

OER in
der Schule 2.0

LEARNING
SCHOOLING



Information,
Transfer, Vernetzung
zu Open Educational
Resources

KEEP ON LOERNING!!!

INHALT

>>	Was sind überhaupt OER?	S. 4
>>	OERinfo – Ein kleiner Spaziergang durch die Informationsstelle OER	S. 5-7
>>	Projekt LOERn – Ergebnisse/Erfahrungen	S. 8-9
>>	Warum OER in der Schule?	S. 10
>>	OER und Qualität	S. 11
>>	Welche Lizenz für die Schule?	S. 12-15
>>	Wo und wie OER für den Unterricht finden?	S. 16-19
>>	Wie OER nutzen und erstellen?	S. 20-21
>>	Wo OER im Netz veröffentlichen?	S. 22-23
>>	Impressum und Transferpartner	S. 24

*Die 2. Auflage ist eine überarbeitete Version der Broschüre „OER in der Schule“.
Alle Links und Infos wurden upgedatet. Außerdem sind neu die Themen „Informationsstelle OER“,
„OER und Qualität“ und „Wo OER im Netz veröffentlichen?“.*

Was sind überhaupt Open Educational Resources (OER)?

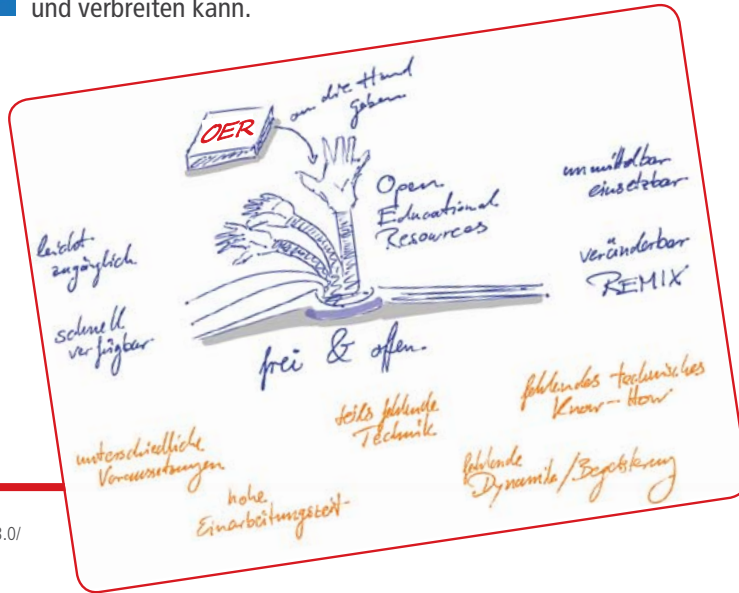
Nach der Definition von UNESCO versteht man darunter:



„Global OER Logo“¹ von Jonathas Mello unter CC BY 3.0²

OER umfassen Lehrbücher, Lehrpläne, Lehrveranstaltungskonzepte, Skripte, Aufgaben, Tests, Projekte, Audio-, Video- und Animationsformate.

Open Educational Resources (OER) sind jegliche Arten von Lehr-Lern-Materialien, die gemeinfrei oder mit einer freien Lizenz bereitgestellt werden. Das Wesen dieser offenen Materialien liegt darin, dass jedermann sie legal und kostenfrei vervielfältigen, verwenden, verändern und verbreiten kann.



CCO

4

5

OERinfo – Ein kleiner Spaziergang durch die Informationsstelle OER

Die Informationsstelle OER (OERinfo) ist ein themenspezifisches Online-Portal, das für die Öffentlichkeit und fachliche Zielgruppen umfassende Informationen zum Thema OER zur Verfügung stellt. Ziel ist die breite Sichtbarmachung von OER und die Ansprache von neuen Zielgruppen. OERinfo beinhaltet:



- Informationen und Darstellung des aktuellen Kenntnisstandes zu OER in einem Blog
- Dossierseiten zum Thema OER für die Bildungsbereiche Schule, Hochschule, Berufsbildung und Weiterbildung
- Grundlegende Informationen zu rechtlichen Fragen
- Bündelung von Good Practice Beispielen
- Transfer zwischen Stakeholdern, OER-Initiativen und Interessengruppen
- Vernetzung der Akteure durch die OER-Deutschlandkarte

¹ <https://en.unesco.org/oer/logo>

² <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Das Portal basiert auf drei Säulen:

Information

Aktuelle Entwicklungen zu OER werden in einem Blog durch Berichte, Interviews, Podcasts, Videos und auch Web-Talks vorgestellt. Diese werden gesichtet, analysiert und redaktionell aufbereitet sowie ergänzend über Workshops und Präsentationen einem möglichst breiten Publikum zugänglich gemacht.

