

HERZLICH WILLKOMMEN!

Open Education Resources sind freie Bildungsressourcen, also Materialien, die jede und jeder frei verwenden und einsetzen kann. In diesem Kurs lernen Sie die Grundprinzipien von OER, die Lizenzierungsmöglichkeiten über *Creative Commons* und wie Sie das Ganze praktisch anwenden können.



OER Logo von Jonathas Mello unter [CC BY 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/) via <https://www.jonathasmello.com/pro/>

Dieser Kurs wurde 2021 von Sophia Peukert und Elisa Thieme innerhalb des aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung geförderten Projekt [DigiLeG](#) im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern erstellt und steht unter eine Creative Commons Lizenz: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Inhaltsverzeichnis

1. OPEN EDUCATIONAL RESOURCES	3
1.1 FREIE BILDUNG	3
1.2 OFFENHEITSPRINZIP	3
1.3 DIE FÜNF FREIHEITEN FÜR OFFENHEIT	3
1.4 DEFINITION.....	5
2. CREATIVE COMMONS	5
2.1 OFFENE LIZENZEN.....	5
2.2 LIZENZBAUSTEINE.....	6
2.3 LIZENZEMPFEHLUNGEN.....	7
3. OER NUTZEN	9
3.1 ALLGEMEINE HINWEISE ZUR EIGENEN WEITERARBEIT MIT MATERIALIEN MIT CC-LIZENZ.....	9
3.2 WIE WERDEN LIZENZEN UND WERKINFORMATIONEN RICHTIG ANGEGEBEN?.....	9
3.3 WIE WERDEN LIZENZEN UND WERKINFORMATIONEN NACH DER BEARBEITUNG RICHTIG ANGEGEBEN? 11	
3.4 Wo SIND OER-MATERIALIEN ZU FINDEN?	14
4. OER ERSTELLEN	15
4.1 ZWEI WEGE BEI DER ERSTELLUNG VON OER-MATERIALIEN	15
4.2 HINWEISE ZUR AUSWAHL DIGITALER WERKZEUGE FÜR DIE ERSTELLUNG VON OER-MATERIALIEN .	16
4.3 ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DIE ERSTELLUNG UND VERÖFFENTLICHUNG VON BILDDATEIEN.....	17
4.4 ALLGEMEINE HINWEISE ZUR ERSTELLUNG UND VERÖFFENTLICHUNG VON AUDIO- UND VIDEODATEIEN.....	19
4.5 ALLGEMEINE HINWEISE ZUR ERSTELLUNG UND VERÖFFENTLICHUNG VON ARBEITSBLÄTTERN UND INTERAKTIVEN ÜBUNGEN.....	21
4.6 DIE PASSENDE LIZENZ FÜR DAS EIGENE OER-MATERIAL AUSWÄHLEN	22
WEITERFÜHRENDE HINWEISE.....	22
QUELLEN.....	23

1. Open Educational Resources

Lernziele dieses Kapitels:

- Sie wissen, was *Open Educational Resources* sind.
- Sie kennen die fünf zentralen Eigenschaften von *Open Educational Resources*.

1.1 Freie Bildung

Open Educational Resources sind zu deutsch *offene Bildungsressourcen* und werden mit *OER* abgekürzt. Dabei handelt es sich um Materialien bzw. Inhalte, welche frei verfügbar sind und von jeder Person genutzt werden können. Gesellschaftlich steht dabei das Ideal im Mittelpunkt, dass jeder Mensch, unabhängig vom Lebensort oder gesellschaftlicher Stellung, Zugang zu Bildung erhält und diese nutzen kann. Darüber hinaus soll ein Austausch von Wissensakteuren zu einer breiteren Bildung und Kooperation beitragen. Das Teilen, Wiederverwenden, Bearbeiten und Anpassen der Materialien sind dabei zentrale Aspekte.

Materialien können dabei analog oder digital als jedes denkbare Medium vorliegen: Video, Podcast, Arbeitsblatt, Spiel, Text und Ähnliches.

Für weitere Informationen → Video: <https://www.youtube.com/watch?v=DfJWqoEc6BI>

1.2 Offenheitsprinzip

Auch im Bereich offener Bildungsmaterialien gilt das Urheberrecht. Allerdings wird hier mit offenen Lizenzen gearbeitet, welche es ermöglichen, dass die Materialien geteilt, bearbeitet und weiterverwendet werden können. Die unterschiedlichen Lizenzen ermöglichen dem Nutzer, genau zu sehen, was er mit den Materialien machen darf und was nicht. Die am weitesten verbreiteten Lizenzen stellen die *Creative Commons Lizenzen* dar, welche im Kapitel 2 des Kurses näher beleuchtet werden. Durch die freien Lizenzen sind OER kostenlos, frei, veränderbar und damit aktuell.

1.3 Die fünf Freiheiten für Offenheit

Das Wort „Open“ in *Open Educational Resources* steht für Offenheit. Was genau diese Offenheit meint, wurde in den *fünf V's* definiert.

1. **Vervielfältigung:** Die Materialien können beliebig oft vervielfältigt und weitergegeben werden. Das ist besonders relevant beim Kopieren von Lehrmaterialien.
2. **Verwendung:** Die Materialien können in beliebigen Szenarien und zu unterschiedlichen Zwecken genutzt werden.
3. **Verarbeitung:** Die Materialien können (sofern die Lizenz nicht etwas anders angibt) verändert, erweitert und angepasst werden. Bei Lehrmaterialien kann damit die Aktualität gewährleistet werden. Ebenso ist eine Anpassung der Lehrmaterialien auf die eigenen spezifischen Zwecke möglich.
4. **Vermischung:** Die Materialien können einzeln, aber auch in Kombination mit anderen offenen Materialien kombiniert werden. Bei Lehrmaterialien ergibt sich damit die Möglichkeit, verschiedene offene Materialien zu nutzen und für den eigenen Unterricht passgenau aufzubereiten.
5. **Verbreitung:** Die Materialien können gespeichert und in Originalform oder abgeändert an beliebig viele Personen weitergegeben werden. Bei Lehrmaterialien kann man das Material daher bedenkenlos verwenden.



5 V-Freiheiten für Offenheit von Julia Eggstein (Grafik), Jöran Muuß-Merholz (inhaltliche Übersetzung, Anpassung und vorsichtige Erweiterung) und Jörg Lohrer (Wortschöpfer) unter [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) basierend auf „Defining the ‘Open’ in Open Content and Open Educational Resources“ von David Wiley unter [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
via <https://open-educational-resources.de/5rs-auf-deutsch/>

Hinweis: Im Original spricht man von den **fünf R’s**, welche für „retain“, „reuse“, „revise“, „remix“ und „redistribute“ steht.

