

**Qualität von *open educational resources***  
**im Kontext des Lernens im digitalen Wandel**  
Universität Flensburg

Dr. Bettina Waffner

Flensburg ■ 7. Juni 2018

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*



Learning Lab

.....  
exploring the future of learning





# Agenda



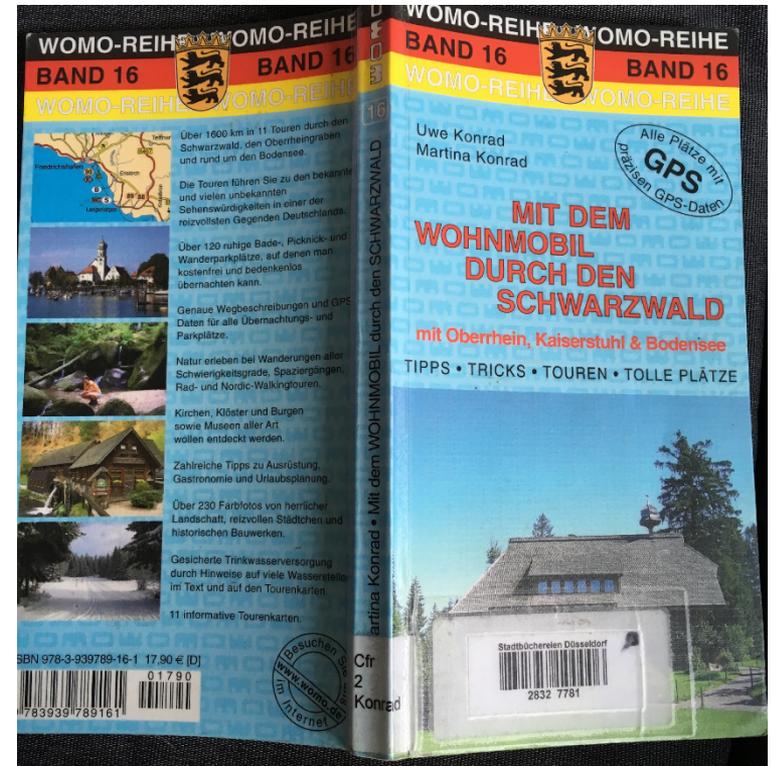


## Lernen im digitalen Wandel

Link zu dem Selfie-Bild mit Hillary Clinton  
<http://time.com/4508252/hillary-clinton-epic-selfie/>



# Lernen im digitalen Wandel





# Lernen im digitalen Wandel





## Lernen im digitalen Wandel





## Lernen im digitalen Wandel

Übergangsphase

Digitales Zeitalter

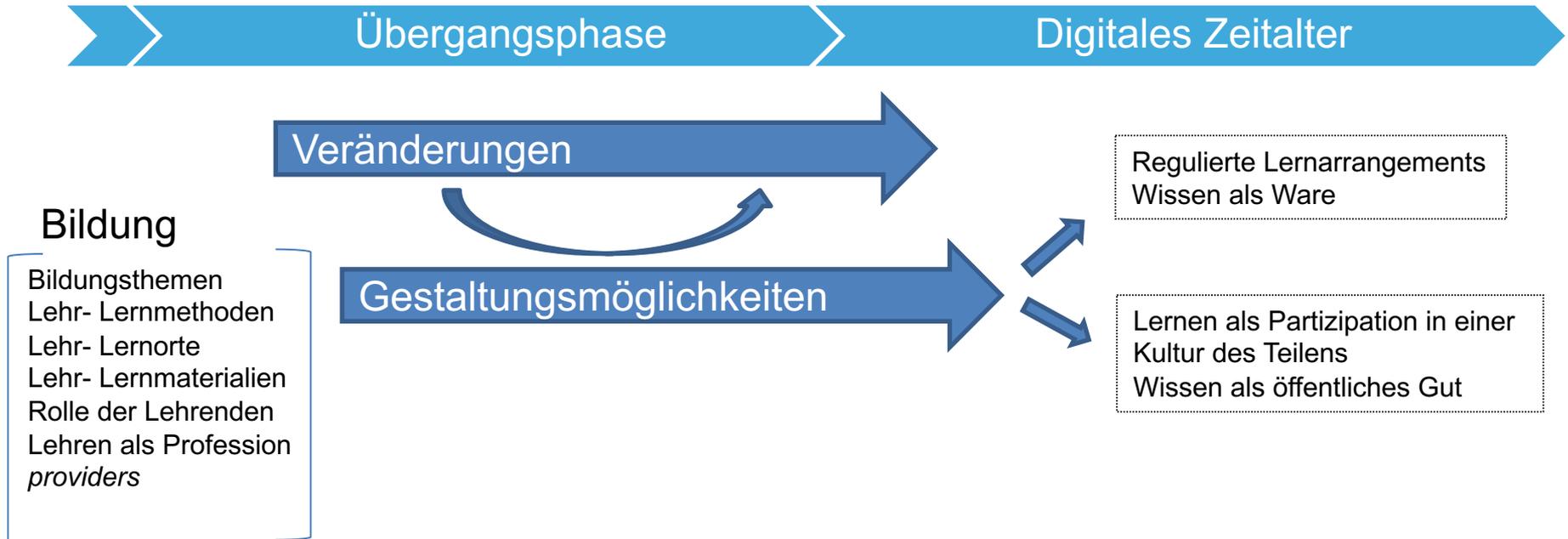
### digitale Technologie

- Vernetzte, zunehmend chaotische Informationen
- Vernetzte, unmittelbare Kommunikation
- Algorithmische Umwelt