Transfer

Die Transferpartner sind jeweils für die Bildungsbereiche Schule, Hochschule, Erwachsenenbildung und Berufsbildung verantwortlich. Sie zeigen die Potenziale für OER in ihren Bildungsbereichen und Good Practice Beispielen auf. Neben Dossiers auf OERinfo wird der Transfer des Themas OER durch Informationen auf Veranstaltungen, Workshops, in Webinaren und Fachpublikationen in die einzelnen Bildungsbereiche getragen. So sollen auch neue Zielgruppen erreicht und eingebunden werden. Transferpartner für die vier Bildungsbereiche sind:

- OER in der Schule: FWU – Das Medieninstitut der Länder
- OER in der Hochschule: Learning Lab der Universität Duisburg-Essen
- OER in der Berufsbildung: Bundesinstitut für Berufsbildung BIBB
- OER in der Weiterbildung: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung DIE

Vernetzung

Über die OER-Deutschlandkarte, eine Ausprägung der OER World Map, können die Verbindungen zwischen OER-Akteuren dargestellt werden. Ziel ist eine datengestützte Netzwerkvisualisierung der OER-Community in Deutschland, wobei der Datenbestand hierzu systematisch ausgebaut wird. Die Informationsstelle unterstützt durch ihre eigenen Netzwerke und Kanäle die Öffentlichkeitsarbeit anderer OER-Projekte. Potenziale für eine Erweiterung der bestehenden Netzwerke werden hierbei identifiziert, um so die Wirkung von OER und deren Fürsprechern zu verstärken.

Partner der Informationsstelle OER:



Projekt „LOERn“ – Lehrerfortbildung durch Nutzung und Produktion von OER-Materialien

Projektergebnisse und -erfahrungen



Das Projekt „LOERn“ des OERinfo-Förderprogramms des BMBF mit einer Laufzeit vom 01.11.2016 bis 30.04.2018 wurde vom FWU Institut für Film und Bild als Projektleiter und der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung Dillingen durchgeführt. Ziel des Projekts war es, ein Praxiskonzept und multimediale Materialien für die flächendeckende Fortbildung von Multiplikatoren im Bereich Schule zum Thema OER durch Nutzung und Produktion offener Lehr- und Lernmaterialien zu entwickeln und anschließend in einer Fortbildungsinitiative in Bayern zu erproben.

Folgende Projektergebnisse konnten analog der Zielsetzung erreicht werden:

- **Länderübergreifendes Praxiskonzept für Fortbildungen:**
Das Praxiskonzept wurde von Anfang an in einer Vernetzungsgruppe mit weiteren Projektpartnern aus anderen Bundesländern aus dem Bildungsbereich Schule abgestimmt, um eine länderübergreifende Übertragbarkeit der Ergebnisse zu garantieren.
- **Fortbildung der schulischen Multiplikatoren in Bayern rund um das Thema OER:**
In 40 Veranstaltungen konnten ca. 870 Multiplikatoren aller Schularten flächendeckend in Präsenz- und Online-Kursen zu OER fortgebildet werden.

Dies förderte die Bildung regionaler Netzwerke, die an der Erstellung neuer OER-Materialien interessiert sind.