1.4 Definition

Die Spezifikationen für OER gehen oftmals auseinander, aber im deutschsprachigen Raum hat sich die Begriffsbestimmung der UNESCO durchgesetzt. In der Pariser Erklärung von 2012 wurde auf dem UNESCO- Weltkongress zu OER folgende Definition festgelegt:

„(OER sind) „Lehr-, Lern- und Forschungsressourcen in Form jeden Mediums, digital oder anderweitig, die gemeinfrei sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen erlaubt. Das Prinzip der offenen Lizenzierung bewegt sich innerhalb des bestehenden Rahmens des Urheberrechts, wie er durch einschlägige internationale Abkommen festgelegt ist, und respektiert die Urheberschaft an einem Werk.“ (UNESCO Kommission 2013: 6)

Für weitere Informationen → Video: <https://vimeo.com/43401199>

2. Creative Commons

Lernziele dieses Kapitels:

- *Sie wissen, was man unter Creative Commons Lizenzen versteht.*
- *Sie kennen alle Creative Commons Lizenzen.*
- *Sie können abschätzen, welche Creative Commons Lizenz für welchen Zweck geeignet ist.*
- *Sie kennen die Lizenz, welche im Projekt DigiLeG eingesetzt wird.*





2.1 Offene Lizenzen

Damit (Bildungs-)Materialien genutzt werden können, müssen die rechtlichen Grundbedingungen dafür festgelegt werden. Durch das Urheberrecht ist jedes Werk zunächst einmal rechtlich geschützt. Möchte jemand ein fremdes Werk selbst verwenden, verarbeiten und weitergeben, sind dafür bestimmte Lizenzen notwendig, welche genau definieren, was erlaubt ist und was nicht. Für eine freie Nutzung gibt es die Möglichkeit, offene Lizenzen einzusetzen. Die bekanntesten bzw. jene, die sich international durchgesetzt haben, sind die *Creative Commons Lizenzen*, kurz CC.

2.2 Lizenzbausteine

Im Sinne des Urheberrechts hat jede Person, welche ein Werk erstellt, zunächst auch alle Rechte daran. Um eine Weitergabe und Wiederverwendung zu ermöglichen, wurden freie Lizenzen geschaffen, darunter die *Creative Commons Lizenzen*.

Die CC Lizenzen sind online für jeden zugänglich, sodass alle Parteien die Lizenzbedingungen zu jeder Zeit einsehen können. Darüber hinaus sind sie standardisiert und in einem Baukastenprinzip aufgebaut.

Icon	Kürzel	Name	Bedeutung
	BY	Attribution	Namensnennung
	SA	Share Alike	Werk muss unter derselben Lizenz weitergegeben werden
	NC	Non-Commercial	Werk darf nicht zur kommerziellen Nutzung eingesetzt werden
	ND	No Derivatives	Werk darf nicht bearbeitet werden

Aus den Modulbausteinen wird dann die jeweilige Lizenz zusammengefügt. Die einzelnen Module können zu sechs unterschiedlichen Lizenzen zusammengebaut werden. Darüber hinaus gibt es noch die sogenannte *CC0* bzw. *Public Domain* Lizenz, welche eine komplett freie Nutzung ermöglichen soll. Allerdings ist diese in Deutschland auf Grund des Urheberrechts nicht möglich. Ein Urheber hat immer automatisch das Recht an seinem Werk und muss genannt werden. CC BY ist damit die offenste Form, welche in Deutschland möglich ist.

BAUSTEINE DER CREATIVE COMMONS

-  **BY:** Namensnennung  **NC:** Nicht kommerziell
 **ND:** Keine Bearbeitung  **SA:** Weitergabe unter gleichen Bedingungen

DIE CREATIVE COMMONS LIZENZEN

-  **BY**
Namensnennung
-  **BY-SA**
Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen
-  **BY-ND**
Namensnennung, keine Bearbeitung
-  **BY-NC**
Namensnennung, nicht kommerziell
-  **BY-NC-ND**
Namensnennung, nicht kommerziell, keine Bearbeitung
-  **BY-NC-SA**
Namensnennung, nicht kommerziell, Weitergabe unter gleichen Bedingungen

WEITERE FREIE LIZENZEN

-   **CC0 / PD:** frei verwendbar / Public Domain
(eigene Werke nach dt. Urheberrecht damit nicht lizenzierbar)

Creative Cheat Commons Sheet von Melanie Griebler/@LLZ unter [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) via https://wiki.llz.uni-halle.de/Creative_Commons, beschnitten von Sophia Peukert

Hinweis: Generell ist man bei jeder Verwendung verpflichtet, eine den Lizenzbedingungen bestimmte Kennzeichnung zu gewährleisten. Das ist bei offenen Lizenzen ebenso. Auch hier ist man verpflichtet, der Lizenz nach korrekt zu zitieren. Es gibt zudem eine Reihe von Plattformen, welche eine CC0 bzw. Public Domain Nutzung anbieten. Auf Grund des Urheberrechts ist es in Deutschland dennoch auch bei diesen Lizenzen sinnvoll, den Urheber anzugeben und auf die Quelle zu verlinken (auch wenn dies durch die Lizenzbedingungen nicht gefordert wird).

Für weitere Informationen: <https://www.youtube.com/watch?v=1WnZD7E8FKY&t=54s>

2.3 Lizenzempfehlungen

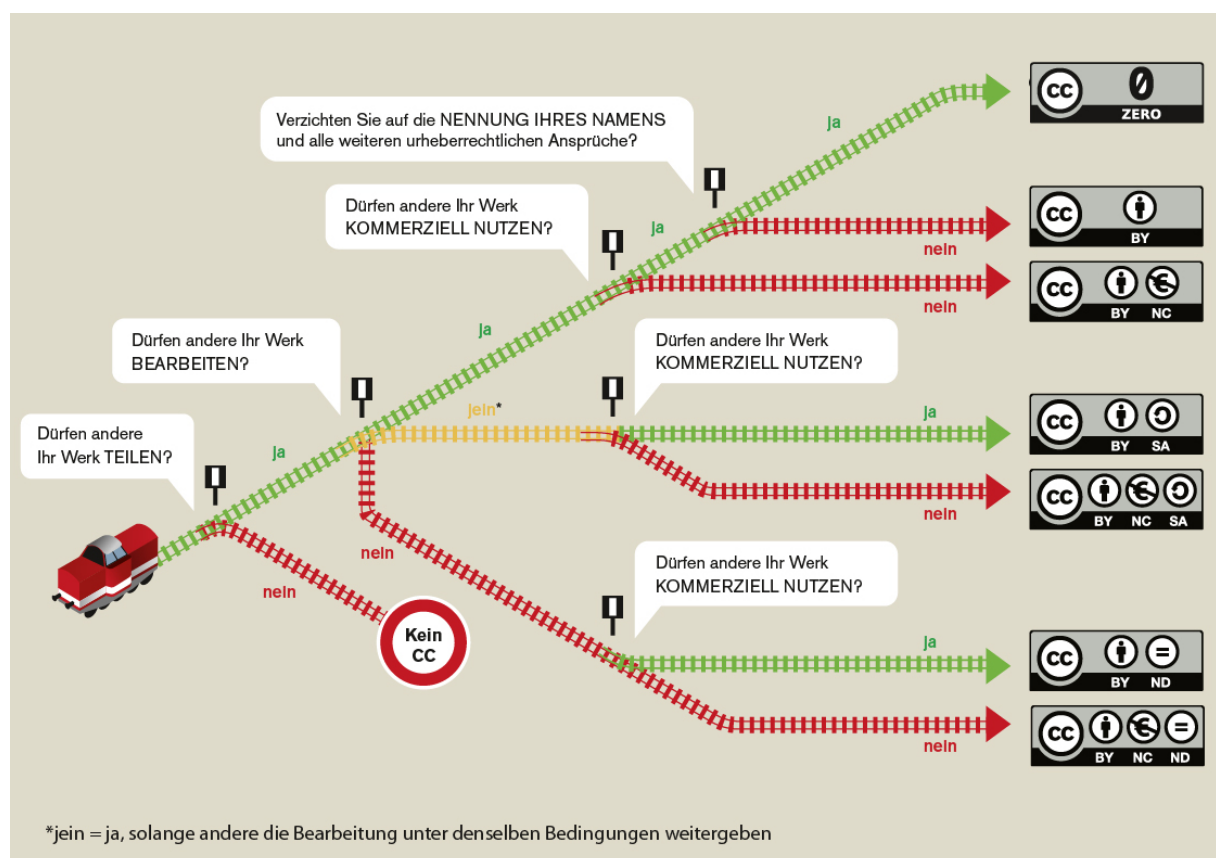
Wie im Video noch einmal deutlich geworden ist, handelt es sich nicht bei allen CC-Lizenzen auch um freie Lizenzen. Eine Nutzung entsprechend den Offenheitsprinzipen von Open