## Lernen im digitalen Wandel

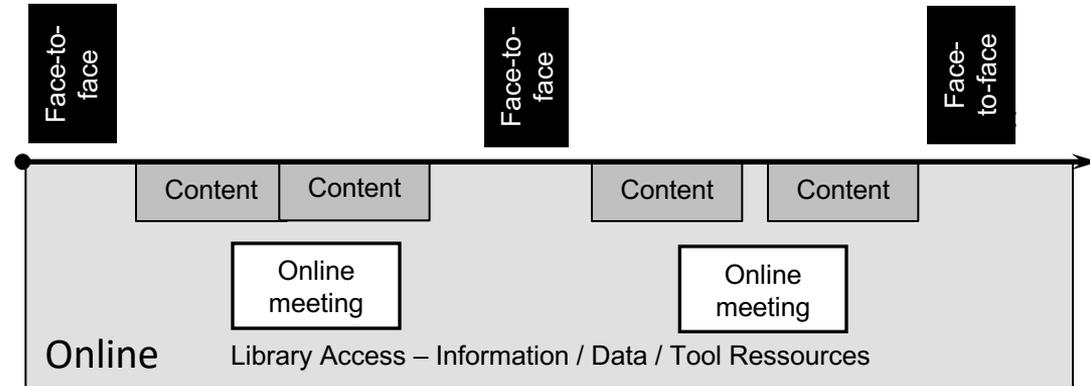




## Lernen im digitalen Wandel

### Traditionell: binäres Denken

- analoge Welt versus digitale Welt
- Kombinationen: blended learning oder flipped classroom





## Lernen im digitalen Wandel

### Alternativ: integrales Denken

- Durchdringung der Lebenswelt
- mobile, allgegenwärtig, übergangslos



## Lernen im digitalen Wandel

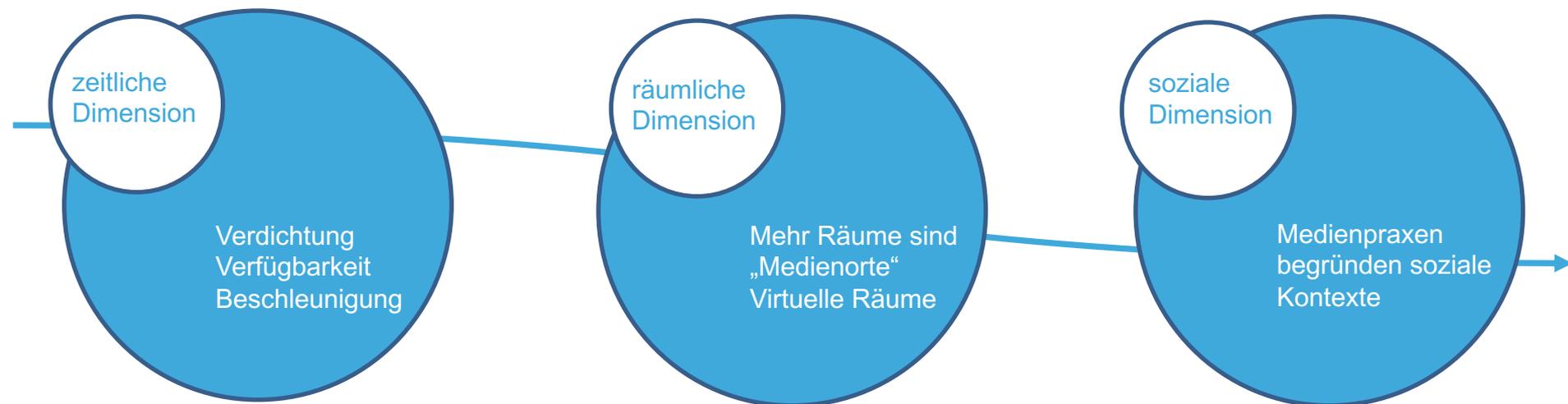
**Link zu dem Bild vom Potsdamer Platz:**

<https://www.berlin.de/geschichte/historische-bilder/suche/index.php?popup&place=Potsdamer+Platz&page=7>



## Lernen im digitalen Wandel

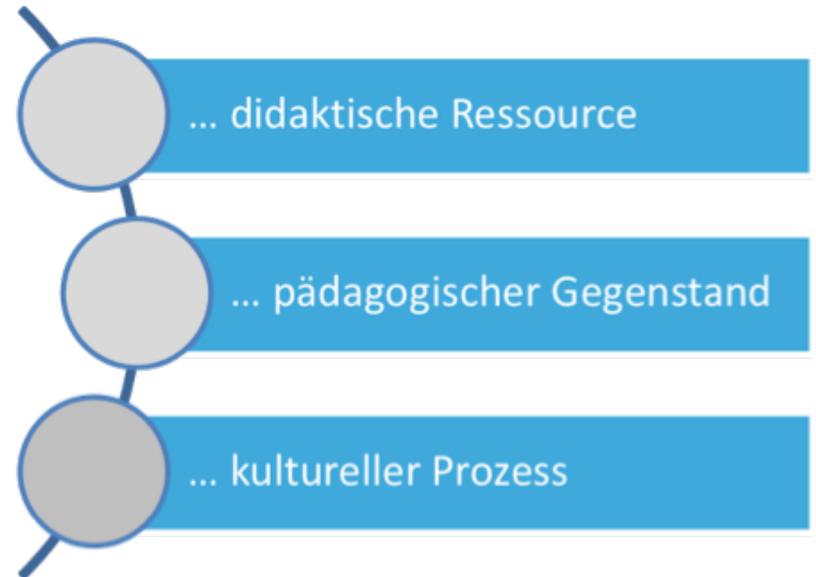
# Gesellschaftspolitische Herausforderungen





Lernen im digitalen Wandel

## Digitalisierung als...





# Agenda

1

2

3

4

Urheberrechte und offene Lizenzen

Bild Telefonzelle: von Rene Dana via flickr.com / CC BY 2.0

Bild Kassette: cc0: <https://pxhere.com/de/photo/1079687>

Bild Papier: cc0: <https://pixabay.com/de/papier-ries-stapel-tier-wei%C3%9F-224224/>



## Urheberrecht und offene Lizenzen

# Das Urheberrecht im Wandel der Zeit





Urheberrecht und offene Lizenzen

## Rechte Anderer beachten

### Urheberrechtsgesetz §11

„Das Urheberrecht **schützt den Urheber** in seinen geistigen und persönlichen Beziehungen zum Werk und in der Nutzung des Werkes.

Es dient zugleich der Sicherung einer angemessenen **Vergütung für die Nutzung** des Werkes.“



## Urheberrecht und offene Lizenzen

# Rechte Anderer beachten

### **Ausnahmen**

- Die Nutzung fremder Inhalte ist dann erlaubt, wenn der Urheber/die Urheberin in die Nutzung eingewilligt hat.
- Ablauf des Urheberrechts 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers
- Im Gesetz ist die Nutzung fremder Inhalte ausdrücklich erlaubt.