- **Produktion von 3 Erklärfilmen „OER KOMPAKT“:**
<https://loern.sodis.de/materialien/videos/>
>> Was sind OER?
>> Wie nutze ich OER?
>> Wie erstelle und teile ich OER?
- **Entwicklung von drei Selbstlernkursen zu OER:**
<https://loern.sodis.de/materialien/kurse/>
- **Erstellung von 50 OER Lehr-/Lernmaterialien:**
<https://loern.sodis.de/materialien/kurse/>
In 6 Redaktionssitzungen erstellten die Lehrkräfte 50 OER-Materialien fach- und schulartenspezifisch für den Unterrichtseinsatz. Die Moodle-Kurse werden allen Ländern unter einer CC-Lizenz zur Verfügung gestellt.
- **Entwicklung von OER-Materialien:**
<https://loern.sodis.de/materialien/oer-materialien/>
Dazu erstellte das FWU Linklisten zu Suchmaschinen, OER-Portalen für die Schule, Tools zur Erstellung von OER und Informationstexte zum Suchen und Finden von OER und dem rechtssicheren Einsatz von Medien in der Schule.
- **LOERn-Blog mit den Ergebnissen und allen Materialien:**
<https://loern.sodis.de/>

Warum OER in der Schule?

Worin besteht aber nun der Mehrwert von freien Bildungsmaterialien in der Schule? Aufgrund des rechtssicheren Einsatzes der Medien und der Möglichkeit des Vervielfältigens, Veränderns und Teilens ergeben sich folgende Vorteile für die Lehrkraft:

- Leichte Zugänglichkeit
- Unmittelbare Einsetzbarkeit
- Anpassung und Individualisierbarkeit der Materialien für den eigenen Unterricht
- Remix von eigenen und vorhandenen OER-Materialien
- Aktualität der Materialien durch Möglichkeit des Veränderns
- Interaktives und kollaboratives Lernen zusammen mit den SchülerInnen
- Kultur des Teilens

Es gibt aber auch Schwierigkeiten beim Einsatz von OER, die überwunden werden müssen, wie z.B. die notwendige Einarbeitungszeit, die nicht vorhandene Technik an den Schulen bzw. das Fehlen des technischen Know-hows bei Lehrkräften. Hier helfen Multiplikatoren, die schon in OER eingearbeitet sind und Netzwerke zum Austausch von Erfahrungen und OER-Materialien.



OER und Qualität



Quality von Jason Taellious, CCO.

Dass es keine Qualitätssiegel für OER-Materialien gibt, verunsichert manche NutzerInnen. OER stehen für Offenheit, allgemeine Zugänglichkeit, Vielfalt an Materialien und Anpassbarkeit/Veränderbarkeit. Der „nicht-fertige“ Charakter von OER macht es schwierig, unumstößliche Prüfkriterien zu entwickeln, da die Materialien ständig weiter entwickelt werden können.

Lässt sich aber trotzdem Qualität von OER überprüfen? Gibt es Kriterien dafür?

Es gibt einige, leicht anzuwendende Kriterienkataloge aus Praxis und Forschung:

- **Checklisten für die Bildungspraxis:** <https://oercheck.de/>
- **Lernmodul „Kriterien zur Bewertung von digitalen Lernmaterialien“ der Uni Köln:** <https://digill.de/course/kriterien-zur-bewertung-von-digitalen-lernmaterialien/>
- **OER Qualitätssicherungsmodell der Hamburg Open Online University (HOOU; S.29):** <https://www.synergie.uni-hamburg.de/media/sonderbaende/qualitaetsentwicklung-von-oer-2018.pdf>
- **„Onlineplattformen unter der Lupe“ der Uni Augsburg:** https://www.philso.uni-augsburg.de/lehrstuehle/paedagogik/paed1/mitarbeiterInnen/Siegel_Stefan/Open-Educational-Resources-Onlineplattformen-unter-der-Lupe.html

Welche Lizenz für die Schule? OER rechtssicher im Unterricht einsetzen

Für die Verwendung von OER haben sich die Creative Commons (CC) Lizenzen durchgesetzt, da sie weltweit rechtsgültig sind und eine Nutzung durch andere erleichtern.