Education ist lediglich mit *CC BY* und *CC BY-SA* möglich. Gerade für die Erstellung von Lehrmaterialien ist es sinnvoll, dass man bei der Weitergabe die Bearbeitung ermöglicht. Nur dann können die Materialien immer wieder erneuert und passgenau aufbereitet werden. Gerade die Einschränkung *NC*, welche keine Nutzung für kommerzielle Zwecke erlaubt, hat seine Tücken, da damit auch viele gemeinnützige Einrichtungen die Materialien nicht einsetzen können. Aus diesem Grund ist die allgemeine Empfehlung und die meistgenutzte Lizenz *CC BY-SA*. Mit der Lizenz *CC BY-SA* muss das Material, wenn es von anderen verwendet wird, wieder unter derselben Lizenz veröffentlicht werden. Damit kann man ausschließen, dass erstellte Materialien von anderen bearbeitet und eingeschränkter nutzbar weitergegeben werden.

ACHTUNG: Lizenz im Projekt DigiLeG

Im Rahmen des **DigiLeG Projekts** wurde beschlossen die Lizenz **CC BY-SA** zu nutzen.

Es dürfen verwendet und bearbeitet werden:	CC BY, CC BY-SA (und CC0)
Es dürfen nicht verwendet oder in eine CC BY-SA Lizenz abgewandelt werden:	CC BY-SA-NC, CC BY-NC, CC BY ND, CC BY-NC-ND



Welches ist die richtige CC-Lizenz für mich? von Barbara Klute und Jöran Muuß-Merholz für wb-web unter [CC BY-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/) via <https://open-educational-resources.de/tag/cc-by/#dl>

3. OER nutzen

Lernziele dieses Kapitels:

- *Sie können Lizenzen und Werkinformationen bei der direkten und unveränderten Benutzung von OER-Materialien richtig angeben.*
- *Sie können Lizenzen und Werkinformationen nach der eigenständigen Veränderung und Anpassung von OER-Materialien richtig angeben.*
- *Sie erlangen Wissen über die (mindestens) fünf unterschiedlichen Stufen der Bearbeitung von OER-Materialien und deren unterschiedlichen formalen Folgen für die Angabe und Veränderbarkeit von Lizenzen und Werkinformationen und können diese auch situationsspezifisch anwenden.*
- *Sie gewinnen einen Einblick in eine Auswahl von Websites, Datenbanken und Lernplattformen mit vielfältigen OER-Materialien.*

3.1 Allgemeine Hinweise zur eigenen Weiterarbeit mit Materialien mit CC-Lizenz

Bei der Nutzung und Weiterverwendung von OER-Materialien ist es entscheidend, dass Sie im ersten Schritt genau die Lizenzbedingungen des Ausgangsmaterial untersuchen. Achten Sie genau darauf, unter welcher Lizenz das Ausgangsmaterial steht, denn diese Lizenzbedingungen sind maßgeblich für Ihre Möglichkeiten der Weiterarbeit mit diesem Material.

Entscheiden Sie sich im nächsten Schritt dafür, das untersuchte Ausgangsmaterial mit der CC-Lizenz für Ihre eigene Arbeit zu verwenden, sind Sie verpflichtet, die von den Autor:innen durch die Lizenz veranlassten persönlichen Angaben in Ihrem Dokument transparent zu machen und das ausgewählte Ausgangsmaterial nur in den angegebenen Kontexten zu verwenden. Diese Angaben und Verwendungsmöglichkeiten sind aufgrund der steigenden Komplexität der Lizenzen unterschiedlich umfangreich.

3.2 Wie werden Lizenzen und Werkinformationen richtig angegeben?

Sie haben sich entschieden ein Material mit einer CC-Lizenz zu nutzen. Bei der Verwendung dieses Materials müssen Sie grundsätzlich bei der Angabe der jeweiligen Lizenzen und Werkinformationen darauf achten, dass der Name der Autor:innen, der Titel des Werks (soweit

vorhanden), der Link zum Ausgangsmaterial, sowie die Art und die Version der Lizenz so nah wie möglich an das erstellte/eingefügte/veränderte OER-Material geschrieben werden. Wenn Sie Ihr Material digital zur Verfügung stellen, achten Sie darauf, dass Sie mit der Angabe der Lizenz durch einen Hyperlink auf den vollständigen Lizenztext verweisen.

Achtung: Die genannten Bedingungen treffen nicht bei einer CC 0 Lizenz zu.

Beispielhaft kann dies an einem Bild aufgezeigt werden, welches Sie im Internet gefunden haben:

- **Ausgangssituation:**

- Sie suchen im Internet nach einem Foto von einem Gebirge und stoßen bei ihrer Suche auf das Bild von der Gebirgsgruppe Karwendel (Abbildung 1)

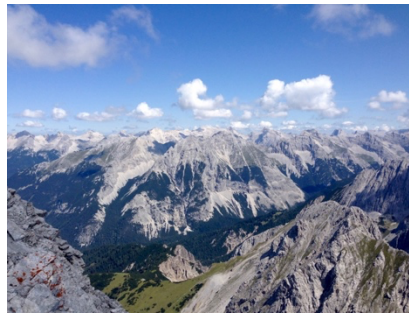


Abbildung 1: Gebirgsgruppe Karwendel

- **Überprüfung der Angaben zu Lizenz- und Bildinformationen:**

- Titel: Die Gebirgsgruppe Karwendel
- Urheber:in: Sophia Peukert
- Lizenz: [CC BY-SA 4.0](#)
- Nach dieser Prüfung stellen Sie fest, dass Sie das Bild für Ihre eigene Arbeit benutzen können, wenn Sie den Namen der Urheber:in angeben und das Bild auch nach der Bearbeitung weiterhin unter der gewünschten Lizenz nutzen (Achtung: Bei einer CC BY-SA Lizenzierung können Sie KEINE andere Lizenzierung mehr vornehmen!)