### **Urheberrechtsgesetz §11**

„Das Urheberrecht schützt den Urheber in seinen geistigen und persönlichen Beziehungen zum Werk und in der Nutzung des Werkes.

Es dient zugleich der Sicherung einer angemessenen Vergütung für die Nutzung des Werkes.“



Urheberrecht

## Was ist geschützt?

- wissenschaftliche Fachaufsätze, Literatur
- Vorträge, Universitätsvorlesungen, Reden
- Werke der Musik, Audiomaterial (Soundfiles, MP3-Musikdateien)
- Werke der bildenden Kunst, Bildmaterial (aufwändig gestaltete Screendesigns, Diagramme, Tabellen, technische Zeichnungen, Fotografien, Filme, Screenshots, Grafiken, Clip Arts, Logos, virtuelle Figuren)
- Werke der angewandten Kunst (Computerprogramme, Datenbanken, Gebrauchstexte, Multimedia-Anwendungen)
- technische Normwerke (z.B. DIN-Normen)
- Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen, Tabellen und plastische Darstellungen
- Gesetzes- oder Leitsatzsammlungen von privaten Autoren oder Verlagen
- Teile eines Werks, Entwurfsmaterial sowie unvollendete Werke



Urheberrecht und offene Lizenzen

## Was ist nicht geschützt?

- wissenschaftliche Formeln, Methodik, Ideen und Konzepte
- amtliche Werke (Gesetze, Verordnungen, amtliche Leitsätze)
- Werke mit abgelaufener Schutzfrist
- Allgemeinwissen



## Urheberrecht und offene Lizenzen

» The mistake here is the error of the excluded middle. [...] There are those who believe in maximal copyright — "All Rights Reserved" — and those who reject copyright — "No Rights Reserved." The "All Rights Reserved" sorts believe that you should ask permission before you "use" a copyrighted work in any way. The "No Rights Reserved" sorts believe you should be able to do with content as you wish, regardless of whether you have permission or not. ... What's needed is a way to say something in the middle — neither "all rights reserved" nor "no rights reserved" but "some rights reserved" [...] «





## Urheberrecht und offene Lizenzen

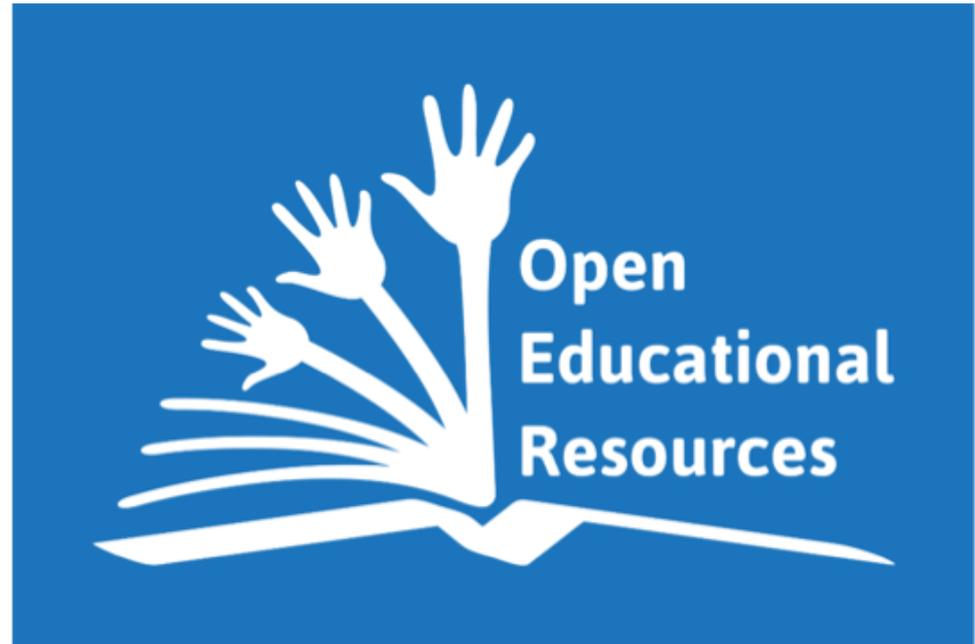
» Open technologies allow All individuals to learn ,  
Anywhere, Anytime, through Any device, with the  
support of Anyone. «





## Urheberrecht und offene Lizenzen

» OER als Baustein innerhalb des Lösungskomplexes „digitale Technologien“ für eine offene Bildung.«

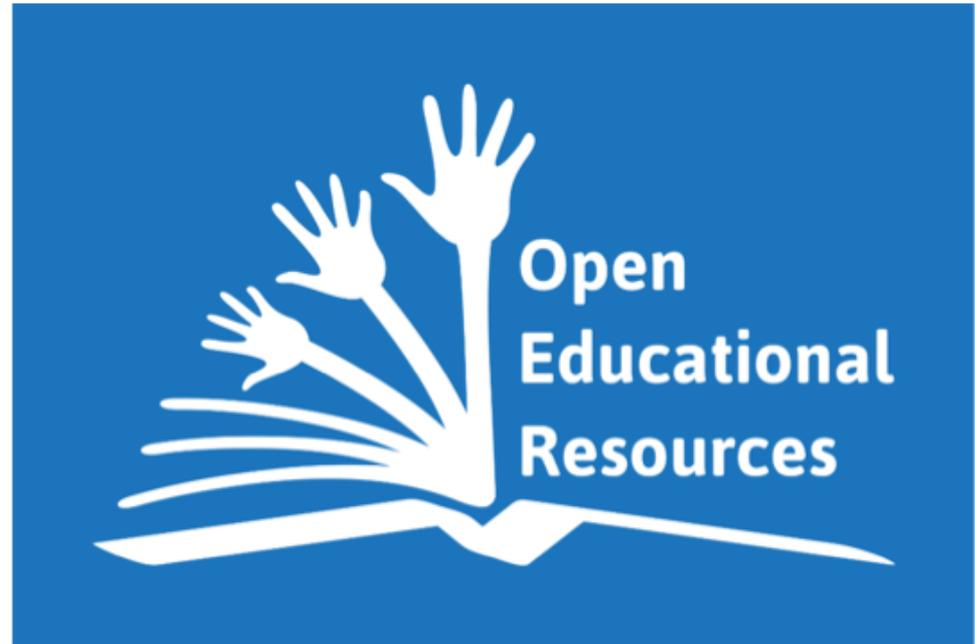




## Urheberrecht und offene Lizenzen

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 freien Zugang sowie die Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen.