Die Lizenzen werden mit vier Symbolen dargestellt:

Symbol	Kurzform	Bezeichnung
	BY	Namensnennung
	NC	Nicht kommerziell
	ND	Keine Bearbeitung
	SA	Weitergabe nur mit gleicher Lizenz

Creative Commons Symbole im Überblick³, Symbole von Creative Commons Schweiz⁴, Tabelle von Burgert/TU München, bearbeitet von Hotter/FWU, CC BY 4.0⁵

Aus der Kombination von ihnen ergeben sich sechs Standard-Lizenzen und eine Sonderlizenz (CC0):

Kurzform	Zeichen	Verbreiten, remixen, verbessern erlaubt	Namensnennung notwendig	Kommerzieller Einsatz erlaubt	Bearbeitung erlaubt	Weitergabe nur mit gleicher Lizenz
CC0/Public Domain		✓	✗	✓	✓	✗
BY		✓	✓	✓	✓	✗
BY-SA		✓	✓	✓	✓	✓
BY-ND		✓	✓	✓	✗	✗
BY-NC		✓	✓	✗	✓	✗
BY-NC-SA		✓	✓	✗	✓	✓
BY-NC-ND		✓	✓	✗	✗	✗

Creative Commons Symbole im Überblick³, Symbole von Creative Commons Schweiz⁴, Tabelle von Burgert/TU München, bearbeitet von Hotter/FWU, CC BY 4.0⁵

³ <http://www.blog.lehren.tum.de/kostenlose-bilder-creative-commons/>

⁴ <http://www.creativecommons.ch/wie-funktioniert/>

⁵ <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Mit den Grundsätzen von OER vereinbar (vervielfältigen, verwenden, verändern, verbreiten) sind nur die Lizenzen **BY** („Namensnennung“), **BY-SA** („Weitergabe unter gleichen Bedingungen“ (ShareAlike)) und die Sonderlizenz **CC0** („Creative Commons Zero“, „ohne weitere Bedingungen“).

Für die Schule sind Lizenzen mit Einschränkungen nicht sinnvoll:

- „ND“ („No Derivatives“) erlaubt keine Bearbeitung, was aber für Bildungsmaterialien sehr wichtig ist.
- „NC“ (Non-commercial) schränkt auf nicht-kommerzielle Nutzung ein, was bestimmte Anwender, z.B. Privatschulen, und Anwendungen, z.B. Verwendung in Wikipedia, ausgrenzen kann.

Deshalb bieten sich für die Verwendung von OER in der Schule vor allem die Lizenzen BY und BY-SA an. Man sollte die Lizenzen nicht unnötig einschränken. Bei Bildungseinrichtungen gibt es manchmal Vorgaben für die Verwendung einer bestimmten Lizenz.

Die **Sonderlizenz CC0** („Creative Commons Zero“) bietet die größtmögliche Freiheit, da sie an „null Bedingungen“ geknüpft ist. Bildungsmaterialien mit CC0 lassen sich dadurch völlig problemlos im Unterricht, im Internet oder Intranet der Schulen nutzen, bearbeiten, verbreiten und veröffentlichen, ohne mit urheberrechtlichen Konflikten rechnen zu müssen. Es sind keine Lizenz- und anderen Hinweise, wie Urheber, Quelle etc. nötig. Eine freiwillige Angabe der CC0-Lizenz und des Urhebers ist trotzdem

hilfreich. Man sollte also bei der Veröffentlichung eigener Werke, wie z.B. Fotos, überlegen, ob es sich nicht anbietet, diese unter CC0 zu stellen.

Genauere Lizenzangabe



Grafik von Julia Eggstein nach einem Konzept von Sonja Borski und Jöran Muuß-Merholz für OERinfo – Informationsstelle OER⁶ unter CC BY 4.0-Lizenz⁷

Die CC-Lizenzen müssen immer genau angegeben werden. Hier hilft die TULLU-Regel:

- **T**itel des Materials (ab Version 4.0 freiwillig)
- **U**rheberIn des Materials
- **L**izenz: CC-Lizenz für Weiternutzung
- **L**ink zu der Lizenz

(<https://creativecommons.org/licenses/>)

- **U**rsprungsort: URL des ursprünglichen Materials

Neben den Angaben nach der TULLU-Regel ist es auch notwendig, Veränderungen am Material, wie z.B. Bildausschnitte oder Übersetzungen, anzugeben.

Wenn Sie eine Einführung in OER und in CC-Lizenzen möchten, schauen Sie sich doch unser Erklärvideo „Was sind OER?“ auf YouTube an: <https://youtu.be/1WnZD7E8FKY>

⁶ <https://www.o-e-r.de>

⁷ <http://www.creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Wo und wie finde ich OER für den Unterricht?

