



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

36. Forum Kommunikationskultur der GMK | München | 16.11.2019

Qualität und freie, digitale Bildungsmedien (OER) – Wie passt das zusammen?

Dr. Susanne Friz (FWU Institut für Film und Bild)

www.fwu.de 2019 | FWU gemeinnützige GmbH



CC BY-SA 4.0 Dr. Susanne Friz (für OERinfo)

Das Medieninstitut
der Länder



Fahrplan für heute

- Was sind OER – Open Educational Resources?
- CC-Lizenzen
- OER <-> Qualität: passt das zusammen?
- Verschiedene Ansätze zur Qualitätssicherung
- Übersicht Kriterien-Kataloge
- Qualitätskriterien für OER -> Diskussion
- Praktischer Teil: Qualitätsprüfung mit OERcheck



Was sind OER?

UNESCO:

- Open Educational Resources (OER) sind Bildungsmaterialien jeglicher Art und in jedem Medium, die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden.
- Eine solche offene Lizenz ermöglicht den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen.



„Global OER Logo“ von [Jonathas Mello](#)
unter [CC BY 3.0](#) (via [UNESCO](#))



Das Medieninstitut
der Länder



Formate von OER



CC BY Sandra Schön - <http://sandra-schoen.de>
bearbeitet von Christina König und Susanne Friz für OERinfo

Kurze Einführung in OER – offene Lizenzen

LOERⁿ-Erklärfilme auf YouTube: *OER KOMPAKT*



OER sind eine Lösung für zahlreiche Herausforderungen im Schulalltag, z. B.

- Aktualisierung (und Anpassung) von Lehrmaterialien möglich
- Nutzung auch durch Dritte möglich
- Klare Rahmenbedingungen für Kollaboration (und Austausch)
- Mitmachmöglichkeiten für Lernende

CC BY Sandra Schön - <http://sandra-schoen.de>
bearbeitet von Christina König für OERinfo



Das Medieninstitut
der Länder



Vorteile von OER

- Effizienz
- Rechtssicherheit
- Anpassbarkeit
- Zusammenarbeit
- Qualität und Vielfalt
- Didaktik

Evtl. Probleme bei OER

- Einarbeitungszeit
- fehlendes technisches Know-How
- teils fehlende Technik an den Schulen
- unterschiedliche Voraussetzungen

[CC BY SA 3.0](#) Jöran Muuß-Merholz für [wb-web](#)



Das Medieninstitut
der Länder



OER... auf dem Bierdeckel erklärt

www.open-educational-resources.de



...Dein Portal mit Durchblick!



FREIE BILDUNGSMATERIALIEN (auch OER genannt)

sind Lern- und Lehrmaterialien, die von jedem genutzt werden dürfen - auch verändert und wiederverwendet. Damit man das erkennt, werden freie Lizenzen eingesetzt.

FREIE LIZENZEN (was man mit den Materialien machen darf)

CCO Einfach nutzen!

zusätzlich: Angaben zu den Urheber*innen, zur Lizenz und zu etwaigen Veränderungen machen und verlinken.

CC BY

zusätzlich: Auf Grundlage fremder Inhalte erstellte Materialien müssen unter die gleiche Lizenz gestellt werden.

CC BY-SA



Das Medieninstitut
der Länder



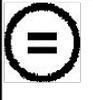
Was sind Creative Commons-Lizenzen?

OER rechtssicher in der beruflichen Bildung einsetzen

Creative Commons (CC) ist eine gemeinnützige Gesellschaft, die Lizenzmodelle anbietet.

Mit diesen Lizenzen können Urheber anderen Personen Nutzungsrechte einräumen.

4 Symbole für CC-Lizenzen

Icon	Kürzel	Name des Moduls
	by	Namensnennung (englisch: Attribution)
	nc	Nicht kommerziell (Non-Commercial)
	nd	Keine Bearbeitung (No Derivatives)
	sa	Weitergabe unter gleichen Bedingungen (Share Alike)