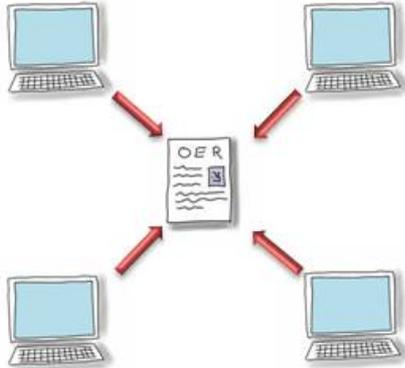




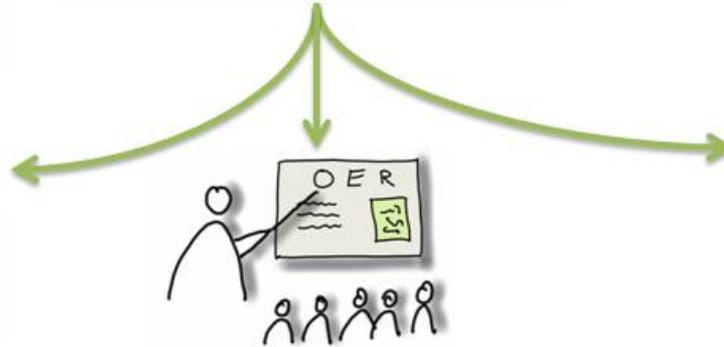
**teilen**



**verändern**



**kollaborieren**



**verwenden**

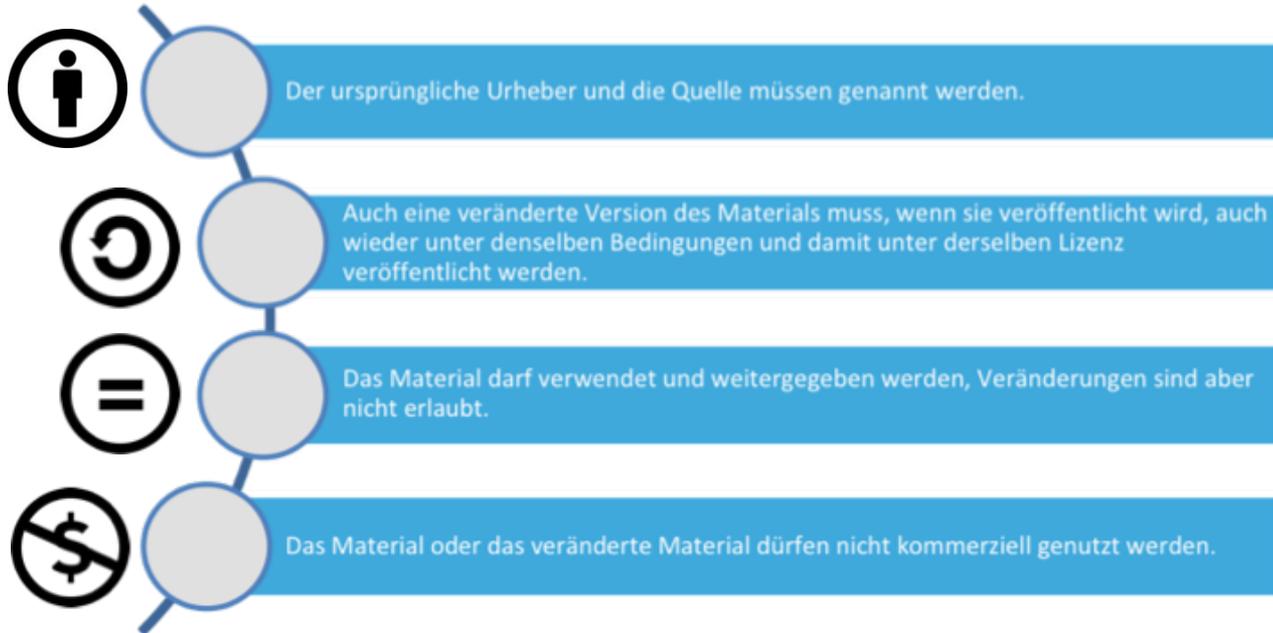


**entwerfen**

CC BY André Hermes



## Creative Commons Lizenzen





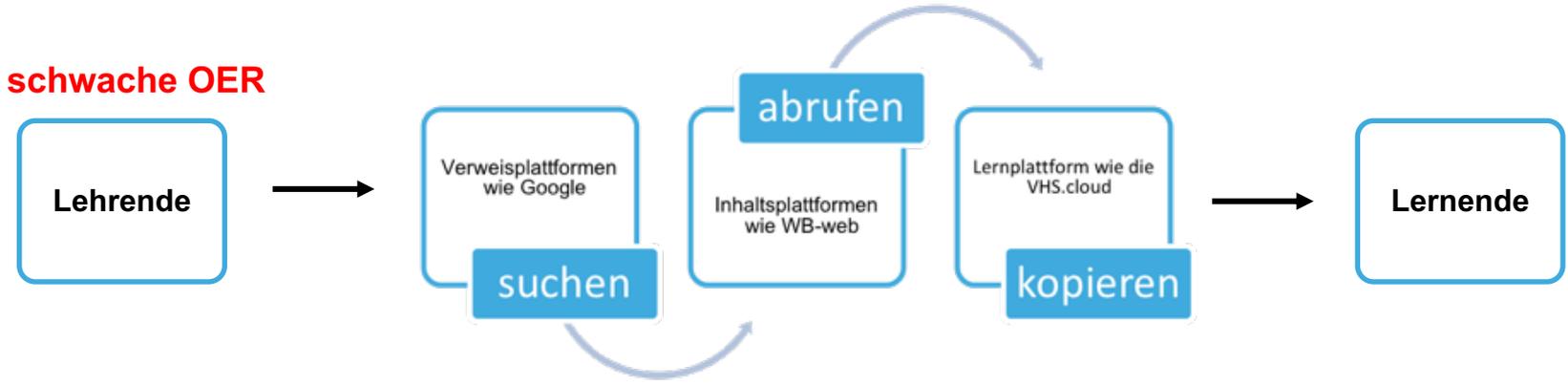
## Creative Commons Lizenzen





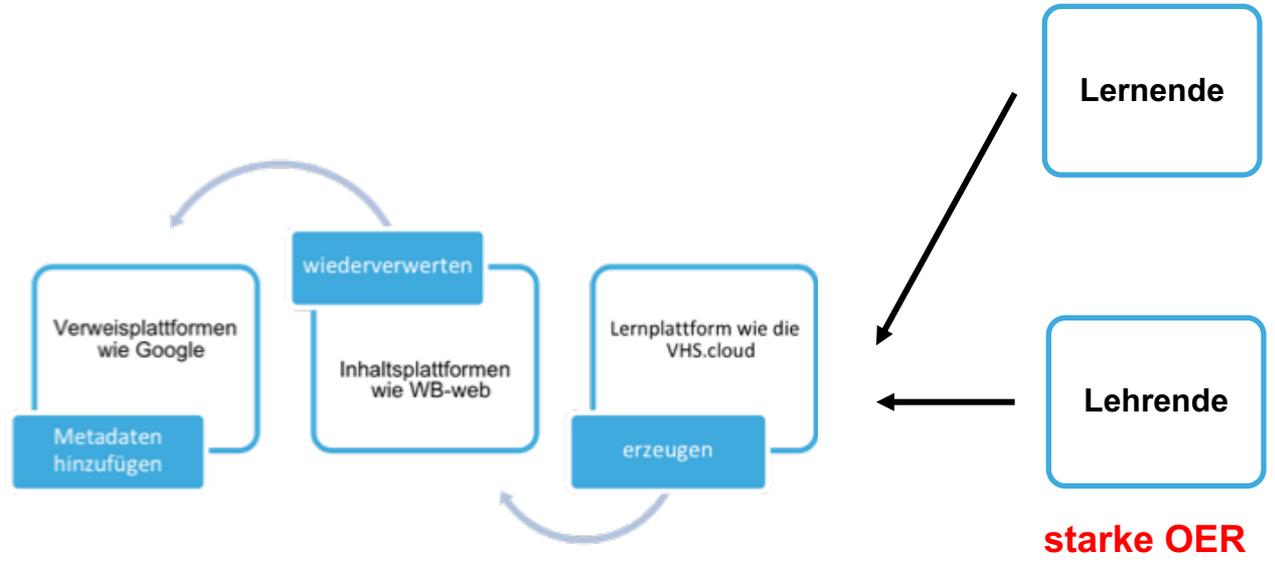
# Die praktische Arbeit mit OER

**schwache OER**





# Die praktische Arbeit mit OER





# Agenda



Qualität von Lehr- und Lernmaterialien



Qualität im Kontext von Lehr- und Lernmaterialien

## WAS ist Qualität von Bildungsmaterialien?





## Qualität im Kontext von Lehr- und Lernmaterialien

# Annäherungen: Qualitätsbegriff

- Qualität ist immer kontextabhängig und keine absolute Größe.
- Qualität eines Bildungsangebotes ist ein „interaktiver Prozess mit offenem Ausgang“.  
(Ehlers et al. 2017)
- Qualität ist eine normative Setzung.
