien? Veröffentlichen und teilen Sie diese mit anderen! Wenn Sie selbst kein Hochschullehrer, keine Hochschullehrerin sind, verbreiten Sie die Idee der offenen Lehr- und Lernmaterialien weiter! Werben Sie für das Teilen guter Lehrmaterialien.

*Michael Menzel studierte Naturwissenschaftliche Informatik. Nach beruflichen Stationen u. a. am Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven ist er seit 2017 Mitarbeiter der Universitätsbibliothek Tübingen. Dort ist er u. a. zuständig für den Aufbau eines Repositoriums für Open Educational Resources für alle Hochschulen in Baden-Württemberg.*

*Kontakt: [michael.menzel@uni-tuebingen.de](mailto:michael.menzel@uni-tuebingen.de)*

## Anmerkungen

Der Beitrag ist unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 4.0 international veröffentlicht. Den Vertragstext finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>. Bitte beachten Sie, dass einzelne, entsprechend gekennzeichnete Teile des Werks von der genannten Lizenz ausgenommen sein bzw. anderen urheberrechtlichen Bedingungen unterliegen können.

- 1 Die Präsentation zu dem Vortrag, auf dem dieser Beitrag beruht, ist abrufbar unter: [http://hdl.handle.net/10900.3/OER\\_LDRWQURR](http://hdl.handle.net/10900.3/OER_LDRWQURR).
- 2 Definition der deutschen UNESCO-Kommission, abrufbar unter: <https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources> (13.08.2020).
- 3 Vgl. Jöran Muuß-Merholz, Zur Definition von „Open“ in Open Educational Resources – die 5 R-Freiheiten nach David Wiley auf Deutsch als die 5 V-Freiheiten, 2015, abrufbar unter: <https://open-educational-resources.de/5rs-auf-deutsch> (13.08.2020); vgl. auch David Wiley, Defining the “Open” in Open Content and Open Educational Resources, abrufbar unter: <http://www.opencontent.org/definition/> (13.08.2020).
- 4 <https://creativecommons.org/licenses/> (13.08.2020).
- 5 <https://irights.info/> (13.08.2020).
- 6 <https://www.oerbw.de/faq.html> (14.08.2020).
- 7 Paul Klimpel, Bearbeitungen frei lizenzierter Inhalte richtig kennzeichnen, 2019, abrufbar unter: <https://irights.info/artikel/bearbeitungen-frei-lizenzierter-inhalte-richtig-kennzeichnen/29555> (13.08.2020).
- 8 <https://www.oercommons.org/> (13.08.2020).
- 9 <https://medienportal.siemens-stiftung.org/> (13.08.2020).
- 10 <https://www.oerbw.de> (13.08.2020).
- 11 <https://www.hooou.de/> (13.08.2020).
- 12 Z.B. der Kanal der Fakultät für Bauingenieurwesen der RWTH Aachen, abrufbar unter: [https://www.youtube.com/channel/UCMg7OPagfjM\\_eUYsDw3c4-A](https://www.youtube.com/channel/UCMg7OPagfjM_eUYsDw3c4-A) (13.08.2020).
- 13 <https://oerworldmap.org> (13.08.2020).
- 14 <https://www.oerbw.de/import.html> (13.08.2020).
- 15 Der Redaktionsprozess im ZOERR, 2019, abrufbar unter: [http://hdl.handle.net/10900.3/OER\\_rHIkuOrN](http://hdl.handle.net/10900.3/OER_rHIkuOrN).