- Kennzeichnen Sie die Lizenz- und Werkinformationen in der folgenden Reihenfolge am Werk: **Titel von Urheber:in unter Lizenz via Ursprungsort**

- Achten sie darauf, dass die folgenden Vorgaben der **TULLU-Regel** immer in den Lizenz- und Werkinformationen enthalten sind:
 - **T**itel
 - **U**rheber:in
 - **L**izenz
 - **L**izenz ist verlinkt
 - **U**rsprungsort ist angeben und verlinkt

- Sie sehen an Abbildung 2 wie dies für das Beispiel „Die Gebirgsgruppe Karwendel“ aussieht



Abbildung 2: Gebirgsgruppe Karwendel von Sophia Peukert unter [CC BY-SA 4.0](#) via [Selbstlernkurs zur Erstellung von OER](#)

3.3 Wie werden Lizenzen und Werkinformationen nach der Bearbeitung richtig angegeben?

Nicht alle CC-lizenzierten Materialien, welche Sie finden, werden Eins-zu-eins auf Ihre geplante Lernumgebung/Unterrichtseinheit passen, vielleicht sind Ihnen Aufgabenstellungen zu umfangreich, oder Sie finden die Idee der CC-Materialien gut, jedoch die Inhalte nicht ganz passend, vielleicht benötigen Sie aber auch nur einen Ausschnitt aus einem Bild oder Film für Ihre eigene Lernumgebung/Aufgabenstellung.

In Abhängigkeit von der Restriktion der CC-Lizenz des Ausgangsmaterials haben Sie die Möglichkeit diese zu verändern und nach Ihren eigenen Wünschen anzupassen. So ist es u.a. möglich Bilder oder Videos zu beschneiden, Bilder mit Farbfiltern zu versehen oder sogar mit anderen Bildern zu kombinieren, weiterhin können Sie einzelne Aufgabenstellungen oder ganze Aufgabenblätter den eigenen Wünschen gemäß anpassen oder einzelne Aufgabenstellungen in ein eigens konzipiertes Übungsblatt aufnehmen. Durch dieses legitime Vorgehen kann – in Abhängigkeit der Veränderungen – ein neues Werk entstehen, welches neben Ihnen noch eine/n Urheber:in hat (die Personen, welche die Ausgangsmaterialien erstellt haben), welche/r (in den meisten Fällen) mit angegeben werden muss. Dabei gilt grundsätzlich die Regel, dass solange das originale Werk noch zu erkennen ist, die Urheber:innen sowie die Lizenz des Werkes mit anzugeben bzw. zu übernehmen ist bzw. sind.¹ Sie persönlich haben jedoch bei einer stärkeren Bearbeitung der Materialien mehr Möglichkeiten die Lizenz mitzubestimmen. Dadurch, dass dies alles etwas komplexer klingt als es eigentlich ist, ist es hilfreich sich die (mindestens) fünf verschiedenen Formen der Bearbeitung nach Haubner und Hoyer (2016) genauer anzuschauen, da diese sehr gut hervorheben, welche Formalien bei der Namensnennung, Werkbeschriftung und Lizenzangabe/-veränderung beachtet werden müssen.²

¹ Vgl. u.a. "OER, Creative Commons und tutor, Offene Bildungsmaterialien nutzen, erstellen und bearbeiten" von [Haubner, T./Hoyer, T. \(2016\)](#) unter [CC BY 4.0](#) via <https://www.tutory.de/leitfaden-oer>

² "OER, Creative Commons und tutor, Offene Bildungsmaterialien nutzen, erstellen und bearbeiten" von [Haubner, T./Hoyer, T. \(2016\)](#) unter [CC BY 4.0](#) via <https://www.tutory.de/leitfaden-oer>

Die folgenden fünf verschiedenen Formen der Bearbeitung stammen aus dem Informationsmaterial OER, Creative Commons und tutorialy, Offene Bildungsmaterialien nutzen, erstellen und bearbeiten in Haubner, T./Hoyer, T. (2016) unter [CC BY 4.0](#) via <https://www.tutorialy.de/leitfaden-oer> und wurden von Sophia Peukert im Sinne einer gendergerechten Sprache angepasst, unter Punkt 4 ergänzt, sowie mit Beispielen erweitert..

- **Geringfügige Veränderung:** Wird ein Werk leicht verändert (z. B. beschnitten und mit einem Farbfiler versehen (Abbildung 3) oder es werden nicht-intentionale Rechtschreibfehler behoben oder Sie passen die Formulierungen im Sinne einer gendergerechten Sprache an, usw.), so sollte dies mit der Lizenzangabe vermerkt werden. Die bereits genannte Reihenfolge der Lizenz- und Werkinformationen wird ergänzt durch eine Anmerkung zur jeweiligen Veränderung und den/die Urheber:in der Veränderung.



Abbildung 3: Die Gebirgsgruppe Karwendel von Sophia Peukert unter [CC BY-SA 4.0](#) via [Selbstlernkurs zur Erstellung von OER](#) zugeschnitten und mit Farbfiler bearbeitet von E. Thieme

Titel von Urheber:in unter Lizenz via Ursprungsort, Angabe der Veränderung durch Urheber:in der Veränderung

Weitere Hinweise und Beispiele finden Sie in dem folgenden Erklärvideo: <https://www.youtube.com/watch?v=8A0CgS66iE0>

- **Veränderung mit eigenem Bearbeiterecht (nach §3 UrhG):** Der/Die Bearbeiter:in nimmt eine Änderung vor, die an sich kreativ und umfangreich genug ist, um selbst schutzfähig zu sein. Damit erlangt der/die Bearbeiter:in ein eigenes Recht am neuen Werk und damit auch das Recht, die Lizenz anzupassen. Der/Die Autor:in des Originals sollte weiterhin angegeben werden. Beispiel: „Bild mit Titel von Beate Bär unter CC BY-ND 4.0 (Original von Katja Kater unter CC BY 3.0)“. Für alle Lizenzen, die *Share Alike* (SA) enthalten, gilt jedoch, dass auch die Bearbeitung unter einer *Share-Alike*-Lizenz stehen muss. Zudem darf die Lizenz nicht weiter eingeschränkt (also nicht um "ND" oder "NC" erweitert werden, wenn diese nicht schon vorhanden waren) oder

freier gestaltet werden. Bei SA muss immer die exakt gleiche Lizenz wieder verwendet werden.