- Bildungsqualität? Ressourcenqualität?



## Qualität im Kontext von Lehr- und Lernmaterialien

# Annäherungen: Qualitätsbegriff

**Stop saying „high quality of educational materials“ – we want „effective materials“.**

David Wiley 2015

**When we let commercial publishers dictate the terms of comparison – graphic design, editorial process, peer review – we´ve already lost. We need to shift the dialog so that OER are judged on the only metric that actually matters – effectiveness.**

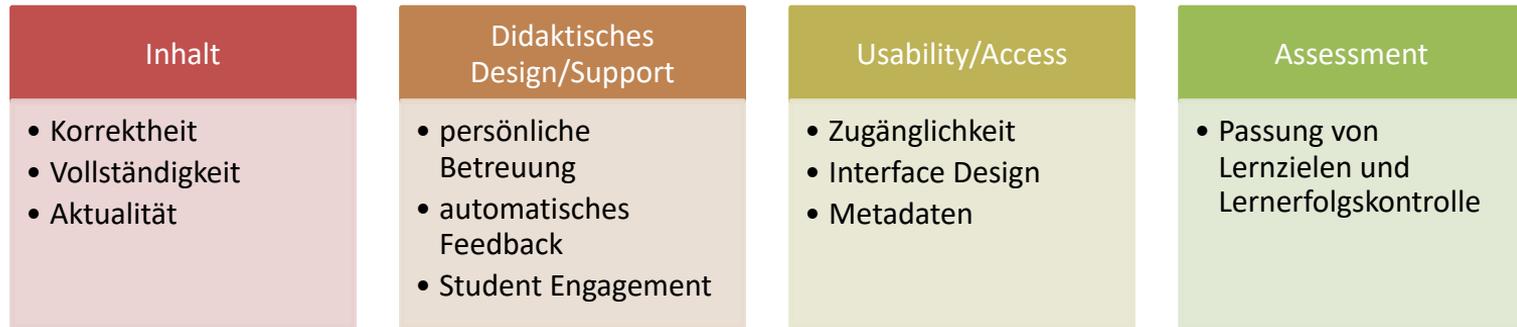
David Wiley 2017





## Qualität im Kontext von Lehr- und Lernmaterialien

# Annäherungen: Qualitätsdimensionen von OER





Qualität im Kontext von Lehr- und Lernmaterialien

## Annäherungen: Qualitätsebenen in der Bildung

### Handlungsebene

Lernerfolg wird entlang konkreter Maßnahmen verfolgt:

- Lernumgebung
- Lehrkompetenz
- Lehr- und Lernmaterial
- Reflexion und Evaluation