Sechs CC-Lizenzen und eine Sonderlizenz

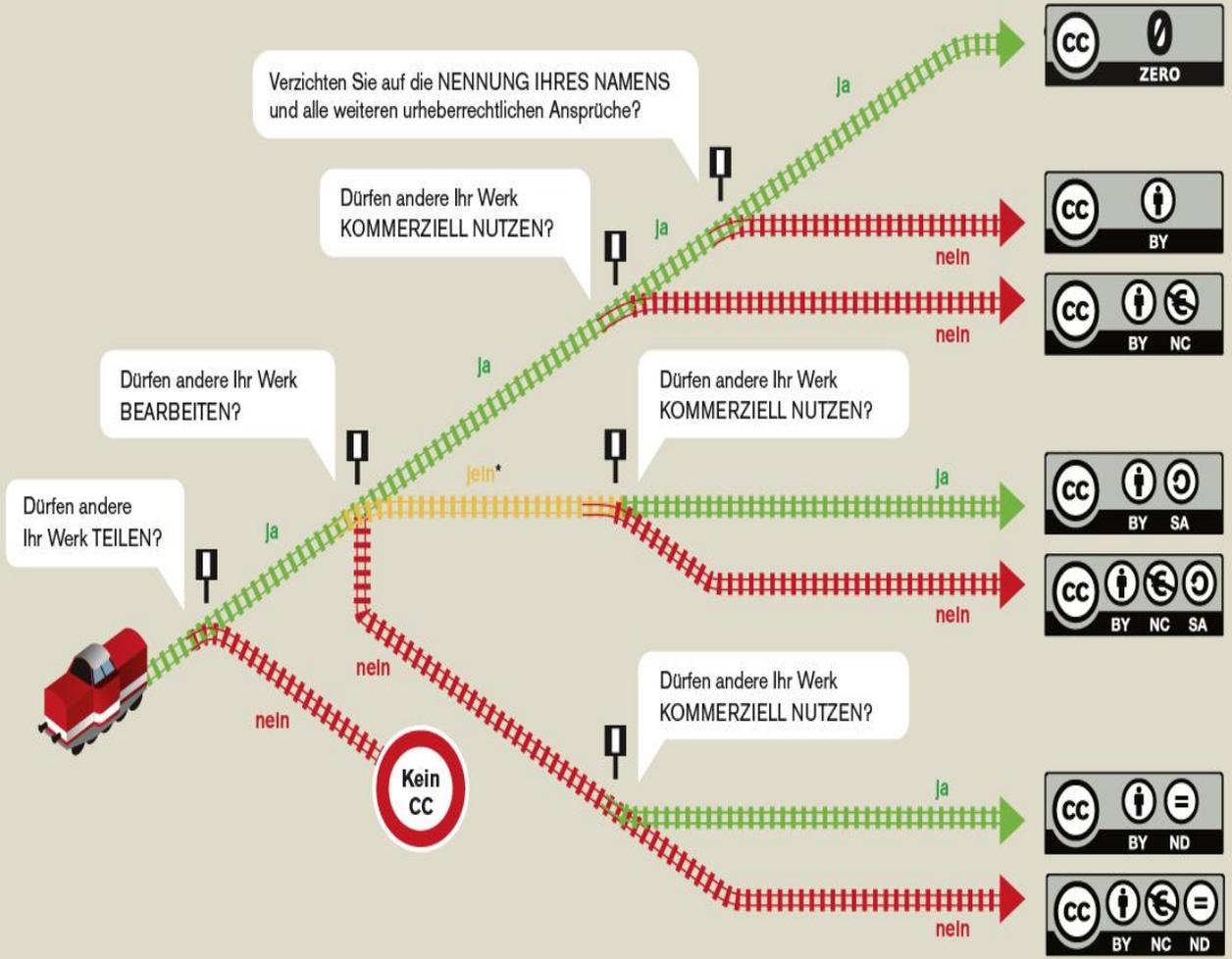
Kurzform	Zeichen	Verbreiten, remixen, verbessern erlaubt	Namensnennung notwendig	Kommerzieller Einsatz erlaubt	Bearbeitung erlaubt	Weitergabe nur mit gleicher Lizenz
CCO/Public Domain		✓	✗	✓	✓	✗
BY		✓	✓	✓	✓	✗
BY-SA		✓	✓	✓	✓	✓
BY-ND		✓	✓	✓	✗	✗
BY-NC		✓	✓	✗	✓	✗
BY-NC-SA		✓	✓	✗	✓	✓
BY-NC-ND		✓	✓	✗	✗	✗

Creative Commons Symbole im Überblick, Symbole von Creative Commons Schweiz, Tabelle von Burgert/TU München, bearbeitet von Hotter/FWU, CC BY 4.0



Vermischbarkeit:

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



*jein = ja, solange andere die Bearbeitung unter denselben Bedingungen weitergeben

Welches ist die richtige CC-Lizenz für mich?

Grafik von Barbara Klute und Jöran Muuß-Merholz für [wb-web](#) unter [CC BY SA 3.0](#)



Was muss in den Lizenzhinweis?