- **Freie Benutzung (nach §24 UrhG):** Ist die Bearbeitung so umfangreich, dass das Ausgangswerk vollständig verblasst und bei einem Vergleich durch eine dritte Person keine Übereinstimmungen gefunden werden, wird von „freier Benutzung“ gesprochen. Die Urheber:in kann die Nutzungsrechte und die Lizenz an diesem Werk ohne Verweis auf das Original frei bestimmen.
- **Remix von mehreren Werken:** Werden mehrere Werke miteinander kombiniert, so müssen die entsprechenden Originalautor:innen und Lizenzen am Remix angegeben werden. Wird der Remix selbst als kreative und schutzfähige Leistung eingestuft, erhält die Bearbeiter:in das Recht, eine eigene Lizenz zu bestimmen. Diese muss mit den Lizenzen der genutzten Werke vereinbar sein. Das bedeutet für Sie, wenn Sie vorhaben verschiedene Werke miteinander zu remixen, müssen Sie im ersten Schritt schauen, ob diese überhaupt miteinander kombinierbar sind. Die Abbildung 4 bietet Ihnen einen Überblick, welche Lizenzen sich miteinander kombinieren lassen. Lassen sich alle Lizenzen miteinander kombinieren und Ihre Leistung am Remix kann als kreativ und schutzwürdig eingestuft werden, dann müssen Sie im nächsten Schritt die neue Lizenz bestimmen. Dabei gilt grundsätzlich die Faustregel, dass die restriktiveren Lizenzen den freien Lizenzen überlegen sind. Sie müssen also schauen, welches Material aus Ihrem Remix die restriktivste Lizenz besitzt und auf dieser müssen Sie Ihre neue Lizenzierung aufbauen.

	PUBLIC DOMAIN	PUBLIC DOMAIN	CC BY	CC BY SA	CC BY NC	CC BY ND	CC BY NC SA	CC BY NC ND
PUBLIC DOMAIN	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
PUBLIC DOMAIN	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
CC BY	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
CC BY SA	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
CC BY NC	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗
CC BY ND	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
CC BY NC SA	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗
CC BY NC ND	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Abbildung 4: CC License Compatibility Chart von Kennisland unter [CC](https://wiki.creativecommons.org/wiki/File:CC_License_Compatibility_Chart.png) 0 via https://wiki.creativecommons.org/wiki/File:CC_License_Compatibility_Chart.png

- **Sammelwerke (nach §4 UrhG):** Werden Werke nebeneinander gebracht, sind also als einzelne Werke voneinander zu unterscheiden, dann spricht man von einem Sammelwerk. Auch ein Arbeitsblatt kann ein Sammelwerk sein.

3.4 Wo sind OER-Materialien zu finden?

Suchmaschinen	- Google (Filter über die Sucheinstellung nach CC) - CC-Search - OER Commons - OERhörnchen
Plattformen	- EDUdigitaLE - Lehrer Online - Tutorly
Bilder	- Flickr - Pexels - Picjumbo - Unsplash - Wikimedia Commons
Musik und Videos	- CC0 Musik

	<ul style="list-style-type: none"> - Jamendo - soundcloud (Filter über die Sucheinstellung nach CC) - Vimeo - Youtube
--	---

4. OER erstellen

Lernziele dieses Kapitels:

- *Sie kennen die zwei Wege bei der Erstellung von OER-Materialien.*
- *Sie wissen über Ihre jeweiligen Möglichkeiten und Grenzen bei der Lizenzierung erstellter und bearbeiteter OER-Materialien Bescheid.*
- *Sie verfügen über einen ersten Überblick über grundlegende Maßnahmen bei der Erstellung und Veröffentlichung von Bilddateien, Audio- und Videodateien sowie Textdateien, Arbeitsblättern und interaktiven Übungen.*
- *Sie gewinnen einen ersten Einblick in relevante Kriterien bei der Auswahl von digitalen Werkzeugen für die Erstellung von OER und erlangen einen ersten Überblick über mögliche digitale Werkzeuge.*

4.1 Zwei Wege bei der Erstellung von OER-Materialien

Wenn Sie OER-Materialien selbst erstellen, gibt es zwei mögliche Wege:

1. Sie erstellen/gestalten/produzieren die Materialien komplett selbstständig mit ihrem eigenen kreativen Können und nutzen in diesem Fall keine Aufgabenstellungen, Bildmaterialien, Videos, etc. von anderen Plattformen.
2. Sie erstellen selbstständig OER-Materialien, bereichern diese aber mit anderen OER-Materialien an, indem Sie z.B. Bilder, Videos oder bestimmte Aufgabenstellungen in Ihr Material einbeziehen bzw. eigene Ideen mit vorhandenen Materialien mischen. Bei der Arbeit im Rahmen des DigiLeG-Projekts gilt zu beachten, dass diese am Ende unter CC BY-NC-SA veröffentlicht werden und damit keine Materialien genutzt werden dürfen, welche unter CC BY-SA stehen.

Entscheiden Sie sich für den ersten Weg, dann verfügen Sie über das alleinige Urheberrecht und sind bei der Wahl der Lizenzierung komplett frei. Weitere Hinweise zum Finden der

passenden Lizenz finden Sie im Abschnitt „Die passende Lizenz für das eigene OER-Material auswählen“.

Wählen Sie den zweiten Weg, sind Sie bei der Wahl der Lizenzierung nicht ganz so frei, sondern müssen in Bezug auf das Ausgangsmaterial und die Art und Weise der Einspeisung dieser Materialien in das eigene Produkt unterschiedliche Bestimmungen beachten. Weiterhin müssen Sie beachten, dass Sie teilweise – in Abhängigkeit von der Restriktion der CC-Lizenz des Ausgangsmaterials – gewisse Einschränkungen in den Möglichkeiten haben diese zu verändern und Ihren eigenen Wünschen anzupassen. Wenn Sie sich für den zweiten Weg bei der Erstellung der OER-Materialien entscheiden, ist es empfehlenswert, dass Sie sich noch einmal die (mindestens) fünf verschiedenen Formen der Bearbeitung nach Haubner und Hoyer (2016) aus Kapitel 3 genauer anschauen, da diese sehr gut hervorheben, welche Formalien bei der Namensnennung, Werkbeschriftung und Lizenzangabe/-veränderung beachtet werden müssen.³

4.2 Hinweise zur Auswahl digitaler Werkzeuge für die Erstellung von OER-Materialien

Sie haben sich dazu entschieden OER-Materialien zu erstellen – mit oder ohne Einbezug und Verwendung von vorhandenen Materialien. Dann müssen Sie im nächsten Schritt die nachfolgenden Fragen für sich klären.

- *Welche Materialien möchte ich überhaupt erstellen?*
- *Welche digitalen Werkzeuge möchte ich bei der Umsetzung benutzen?*

Wenn Sie die erste Frage geklärt haben, wird es etwas komplexer, da Sie bei der zweiten Frage nach dem digitalen Werkzeug die folgenden Hinweise genau beachten müssen.