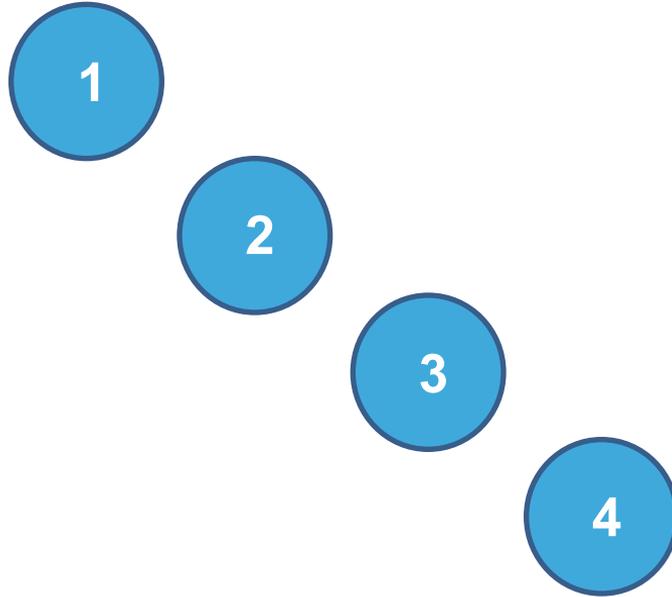
### Strukturebene

Funktion von Bildung und Bildungsinstitutionen in der Gesellschaft:

- Normierungs- und Standardisierungstendenzen
- Öffnungsgrade von Lehr- und Lernmaterialien
- Zugänglichkeit zu Lehr- und Lernmaterialien



# Agenda



Qualitätssicherung und  
Qualitätskriterien



Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

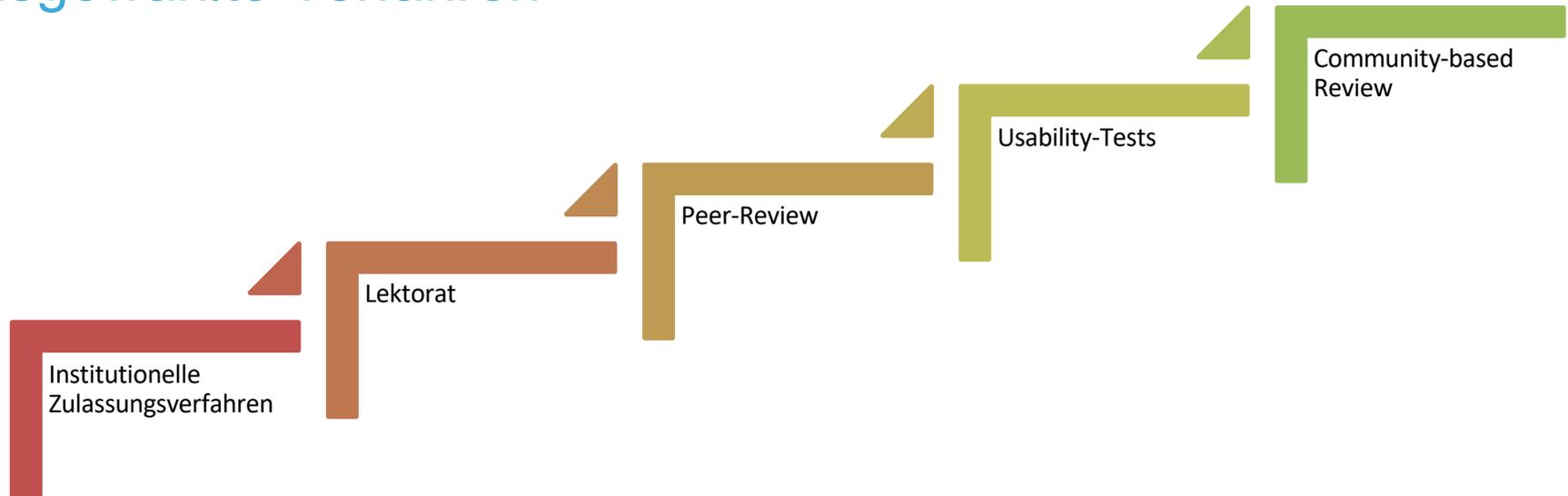
WER darf/kann/soll Qualität bewerten?





## Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

# Ausgewählte Verfahren





## Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

# OER-Spezifika in der Qualitätssicherung





# Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

## TULLU-Regel

**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?

**T**itel  
Wie lautet der Name des Materials?

**U**rheber\*in  
Wer hat das Material erstellt?

**L**izenz  
Unter welcher Lizenz wurde die Weiterverwendung erlaubt?

**L**ink  
Wo finde ich den vollen Lizenztext?

**U**rsprungsort  
Woher stammt das Material ursprünglich?

**Kleingedrucktes:**

- \* Mit „Verwendung“ ist hier die Vervielfältigen und Weiterverbreitung gemeint, ohne dass der Inhalt bearbeitet wurde.
- \*\* Der Begriff „Material“ 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 Werkzeugs nicht zwingend notwendig.

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



Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

## TULLU-Regel - angewendet

Foto „Briefe“ von [Jöran Muuß-Merholz](#) unter der Lizenz [CC BY-SA 2.0](#) via [Flickr](#)

Foto „Briefe“ von Jöran Muuß-Merholz unter der Lizenz CC BY-SA 2.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>) via Flickr

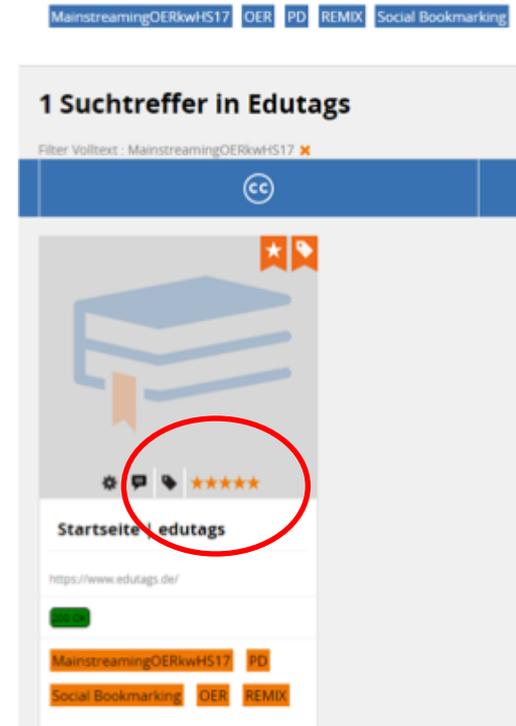




Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

# Instrumente der Qualitätsbewertung

Sternchenvergabe  
Gefällt mir - Angabe





# Instrumente

Sternchenvergabe  
Gefällt mir - Angabe

**Sprachen und Automaten**

Bitte wählen Sie eine Aufgabe aus, um mehr Informationen darüber zu erhalten. nach Bewertung