Das Auffinden von OER-Materialien im Internet erscheint anfangs wie die Suche nach der sprichwörtlichen Nadel im Heuhaufen, aber „wer da sucht, der findet“. Wichtig ist dabei das Wie und Wo.

Checkliste für das Suchen von OER:

1	Richtige Wortwahl: wenige Stichwörter; Wortteile statt ganzer Wörter	✓
2	Suchoperatoren verwenden: <ul style="list-style-type: none">+/UND/AND: Suche enthält alle BegriffeOR/ODER: Suche enthält mindestens einen Begriff-/NICHT/NOT: Suche schließt den Begriff aus„...“: genaues Wort oder Wortgruppe wird gesucht Kein Leerzeichen zwischen Symbol und Suchbegriff!	✓
3	Geeignete Suchmaschine auswählen: z.B. Google, metaGer, DuckDuckGo, Qwant	✓
4	Filtermöglichkeiten für CC-Lizenzen in Suchmaschinen	✓
5	Suchbegriff und „Creative Commons“ eingeben (z.B. mit MetaGer)	✓
6	Suchbegriff auch in Englisch eingeben: z.B. Eichhörnchen OR squirrel	✓
7	Eigene Suchstrategien: <ul style="list-style-type: none">Konkreter Bedarf und eigene Suchkriterien (Thema, Schwierigkeitsgrad, Aktualität, Didaktik, Format, Lizenz)Suchmaschinen, OER-Portale für Eigenbedarf aussuchenQualitätskriterien anwenden (Inhalt: Qualität, Eignung, Lizenz, Aktualität ...; Format: Struktur, Design, Zugang ...)	✓

Filtermöglichkeiten bekannter Suchmaschinen:

Viele bekannte Suchmaschinen haben eine Filtermöglichkeit, um nach OER bzw. CC-Lizenzen konkret zu suchen. In den meisten Fällen muss man zunächst ein Suchwort eingeben, bevor man den Filter einstellen kann.

- **Bildersuche bei flickr:** <https://www.flickr.com>
Filter: Unter „Beliebige Lizenz“ für OER einstellen: „Kommerzielle Nutzung und Änderungen erlaubt“ oder „keine bekannten Urheberrechtsbeschränkungen“
- **Videosuche bei YouTube:** <https://www.youtube.com/>
Filter erst möglich nach Eingabe des Suchbegriffs: Creative Commons (CC BY); aber kein Download
- **Allgemeine Suche über Google:** https://www.google.de/advanced_search
Bildersuche über Google: https://www.google.de/advanced_image_search
Filter unter „Einstellungen“: Erweiterte Suche/Nutzungsrechte („frei zu nutzen, weiterzugeben oder zu verändern“)
- **Materialsuche (Kunst, Bücher, Videos) bei Europeana:** <http://www.europeana.eu/portal/de>
Filter: Suche verfeinern/Verwendbarkeit
- **Suche nach Unterrichtsmaterialien bei OER Commons:** <https://www.oercommons.org/>
Filter: Refine your search/conditions of use (englische Webseite)



Allgemeine OER-Portale:

Es gibt mittlerweile eine ganze Menge Portale, die Materialien mit freier Lizenz anbieten. Diese sind zwar nicht immer speziell für die Schule produziert worden, können aber doch für den Unterricht hilfreich sein. Wichtig ist, dass nach der Suche noch einmal bei jedem einzelnen Medium die konkrete Lizenz überprüft wird.

Wikipedia (CC BY-SA) – Bilder, Videos, Audios	http://de.wikipedia.org
Wikimedia Commons (CC BY-SA) – Bilder	https://de.wikipedia.org/wiki/Wikimedia_Commons
Flickr (verschiedene Lizenzen) – Bilder	https://www.flickr.com/
CC search – Abfrage über mehrere Suchmaschinen	https://search.creativecommons.org
edutags – Social Bookmarking für OER	https://www.edutags.de/
OERhörnchen – Suchmaschine für OER	https://oerhoernchen.de/suche

TIPP

OER.schule: Freie Bildungsmaterialien für offene Lernräume

Das Portal OER.schule des FWU Institut für Film und Bild macht geprüfte, freie Bildungsmaterialien über eine benutzerfreundliche Oberfläche allgemein verfügbar und unterstützt LehrerInnen bei der Gestaltung eines zeitgemäßen Unterrichts mit Hilfe digitaler Medien. U.a. wurden 52 Moodle-Kurse für verschiedene Fächer aus dem Projekt LOERn (loern.sodis.de) aufgenommen. Des Weiteren referiert das Portal auf offene Bildungsmaterialien, die für die Schule geeignet sind, wie z.B. Medien der Bundeszentrale für politische Bildung, der Siemens Stiftung, von Wikipedia/Wikimedia Commons, Lehrer Online etc.