- Damit Ihre OER-Materialien das Ziel der einfachen sowie selbsterklärenden Nachnutzung und Veränderbarkeit durch andere Nutzer:innen erfüllen, ist es sehr wichtig, dass Sie diese in freien Formaten zur Verfügung stellen. Das bedeutet für Sie als Ersteller:in, dass Sie die Materialien – soweit dies für Sie technisch möglich ist – als bearbeitungsfähige Quelldateien zur Verfügung stellen. In Bezug auf Textdokumente und Arbeitsblätter bedeutet das z.B., dass Sie von der bloßen Bereitstellung eher

³ "OER, Creative Commons und tutory, Offene Bildungsmaterialien nutzen, erstellen und bearbeiten" in [Haubner, T./Hoyer, T. \(2016\)](#) unter [CC BY 4.0](#)

schwer bearbeitbarer PDF-Dokumente absehen sollten und den Nutzer:innen Ihrer Materialien Ihr Dokument auch zusätzlich in offenen und gut bearbeitungsfähigen Dokumenten zur Verfügung stellen. Das Dokument sollte weiterhin in allgemeinen Standarddatenformaten bereitgestellt werden (u.a. .txt, .rtf, .doc). Diese können Sie bei Textdokumenten und Arbeitsblättern unter anderem gut über [libreoffice](#), [openoffice](#) oder [tutory](#) erstellen. Ähnlich wie bei Textdokumenten trifft die Anforderung der bearbeitungsfähigen Quelldateien auch auf Audio- oder Videodateien, sowie interaktive Arbeitsmaterialien zu.

- Damit Ihre OER-Materialien auch von anderen Nutzer:innen unkompliziert und ohne kostenintensive Anschaffungen bearbeitet und eingesetzt werden können, ist es sehr hilfreich, wenn Sie diese auch in Programmen erstellen, welche frei und unentgeltlich verfügbar sind. Unter https://oer.amh-ev.de/wp-content/uploads/2018/10/FINAL_Leitfaden_OERerstellen.pdf können sie die „[Linkliste: Tools zum Erstellen von OER](#)“ von OERinForm/ Elisa Kirchgässner unter [CC BY-SA 4.0](#) (S. 15-18) einsehen, welche Ihnen eine erst Auswahl von geeigneten und freien Programmen bereitstellt. Weiterhin bietet auch der folgende Link <https://www.medienpaedagogik-praxis.de/kostenlose-software/freie-programme/> einen weiterführenden Einblick in freie Softwarelösungen für die Erstellung von OER-Materialien. Am Beispiel der Textdokumente ist ebenfalls eine Erstellung in proprietären Softwarelösungen wie z.B. [Microsoft Word](#) möglich. Achten Sie bei der Nutzung dieser Softwarelösungen beim Speicherprozess genau darauf, dass Sie das Dokument in den genannten allgemeinen Standarddatenformaten speichern und nur in diesen Formaten verbreiten. Nur so kann sichergestellt werden, dass alle Nutzer:innen auf Ihr Dokument Zugriff haben.

Wir empfehlen Ihnen, dass Sie im ersten Schritt unterschiedliche Programme ausprobieren und erst im nächsten Schritt mit den Programmen, welche Ihnen am meisten zugesagt haben Ihre OER-Materialien erstellen. Die Erstellung der Materialien sollte Ihnen vordergründig Freude bereiten, das funktioniert jedoch nur selten, wenn Sie mit dem Programm nicht zurechtkommen.

4.3 Allgemeine Hinweise für die Erstellung und Veröffentlichung von Bilddateien

Mit der Erstellung eines Bildes in Form einer Fotografie sind Sie der/die Urheber:in dieses Werks. Diese Urheberschaft gibt Ihnen allerdings nicht allein das Recht, das Bild zu veröffentlichen. Bevor Sie die Fotografie veröffentlichen, müssen Sie noch weitere rechtliche Bestimmungen beachten, welche maßgeblich für Ihr Recht auf die Veröffentlichung sind.

Worauf müssen Sie achten?

- Ihre Fotografie bildet eine Person als zentrales Gestaltungsobjekt, Orientierungspunkt oder markantes Element ab (stellt also kein Beiwerk innerhalb der Fotografie dar)? Dann ist es Ihre Pflicht diese Person über den Verwendungszweck und die mögliche Verbreitung der Fotografie aufzuklären. Sie dürfen das Bild erst nach der Einwilligung der abgebildeten Person veröffentlichen. Die Einwilligung sollte schriftlich erfolgen. Werden minderjährige Personen auf Ihrer Fotografie abgebildet, ist es zwingend notwendig die Einwilligung der Erziehungsberechtigten einzuholen.
- Sie dürfen Bilder mit Personen ohne Einwilligung veröffentlichen, wenn die Identität der Personen auf dem Bild verborgen bleibt. Stellen Sie sich vor der Veröffentlichung die Frage, ob die Person/en auf der Fotografie für Freunde und nähere Verwandte noch erkennbar ist/sind. Erst wenn Sie diese Frage eindeutig mit „nein“ beantworten können, dürfen Sie die Fotografie veröffentlichen. ACHTUNG: Beachten Sie immer, dass auch Tattoos oder markante individuelle Merkmale die Identität der Person verraten können.
- Vermeiden Sie es Markenlogos oder Bestandteile dieser als zentrales Element in Ihrer Fotografie zu veröffentlichen. Diese Logos stehen unter bestimmten Markenrechten und gewerblichen Schutzrechten. Markenlogos oder Bestandteile dieser dürfen nur als Beiwerk im Bild zu sehen sein. Das bedeutet, dass diese Markenlogos sich durch jedes beliebige andere Logo oder Markenzeichen ersetzen lassen sollten und sich durch dieses Vorgehen nicht der Aussagegehalt des Bildes ändern würde.
- Grundsätzlich dürfen Sie von öffentlichen Plätzen und Straßen aus fotografieren (solange dies von Platz-/Straßenebene aus erfolgt und nicht auf Privatgrundstücken/-geländen oder durch Drohnen, etc.). Befinden sich auf öffentlichen Plätzen und Straßen oder vor öffentlichen Gebäuden Hinweisschilder, welche das Fotografieren verbieten, dann sollten Sie diesen Hinweis auch einhalten. Befinden Sie sich in öffentlichen, aber abgegrenzten Anlagen, wie Zoos, Museen oder öffentlichen Verkehrsmitteln, sollten Sie im ersten Schritt immer anfragen (z.B. an der Information, beim Personal oder an der Kasse), ob Sie fotografieren und die Bilder nachträglich veröffentlichen dürfen.