TULLU-Regel

- **T**itel
 - **U**rheber
 - **L**izenz
 - **L**ink der Lizenz
 - **U**rsprungsort Link
- + ggf. Veränderungen
(z.B. Übersetzung, Bildzuschnitte)

DIE TULLU-REGEL ZUR KORREKTEN VERWENDUNG VON OFFEN LIZENZIERTEN WERKEN

Welche Angaben müssen gemacht werden, um bei der Weiterverwendung* Materialien** unter Creative Commons-Lizenzen*** richtig zu kennzeichnen?

Titel
Wie lautet der Name des Materials?

Urheber*in
Wer hat das Material erstellt?

Lizenz
Unter welcher Lizenz wurde die Weiternutzung erlaubt?

Link
Wo finde ich den vollen Lizenztext?

Ursprungsort
Woher stammt das Material ursprünglich?

Kleingedrucktes:

- * Mit „Verwendung“ ist hier die Vervielfältigen und Weiterverbreitung gemeint, ohne dass der Inhalt bearbeitet wurde.
- ** Der Begriff „Werk“ oder „Material“ kann sich auf verschiedene Formen wie Fotos, Grafiken, Texte, Videos, Audios etc. beziehen.
- *** Die verschiedenen Lizenzfassungen unterscheiden sich in Details. So ist beispielsweise in Lizenzen in der Version 4.0 der Name des Werktitels nicht zwingend notwendig.



Grafik von Julia Eggstein nach einem Konzept von Sonja Borski und Jöran Muuß-Merholz für OERinfo – Informationsstelle OER (www.o-e-r.de) unter CC BY 4.0-Lizenz <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Quelle:
OERinfo

Anlaufstellen für OER:

- Informationsstelle OERinfo:
<http://open-educational-resources.de>
- Lizenzen / „iRights“:
<https://irights.info>
- OER-Contentbuffet – „Trainingskoffer“:
<http://jointly.info>
- OER World Map: <https://oerworldmap.org>



OER <-> Qualität: passt das zusammen?

OER

- Openness/Offenheit
- Kultur des Teilens
- Bildung als Gemeingut
- rechtssicher
- leicht zugänglich und unmittelbar einsetzbar
- Material veränderbar, anpassbar
- kollaboratives Arbeiten
- Vielfalt

Qualität

- Kriterien zur Qualitätssicherung
- abhängig vom Kontext, Format, Zielgruppe
- Wer macht Qualitätssicherung?



Quality von Jason Taellious, CC0

OER bezieht sich hier auf

- einzelnes Dokument (Text, Arbeitsblatt, Test, Bild, Video)
- ganze Lerneinheit (Lehrbuch, Kurs)
- OER-Repositoryum/Portal
- OER-Projekt



Verschiedene Ansätze zur Qualitätssicherung

Ansatz / Instrument	Inhaltsaspekt	Anwendungskontext	Entwicklungsprozess	Handreichungen / Trainingsunterlagen		
	Dimensionen / Kriterien	Bewertungsskala	Scoring Guide			
Learning Object Review Instrument (LORI)	9 Kriterien	5er-Skala: 1 (low) bis 5 (high), NA (not applicable)	ja	generisch	Gütekriterien sind veröffentlicht, mehrmalige Überarbeitung	LORI Manual
MERLOT	3 Dimensionen 31 Kriterien	5er-Skala: 1 (poor, strongly disagree) bis 5 (excellent, strongly agree), NA (not applicable)	nein	generisch, Editorial Boards für verschiedene Fächer	nicht bekannt	Peer Reviewer Report Form GRAPE Camps
Fitness for Purpose in OER (Jung et al.)	4 Dimensionen 25 Kriterien	Checkliste	nein	generisch	Entwicklungsprozess ist dokumentiert, keine Gütekriterien	nein, aber in Anlehnung an MERLOT
OER Rubrics (Achieve)	8 Kriterien	4er-Skala: 0 (very weak / none) bis 3 (superior), NA (not applicable)	ja	generisch	mehrmalige Überarbeitung, keine Gütekriterien	Umfangreiche Schulungsunterlagen
LOEI	5 Dimensionen 15 Kriterien	5er-Skala: 0 (absent) bis 4 (perfect)	nein	generisch, Schule	nicht bekannt	nein
Learning Objects Quality Evaluation Model (eQNet)	3 Dimensionen 8 Kriterien	bad, poor, fair, good, excellent	nein	generisch, Schule	Entwicklungsprozess ist dokumentiert, keine Gütekriterien	nein
Rubric to Evaluate Learner Generated Content (LGC)	3 Dimensionen 42 Kriterien	nicht spezifiziert	nein	generisch	Entwicklungsprozess ist dokumentiert, keine Gütekriterien	nein
Rubric for Selecting Inquiry-Based Activities (Fitzgerald, 2002)	4 Dimensionen 23 Kriterien	nicht spezifiziert	nein	naturwissenschaftlich, Schule	nicht bekannt	nein