OER-Portale für die Schule:

Einige OER-Portale bieten Materialien speziell für die Schule an mit unterschiedlichen Lizenzen. Aber auch hier gilt natürlich, dass die Lehrerin bzw. der Lehrer das Material selbst prüfen muss, ob es für den eigenen Unterricht geeignet ist. Nicht alle Portale prüfen die Materialien vorab inhaltlich.

OER.schule – freie Materialien für den Unterricht	https://oer.schule/
ZUM-Wiki (CC BY-SA) – verschiedene Fächer	https://wiki.zum.de/
ZUM Unterrichten (CC BY SA) – freie Unterrichtsmaterialien nach Fächern	https://unterrichten.zum.de/wiki/Hauptseite
Elixier – offene Bildungsmedien	http://www.bildungsserver.de/elixier/suche.html
Lehrer Online – Service-Infoplattform	https://www.lehrer-online.de/
edeos – Wissenswerte Erklärvideos	http://edeos.org/downloads-erklavideos-unterrichtsmaterialien
Serlo – Plattform für Mathematik und MINT-Fächer	https://de.serlo.org/
Medienportal der Siemens Stiftung – MINT-Fächer	https://medienportal.siemens-stiftung.org/
Segu Geschichte für offenen Geschichtsunterricht	https://segu-geschichte.de/

Ausführliche Linklisten zu Suchmaschinen, OER-Portalen, OER-Unterrichtsmaterialien für bestimmte Fächer finden Sie unter:

<https://loern.sodis.de/materialien/oer-materialien/>

Wie kann ich OER nutzen und erstellen?

Der Vorteil von offenen Bildungsmaterialien ist, dass man mit ihnen neue Bildungsressourcen erzeugen und wieder veröffentlichen kann. Unterschiedlich lizenzierte Materialien können so miteinander und mit dem eigenen Material kombiniert werden. Allerdings gibt es bei der Entscheidung, unter welcher Lizenz das neue Medium veröffentlicht werden kann, einiges zu beachten. Nicht alle CC-Lizenzen lassen sich miteinander kombinieren. In der nachfolgenden Tabelle werden die Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen CC-Lizenzen aufgeführt:

	CC BY	CC BY-NC	CC BY-ND	CC BY-SA	CC BY-NC-SA	CC BY-ND-SA	CC BY-NC-SA	CC BY-NC-SA
CC BY	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
CC BY-NC	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
CC BY-ND	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
CC BY-SA	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
CC BY-NC-SA	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗
CC BY-ND-SA	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
CC BY-NC-SA	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗
CC BY-NC-SA	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Created by Kennisland, published under a CC0 license
(https://wiki.creativecommons.org/wiki/File:CC_License_Compatibility_Chart.png)

Mit dem CC Mixer (<http://ccmixer.edu-sharing.org/>) lässt sich leicht feststellen, welche Lizenzen man kombinieren bzw. unter welcher Lizenz das neue Material veröffentlicht werden kann.



Möchte man eigenes Material veröffentlichen, hilft der „License chooser“ von Creative Commons die passende Lizenz mit der richtigen Namensnennung zu finden: <https://creativecommons.org/choose/>. Außerdem gibt die Webseite Tipps, wie und wo man seine Materialien veröffentlichen kann. Der **Lizenzhinweisgenerator** von Wikimedia (<https://lizenzhinweisgenerator.de/>) soll helfen, Bilder aus Wikipedia und Wikimedia Commons einfach und rechtssicher nachzunutzen und die Lizenzhinweise korrekt zu formulieren.