Erfüllt Ihre erstellte Fotografie die genannten Anforderungen, dann kann diese veröffentlicht werden. Hierbei ist es wichtig, dass Sie das Bildmaterial mit einer Lizenz versehen (der Abschnitt „Die passende Lizenz für vollumfänglich selbstständig erstellte OER-Material

auswählen“ gibt Ihnen weiterführende Informationen zum Finden der passenden Lizenz). Die ausgewählte Lizenz muss dabei „fest“ und „untrennbar“ mit der jeweiligen Fotografie verbunden sein, sollte für das Auge direkt sichtbar und für Maschinen lesbar sein. Heinen und Fahrenkrog (2020)⁴ empfehlen drei Optionen zum Anbringen von Lizenzhinweisen:

1. *In Form eines Wasserzeichens wird die Lizenz als Grafik/Icon in die Fotografie integriert und ist somit für das Auge sichtbar*
2. *In Form einer „Bauchbinde“ kann die Lizenz am unteren Rand der Fotografie abgebildet werden und ist somit für das Auge sichtbar*
3. *Die jeweiligen Lizenztexte können in Metadaten eingeschrieben werden und sind so für Maschinen lesbar*

Um der Anforderung gerecht zu werden, dass die ausgewählte Lizenz für das Auge sichtbar und für Maschinen lesbar angebracht wird, ist eine Kombination aus Option 1 oder 2 mit Option 3 zu empfehlen. Weitere Informationen zu diesem Thema bietet der Artikel: Der OER-Gold-Standard für ein häufig verwendetes Format – Das Foto von Heinen, R./ Fahrenkrog, G. (2020) unter [CC BY 4.0](https://open-educational-resources.de/goldstandard-foto/) via <https://open-educational-resources.de/goldstandard-foto/>

Für weitere Informationen: <https://www.youtube.com/watch?v=ddJjfxhBKg8>

4.4 Allgemeine Hinweise zur Erstellung und Veröffentlichung von Audio- und Videodateien

In diesem Abschnitt folgen grundlegende Hinweise, welche Sie bei der Erstellung von Audio- und Videodateien beachten sollten, damit diese den allgemeinen Standards von OER entsprechen.

- Bei der Erstellung und Veröffentlichung von Audiodateien (z.B. in Form eines Hörspiels oder Podcasts) oder Videodateien (z.B. in Form eines Erklärvideos) ist darauf zu achten, dass diese möglichst über offene Softwarelösungen bearbeitet, erstellt und bereitgestellt werden und dass neben dem Video- oder Audioformat als Endprodukt (Container) immer die dazugehörige Quell-/Projektdatei mit allen vorhandenen Ton-; Musik-; Text-; Videospuren vorhanden ist. Die Elemente auf den unterschiedlichen Spuren können je nach Komplexität und Art des Produkts

⁴ Der OER-Gold-Standard für ein häufig verwendetes Format – Das Foto von Heinen, R./ Fahrenkrog, G. (2020) unter [CC BY 4.0](https://open-educational-resources.de/goldstandard-foto/) via <https://open-educational-resources.de/goldstandard-foto/>

voneinander abweichen. Damit alle Nutzer:innen das Video oder Audio im Nachhinein verändern und bearbeiten können ist es wichtig, dass dieses bereits bei der Erstellung mit einer offenen Software geschnitten/bearbeitet wurde. Die Nutzung von offenen Softwarelösungen ist relevant, weil die Nutzer:innen für die Weiterbearbeitung alle Spuren/Elemente des Materials benötigen. Diese sind immer in der Quell-/Projektdatei enthalten, können aber in der Regel NUR über die Software geöffnet werden, welche auch für die Erstellung genutzt wurde. Im Gegensatz zu proprietären Softwarelösungen haben alle Nutzer:innen Zugang zu freier Software, sodass die Zugangs- und Nutzungsvoraussetzungen für alle Nutzer:innen im gleichen Ausmaß vorhanden sind.

- Achten Sie darauf, dass Sie das Audio oder Video in möglichst offenen, nicht proprietären Dateiformaten zur Verfügung stellen.
- Achten Sie weiterhin darauf, dass Sie die Lizenzhinweise sowohl für das Auge sichtbar/für die Ohren hörbar und für Maschinen lesbar (in den Metadaten) zur Verfügung stellen.
- Versuchen Sie jederzeit die Barrierefreiheit zu berücksichtigen.
- Achten Sie darauf, dass Sie die Lizenzierung von Fremdmaterial, wie von bestimmten Geräuschen, Musik, Bildern und Grafiken berücksichtigen. Die restriktivste Lizenz wirkt sich in den meisten Fällen auf das gesamte Produkt aus. Achten Sie darauf, dass sie alle Fremdmaterialien im Abspann oder im Begleittext zum Audio angeben. Schauen Sie genau, ob Sie die Fremdmaterialien wirklich nutzen dürfen. Freie Geräusche und Klänge für nichtkommerzielle Nutzung finden Sie unter anderem unter <https://www.hoerspielbox.de>.
- Achten Sie auch bei der Erstellung von Videos oder Audios darauf, dass Sie bei der bildlichen oder akustischen Aufnahme weiterer Personen diese über den Verwendungszweck und die mögliche Verbreitung aufklären und eine möglichst schriftliche Einwilligung einholen (bei minderjährigen Personen bedarf es der Einwilligung der Erziehungsberechtigten).
- Achten Sie grundsätzlich darauf, dass die Aufnahme über eine gute bis sehr gute Qualität in Bezug auf Lautstärke, Aussprache, Regulierung der Hintergrundgeräusche und Bild verfügt.

Die vorangegangene Sammlung an Hinweisen stellt nur einen ersten Einblick dar. Für weitere Informationen lohnen sich die folgenden Artikel:

- [Der Gold-Standard für Videos als OER – Warum eine CC-Lizenz nicht ausreicht](https://open-educational-resources.de/goldstandard-video/) von Blanche, f. (2020) unter [CC BY 4.0-Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) via <https://open-educational-resources.de/goldstandard-video/>
- [Bildung auf die Ohren – Der Gold-Standard zur Veröffentlichung von Podcasts als OER](https://open-educational-resources.de/goldstandard-podcast/) von Fahrenkrog, G./Dies, C. (2020) unter [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) via <https://open-educational-resources.de/goldstandard-podcast/>

4.5 Allgemeine Hinweise zur Erstellung und Veröffentlichung von Arbeitsblättern und interaktiven Übungen

Unter dem Abschnitt „Hinweise zur Auswahl digitaler Werkzeuge für die Erstellung von OER-Materialien“ finden Sie bereits erste Hinweise zur Erstellung und Veröffentlichung von Arbeitsblättern und Textdateien. In dem folgenden Video gewinnen Sie einen tieferen Einblick in den Erstellungs- und Veröffentlichungsprozess von Arbeitsblättern und Textdateien, sowie grundlegende Hinweise für die Erstellung von interaktiven Übungen.

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=5kf1iIXFYUA&t=112s>

Für weitere Informationen empfehlen wir den folgenden Artikel:

- [Eine Frage spezieller Werkzeuge – Der Gold-Standard zu Arbeitsblättern und interaktiven Übungen als OER](https://open-educational-resources.de/goldstandard-arbeitsblaetter/) von Friz, S./Hirsch, N./Hoyer, T./König, C./Tacke, O. (2020) unter [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) via <https://open-educational-resources.de/goldstandard-arbeitsblaetter/>

4.6 Die passende Lizenz für das eigene OER-Material auswählen

Wie Tasche und Czerwinski (2020)⁵ bereits geschrieben haben, ist es vor der Wahl einer CC-Lizenz für das eigene, selbstständig erstellte OER-Material sehr hilfreich, die möglichen Folgen der jeweiligen Lizenzierung zu bedenken und vorher auch einmal durchzuspielen. Das gilt sowohl für eher freie als auch für restriktive Lizenzmodelle. Schauen Sie für genauere Informationen zu den jeweiligen Lizenzmöglichkeiten noch einmal in das Kapitel 2.