Tabelle 3: Überblick verschiedener Ansätze zur Qualitätssicherung von Lernmaterialien / OER

Olaf Zawacki-Richter, Kerstin Mayrberger (Hrsg.): Qualität von OER. Sonderband zum Fachmagazin Synergie (2017), S. 37

Übersicht Kriterien-Kataloge

	Fitness for Purpose in OER (Jung et al.)	LORI (Learning Object Review Instrument)	Rubrics for Evaluating Open Education Resource (OER) Objects	LOEI (Learning Object Evaluation Instrument)	eQNet (Learning Objects Quality Evaluation Model)
Aktualität	2016	2007	2011/2015	2005	2011
Kriterien	4 Dimensionen 25 Kriterien	9 Kriterien	8 Kriterien	5 Dimensionen 15 Kriterien	3 Dimensionen 8 Kriterien
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • aktuell, • einfache Handhabung durch Checkliste • bezieht sich direkt auf OER 	<ul style="list-style-type: none"> • aussagekräftige Skala/Scoring • mit LORI Handbuch und Scoring Guide 	<ul style="list-style-type: none"> • aussagekräftige Skala/Scoring • Schulungsmaterialien online • Scoring Guide • bezieht sich direkt auf OER 	<ul style="list-style-type: none"> • für Einsatz in Schule • Scoring 	<ul style="list-style-type: none"> • für Einsatz in Schule • Scoring • Kriterien für OER
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Skalen/ Scoring • Kein Handbuch 	<ul style="list-style-type: none"> • älteres Instrument • Scoring macht es komplexer • nicht direkt OER 	<ul style="list-style-type: none"> • Scoring macht es komplexer 	<ul style="list-style-type: none"> • Älteres Instrument • kein Scoring Guide oder Schulungsunterlagen 	<ul style="list-style-type: none"> • kein Scoring Guide • keine Schulungsunterlagen

Qualitätskriterien für OER: eigene Spezifikation

- **Technische Kriterien**
 - Nutzerfreundlichkeit: Struktur, Navigation und Orientierung
 - Design und Lesbarkeit
 - Interaktivität
 - Zugänglichkeit: zuverlässig, barrierefrei, kompatibel
- **Pädagogisch-didaktische Kriterien**
 - Inhalt: Richtigkeit, Vollständigkeit, Verständlichkeit
 - Zielgruppenorientierung/Lernziele/Bildungsstandards
 - Kollaboration, Kommunikation und Kooperation
- **Lizenzrechtliche Kriterien**
 - freier Zugang: Registrierung, Kosten
 - offene Lizenz
 - offenes Dateiformat

Fragen/Anmerkungen/Diskussion:

Welche Qualitätskriterien sind für OER am wichtigsten?

- Technische
- Pädagogisch-didaktische
- Lizenzrechtliche



Fazit aus OER-Bewegung

- **Schwerpunkt auf rechtliche und technische Qualitätsaspekte:**
freie Lizenzen, Veränderbarkeit, offene Dateiformate, kollaboratives und gemeinsames Arbeiten
- **Weniger auf erziehungswissenschaftliche, fachwissenschaftliche, fachdidaktische Qualitätsaspekte:**
elementare Aspekte wie Rechtschreibung, Sprache, Mediennutzung



Warum überhaupt Qualitätssicherung bei OER?

- Skepsis gegenüber OER: „undurchsichtige“ Qualität
- fehlende Qualitätssicherung als Argument gegen OER
- bisher meist keine Kultur des Teilens und der Offenheit an Schulen und Hochschulen
- geringe Bereitschaft eigene Inhalte frei zu veröffentlichen bzw. fremde Inhalte zu verwenden
- OER-Plattformen mit Qualitätssicherung haben mehr Akzeptanz bei Lehrenden
 - > Qualitätssicherung machbar? <--> Qualität erhöht sich durch Nutzung
 - > neue Evaluationsmodelle mit Spezifika für OER notwendig
 - > bisher kein OER-Evaluationsmodell für Deutschland