Tools zur Erstellung von OER:

Es gibt einige Tools, um selbst OER-Materialien herstellen zu können:

Tutory – Tools zur Arbeitsblätterstellung	https://www.tutory.de
Memucho – spielerisches Tool für Lernende	https://www.memucho.de/
h5p – Multimedia Tool zur Erstellung interaktiver Materialien (engl.)	https://h5p.org/
LearningApps – Multimedia Tool für Tests, Quizze ...	https://learningapps.org/createApp.php
Kahoot – gamebasiertes Multimedia Tool	https://getkahoot.com/ https://kahoot.it/
Slide Wiki Popplet – Präsentationssoftware	https://slidewiki.org/ http://popplet.com/
Padlet – Digitale Pinnwand	https://padlet.com/

Ausführliche Linklisten zu Tools für die Erstellung von OER finden Sie unter: <https://loern.sodis.de/materialien/oer-materialien/> und <https://oer.schule/oer-tools/>

Wo kann ich OER im Netz veröffentlichen?

Es gibt einige Plattformen, auf denen LehrerInnen ihre Bildungsinhalte unter freier Lizenz veröffentlichen können. Dafür stehen entweder Plattformen für spezielle Medienformen (Bilder, Videos etc.) zur Verfügung oder OER-Plattformen für die Schule allgemein bzw. für bestimmte Fächer/Themen. Reine OER-Plattformen zum Upload für Unterrichtsmaterialien sind allerdings noch eher selten. Daneben gibt es einige Tool-Anbieter, die das Hochladen der erstellten OER-Materialien für die Allgemeinheit ermöglichen. Hier ist eine kleine Auswahl:

- **Wikimedia Commons:** https://de.wikipedia.org/wiki/Wikimedia_Commons
Ein Upload von Fotos, Bildern, Grafiken etc. unter einer OER-Lizenz ist möglich.
- **YouTube:** <https://www.youtube.com/>
Auf YouTube können Filme auch mit einer CC-Lizenz hochgeladen werden.
- **Bildungsmaterialspende:** <https://bildungsmaterialspende.de/>
Dies ist ein OER-Portal speziell für Lehrende und Lernende. Die Unterrichtsmaterialien können einfach hochgeladen werden. Eine Redaktion prüft urheberrechtliche Belange und veröffentlicht dann die Materialien als OER.
- **ZUM Wiki und Zum Unterrichten:**
https://wiki.zum.de/wiki/ZUM_Mitmachen#Erste_Schritte
<https://unterrichten.zum.de/wiki/Hauptseite>

Hier können LehrerInnen eigene Inhalte hochladen oder sich an bereits bestehenden Inhalten beteiligen. Nachdem man eine Mail mit einigen Angaben hingeschickt hat, erhält man einen Zugang.

- **Serlo:** <https://de.serlo.org/community>
Auf diesem Portal können Sie ebenfalls eigene Inhalte beitragen, z.B. für die Fächer Mathematik oder Biologie. Es gibt auch eine Community, die gemeinsam Materialien erstellt.
- **Tutory:** <https://www.tutory.de/>
Hier können Arbeitsblätter mit einem Editor erstellt und veröffentlicht werden.
- **Learning Apps:** <https://learningapps.org/createApp.php>
Mit diesem Editor können interaktive Lernbausteine erstellt und auch veröffentlicht werden.

OER bekannt machen

Auf der **OER World Map** (<https://oerworldmap.org/>) können OER-Materialien als Veröffentlichungen eingetragen und damit bekannt gemacht werden.



IMPRESSUM

FWU Institut für Film und Bild
in Wissenschaft und Unterricht
gemeinnützige GmbH
Bavariafilmplatz 3
82031 Grünwald
www.fwu.de

Vertretungsberechtigte

Geschäftsführer:
Michael Frost (Direktor), Rüdiger Nill

Redaktion

Dr. Susanne Friz

Konzept & Design

Elke Hotter

TRANSFERPARTNER SCHULE BEI OERINFO

FWU Institut für Film und Bild

Dr. Susanne Friz susanne.friz@fwu.de
Christina König christina.koenig@fwu.de



Information,
Transfer, Vernetzung
zu Open Educational
Resources

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de>). Ausgenommen sind alle Logos.

Man **lernt** nie aus!!!