Weiterhin können Sie auch den OER-Lizenzgenerator nutzen, welchen Sie unter dem folgenden Link finden: <https://creativecommons.org/choose/>. Der Lizenzgenerator bietet Ihnen eine sehr einfache und schnelle Möglichkeit, die für Sie passende Lizenz zu bestimmen. Sie müssen sich bloß in einem Menü zwischen unterschiedlichen Eigenschaften für die Verwendung und Benutzung Ihres Materials entscheiden und der Lizenzgenerator zeigt Ihnen aufbauend auf Ihrer Auswahl die passende Lizenz an. Weiterhin erhalten Sie sofort die zugehörige URL und das Icon zu Ihrer Lizenz, welche/welches Sie in Ihr Material einfügen können.

Um weitere Informationen zur Benutzung des Lizenzgenerators zu erhalten, schauen Sie sich gern das folgende Video an: <https://www.youtube.com/watch?v=RCrpcfU3s>

Weiterführende Hinweise

Für eine weiterführende Auseinandersetzung mit der Thematik der Open Educational Resources empfehlen wir folgende Literatur:

- Haubner, T./ Hoyer, T., (2020): *OER, Creative Commons und tutor, Offene Bildungsmaterialien nutzen, erstellen und bearbeiten. Praktischer Leitfaden für Seminarleiter in der Lehramtsausbildung*, Hrsg. tutor UG ([Publikation](#) unter [CC BY 4.0](#))
- Kirchgässer, Elisa, 2018: *OER erstellen – Ein Leitfaden für die Hochschule*, Hrsg.: „OERinForm“ Verbundprojekt der AMH e.V. ([Publikation](#) unter [CC BY-SA 4.0](#))

⁵ [„Open Educational Resources \(OER\) leicht gemacht. Ein Selbstlernkurs zu freien Bildungsmaterialien“](#) in Tasche, T./ Czerwinski, S. (2020) Georg-August-Universität Göttingen unter [CC BY-SA 4.0](#) via http://openilias.uni-goettingen.de/openilias/ilias.php?baseClass=ilrepositorygui&reloadpublic=1&cmd=frameset&ref_id=1

- Kreuzer, T. (2016). *Open Content – Ein Praxisleitfaden zur Nutzung von Creative-Commons-Lizenzen*, Hrsg.: Deutsche UNESCO-Kommission e.V. ([Publikation](#) unter [CC BY-SA 4.0](#))

Weiterhin empfehlen wir die Durchführung des Selbstlernkurses der Uni Göttingen: "[Open Educational Resources \(OER\) leicht gemacht. Ein Selbstlernkurs zu freien Bildungsmaterialien](#)" von Silvia Czerwinski und Tatyana Tasche für Georg-August-Universität Göttingen unter [CC BY-SA 4.0](#). Der genannte Selbstlernkurs bietet Ihnen in vielen Bereichen noch einen intensiveren und tiefgründigeren Einblick in die Thematik der Open Educational Resources.

Quellen

- Blanche, F., 2020: *Der Gold-Standard für Videos als OER – Warum eine CC-Lizenz nicht ausreicht*, Hrsg.: OER Info – Informationsstelle für Open Educational Resources ([Publikation](#) unter [CC BY 4.0](#))
- Butcher, Neil, 2013: *Was sind Open Educational Resources? Und andere häufig gestellte Fragen zu OER*, deutsche Fassung bearbeitet von Malina, Barbara und Neumann, Jan. Hrsg.: Deutsche UNESCO-Kommission. Übersetzung von Butcher Neil: A Basic Guide to Open Educational Resources (OER). Hrsg.: Commonwealth of Learning und UNESCO 2011, S. 1-22. ([Publikation](#) unter [CC BY-SA 3.0](#))
- Fahrenkrog, G./Dies, C., 2020: *Bildung auf die Ohren – Der Gold-Standard zur Veröffentlichung von Podcasts als OER*, Hrsg.: OER Info – Informationsstelle für Open Educational Resources ([Publikation](#) unter [CC BY 4.0](#))
- Friz, S./Hirsch, N./Hoyer, T./König, C./Tacke, O., 2020: *Eine Frage spezieller Werkzeuge – Der Gold-Standard zu Arbeitsblättern und interaktiven Übungen als OER*, Hrsg.: OER Info – Informationsstelle für Open Educational Resources ([Publikation](#) unter [CC BY 4.0](#))
- Haubner, T./ Hoyer, T., (2020): *OER, Creative Commons und tutor, Offene Bildungsmaterialien nutzen, erstellen und bearbeiten. Praktischer Leitfaden für Seminarleiter in der Lehramtsausbildung*, Hrsg. tutor UG ([Publikation](#) unter [CC BY 4.0](#))
- Heinen, R./ Fahrenkrog, G., 2020: *Der OER-Gold-Standard für ein häufig verwendetes Format – Das Foto*, Hrsg.: OER Info – Informationsstelle für Open Educational Resources ([Publikation](#) unter [CC BY 4.0](#))

- Kirchgässer, Elisa, 2018: *OER erstellen – Ein Leitfaden für die Hochschule*, Hrsg.: „OERinForm“ Verbundprojekt der AMH e.V. ([Publikation](#) unter [CC BY-SA 4.0](#))
- Kreuzer, T. (2016). *Open Content – Ein Praxisleitfaden zur Nutzung von Creative-Commons-Lizenzen*, Hrsg.: Deutsche UNESCO-Kommission e.V. ([Publikation](#) unter [CC BY-SA 4.0](#))
- Muuß-Merholz, Jöran und Schaumburg, Felix, 2014: *Open Educational Resources (OER) für Schulen in Deutschland 2014*, Hrsg.: Internet & Gesellschaft Collaboratory e.V. ([Publikation](#) unter [CC BY 4.0](#))
- Selbstlernkurs der Uni Göttingen: ["Open Educational Resources \(OER\) leicht gemacht. Ein Selbstlernkurs zu freien Bildungsmaterialien"](#) von Silvia Czerwinski und Tatyana Tasche für Georg-August-Universität Göttingen unter [CC BY-SA 4.0](#)

Sprache:	<i>Deutsch</i>
Autorinnen:	<i>Elisa Thieme und Sophia Peukert</i>
Copyright:	<i>Alle Inhalte des Kurses stehen, soweit nicht anders angegeben, unter einer CC BY-SA 4.0 Lizenz. Der Name der Urheberinnen soll bei einer Weiterverwendung wie folgt genannt werden: Elisa Thieme und Sophia Peukert für Zentrum für Lehrerbildung der Technischen Universität Chemnitz</i>
Erstellt am:	<i>01. April 2021</i>