1 **2** >

Ergebnisse pro Seite: 5

**Scratch\_ "Einführung"**

Effektivkauf <b>von</b>  
Katzenfutter

★☆☆☆☆  
Klassenstufe: 5 bis 13  
keine Kommentare  
1 Bewertung

**E-Mailadressen**

Aufgabe zur Prüfung der Korrektheit von E-Mailadressen.

☆☆☆☆☆  
Klassenstufe: 5 bis 7  
keine Kommentare  
0 Bewertungen

BILDUNGSSTANDARDS  
INFORMATIK

Startseite | Standards Sek I | standards Sek II | Werkzeuge | Aufgaben

Suche | Login | Anmelden

Logname oder Passwort vergessen? | Neu registrieren

Startseite > Aufgaben

Inhaltsbereiche | Prozessbereiche

**Sprachen und Automaten**

Bitte wählen Sie eine Aufgabe aus, um mehr Informationen darüber zu erhalten. nach Bewertung

1 **2** >

Ergebnisse pro Seite: 5

**Scratch\_ "Einführung"**

Effektivkauf <b>von</b>  
Katzenfutter

★☆☆☆☆  
Klassenstufe: 5 bis 13  
keine Kommentare  
1 Bewertung

**E-Mailadressen**

Aufgabe zur Prüfung der Korrektheit von E-Mailadressen.

☆☆☆☆☆  
Klassenstufe: 5 bis 7  
keine Kommentare  
0 Bewertungen

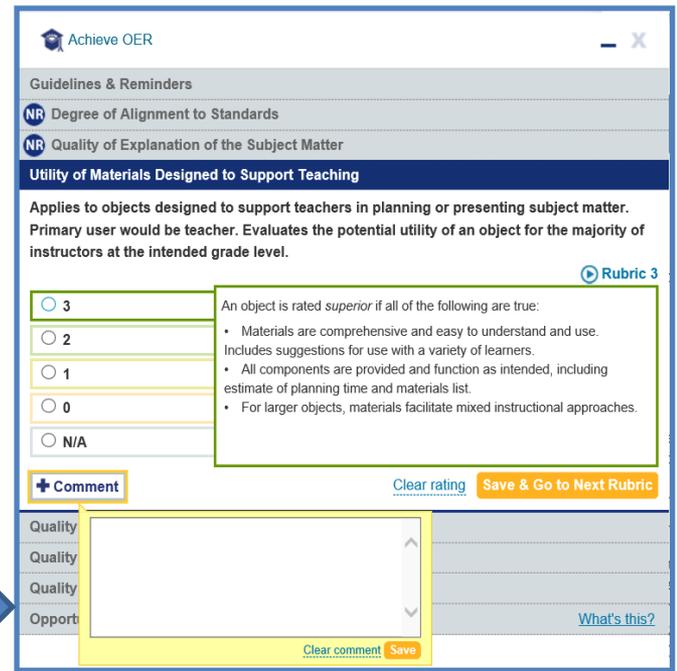
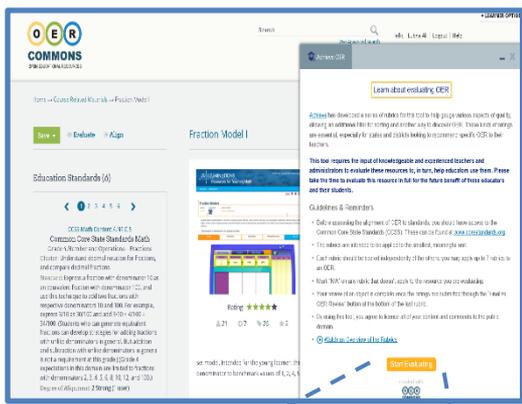
Quelle: [informatikstandards.de](http://informatikstandards.de), Screenshot vom 04.05.2017



# Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

# Instrumente der Qualitätsbewertung

## Kommentarfunktion

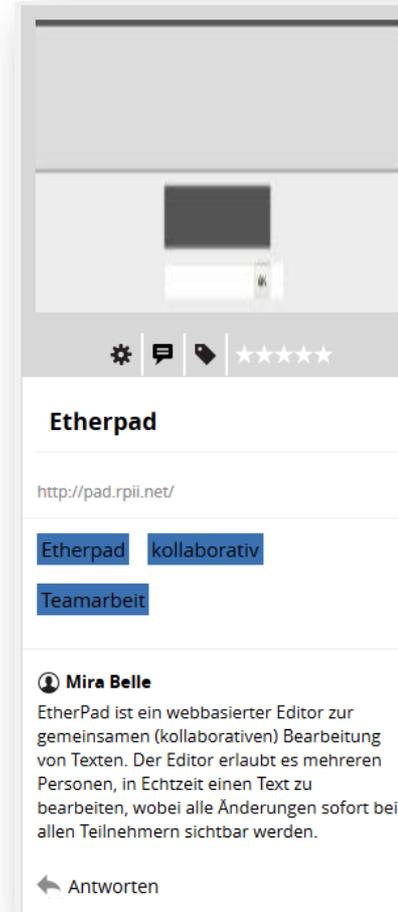




Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

## Instrumente der Qualitätsbewertung

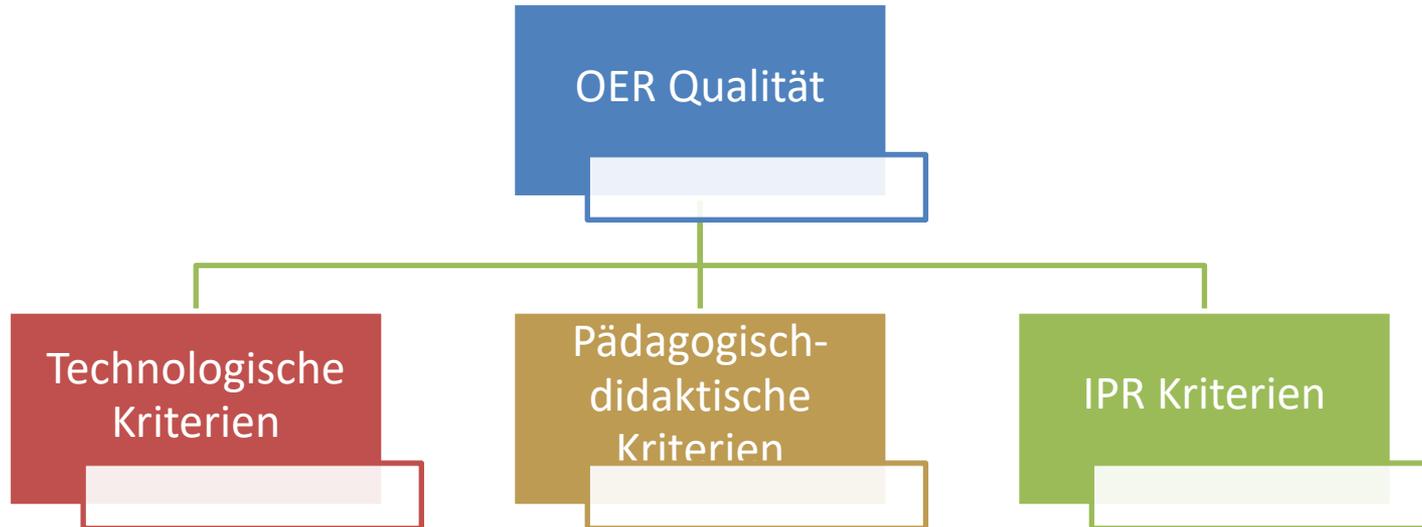
Kommentarfunktion





## Qualitätssicherung und Qualitätskriterien

### ... mit Blick auf OER



TECHNISCHE  
KRITERIEN

Usability

Accessibility

Reusability

Struktur, Navigation,  
Orientierung

Zuverlässig-  
keit

Internationale  
technische Standards

Lesbarkeit

Kompatibilität

Design

Barrierefreiheit

Interaktivität

PÄDAGOGISCH  
DIDAKTISCHE  
KRITERIEN

Content

Learning Design

Assessment

ACCURACY

ZIELGRUPPEN -  
ORIENTIERUNG

FEEDBACK

ADEQUACY

LEHRZIELE  
ALIGNMENT

ASSESSMENT

INTELLIGIBILITY

ENGAGEMENT  
MOTIVATION

SIGNIFICANCE

KOLLABORATION  
KOMMUNIKATION  
KOOPERATION

COHERENCE

ANWENDUNG  
TRANSFER

REUSABILITY

HILFSTELLUNG  
TRANSFER SUPPORT

ORIENTIERUNG  
AN  
BILDUNGSSTANDARD

IFPR-KRITERIEN

Lizenz





Die praktische Arbeit

## OERcheck



**Information, Transfer, Vernetzung  
zu Open Educational Resources**

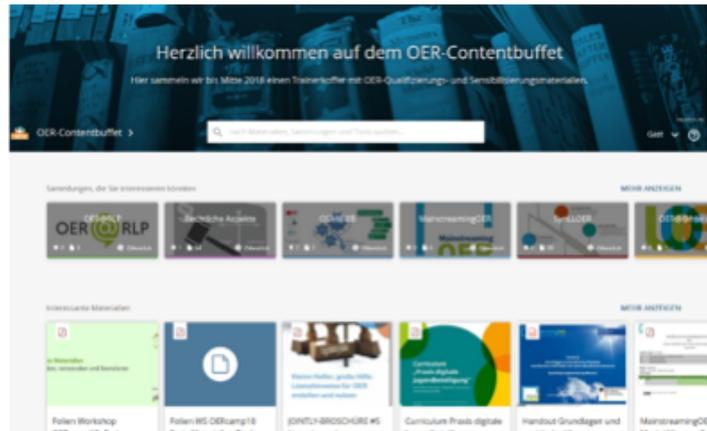
[www.open-educational-resources.de](http://www.open-educational-resources.de)

[www.oercheck.de](http://www.oercheck.de)



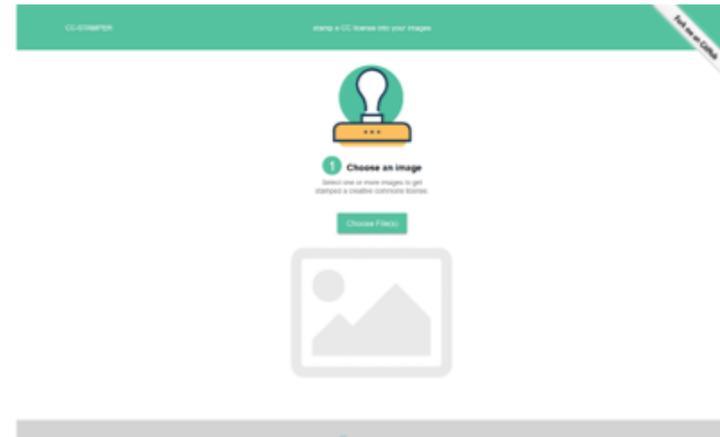
Die praktische Arbeit

## cc-stamper



### OER-Contentbuffet

<https://oer-contentbuffet.info/edu-sharing/components/oer>



### cc-stamper

<http://ccstamper.edu-sharing.org/>

# Herzlichen Dank!

Dr. Bettina Waffner

Mail: [bettina.waffner@uni-duisburg-essen.de](mailto:bettina.waffner@uni-duisburg-essen.de)

Telefon: +492011836476

Twitter: [@b\\_waffner](https://twitter.com/@b_waffner)

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*



Learning Lab

.....  
exploring the future of learning



cc by sa 4.0 DE Bettina Waffner für Learning Lab



Von der offenen Lizenz sind das Logo und Design der  
Universität Duisburg-Essen ausgenommen.