Verschiedene Wege der Qualitätssicherung

- [Open Educational Resources \(OER\) im Lichte des Augsburger Analyse- und Evaluationsrasters \(AAER\):](#)
Tool zur praxisnahen Beurteilung der Qualität von OER-Materialien
- [OER–Onlineplattformen unter der Lupe:](#)
Fragenkatalog Uni Augsburg
- [Qualitätssicherungsverfahren der HOOU:](#)
Evaluationsverfahren als hilfreiches Service- und Beratungsangebot;
Redaktion nur pädagogisch-didaktisch und technisch, nicht inhaltlich
- Qualitätsprüfung durch Community: z.B. [Klascement](#)
- Praxisorientierte Checkliste [OERCheck](#):
Checklisten zur Prüfung von vorhandenem Material, zur Erstellung eigenen Materials und zur Weiterentwicklung von Material



AAER: Dimension „Unterrichtspraktische Anwendbarkeit „ Beispielitem

1. Bezüge Curriculum				
1. Didaktisches Konzept				
Für eine eigene Nutzung – insbesondere durch Lehrkräfte – ist es von Vorteil, wenn zentrale Gedanken für den didaktischen Einsatz vermittelt werden. Und zwar selbst dann, wenn sie das Lehr-Lernmittel nicht eins zu eins für ihren eigenen Unterricht einsetzen wollen, sondern an eigene Bedürfnisse anpassen möchten. Dazu gehören Informationen wie: Zielgruppe(n), Ziele, Teilziele, damit verbundene Methoden, angestrebte bzw. geförderte Kompetenzen, Bezug zu welchen Unterrichtsthemen etc.				
Item:				
Das Lehr-Lernmittel enthält didaktische Informationen, die seine Anwendung erleichtern.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-	+	++	
Trifft nicht zu	Trifft weniger zu	Trifft mehr zu	Trifft voll zu	nicht bewertbar
Indikatoren für eine positive Bewertung dieses Items:				
Das Lehr-Lernmittel enthält weitreichende und begründete Informationen über seine didaktische Konzeption. Diese übersteigen grundlegende Informationen über thematische Bezüge sowie die Zielgruppe und geben darüber hinaus auch Informationen über methodische Vorgehensweisen, angestrebte Kompetenzen oder Teilziele. Diese Informationen erklären die Intention des Lehr-Lernmittels und erleichtern somit seine Nutzbarkeit.				

Itembe-
schreibung

Indikatoren
für eine
Bewertung
des Items

Praktischer Teil: Qualitätsprüfung eines freien Bildungsmaterials mit OERCheck

- Unterrichtsmaterial zu „Realität und Fiktion in den Medien“:
<https://www.medien-in-die-schule.de/unterrichtseinheiten/realitaet-und-fiktion-in-den-medien/>
- Checkliste OERCheck zum Prüfen: <https://oercheck.de/pruefen>



Wofür können Kriterienkataloge sinnvoll sein?

- für die Hand der Praktikerinnen/Praktiker, um Qualität von OER selbst überprüfen zu können
- für Autorinnen/Autoren als Leitfaden, ihr selbst erstelltes OER-Material überprüfen zu können
- als Checkliste zum Weiterentwickeln vorhandener Materialien
- für OER-Portale als Vorlage und Redaktionshilfe



Fragen/Anmerkungen/Diskussion: Widerspricht Qualitätssicherung dem Gedanken von OER?

Blogbeitrag von Jöran Muß-Meerholz auf OERinfo:
[Qualität ist nicht alles. Wann hohe Anforderungen an OER
kontraproduktiv werden:](#)

Balance zwischen „mehr Qualität!“ und „Wir wollen, dass Menschen Materialien miteinander teilen, dass sie gemeinsam Dinge entwickeln, dass sie sich engagieren und partizipieren ...“



Forschungsumfrage zu OER

Bitte unterstützen Sie unsere Kollegen vom LearningLab der Universität Duisburg-Essen und nehmen Sie an der „**Umfrage zur Rolle von Open Educational Resources (OER) in der Bildungspraxis**“ teil.

Die Umfrage erfolgt im Rahmen eines vom BMBF geförderten Projektes zum Thema Open Educational Resources (OER). Die Beantwortung wird ungefähr 5 Minuten Ihrer Zeit beanspruchen.

<https://t1p.de/umfrageoer>



Vielen Dank für Ihre Mitwirkung!



Das Medieninstitut
der Länder



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kontakt Daten:
Dr. Susanne Friz
Tel: 089/6497-312
E-Mail: susanne.friz@fwu.de