

# Gemeinsam stark!

Grundlagen zum Einsatz von OER-Materialien in der  
Fachdidaktik Geschichte (\*und anderen Fächern)



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



MINT  
PLUS<sup>2</sup>

Vortrag im Rahmen der Tagung „3. Digital Phänomenal“ | 5. November 2021

## Madline Fischer

LaG-Studentin für die Fächer Geschichte  
und Biologie

## Jonas Klesen

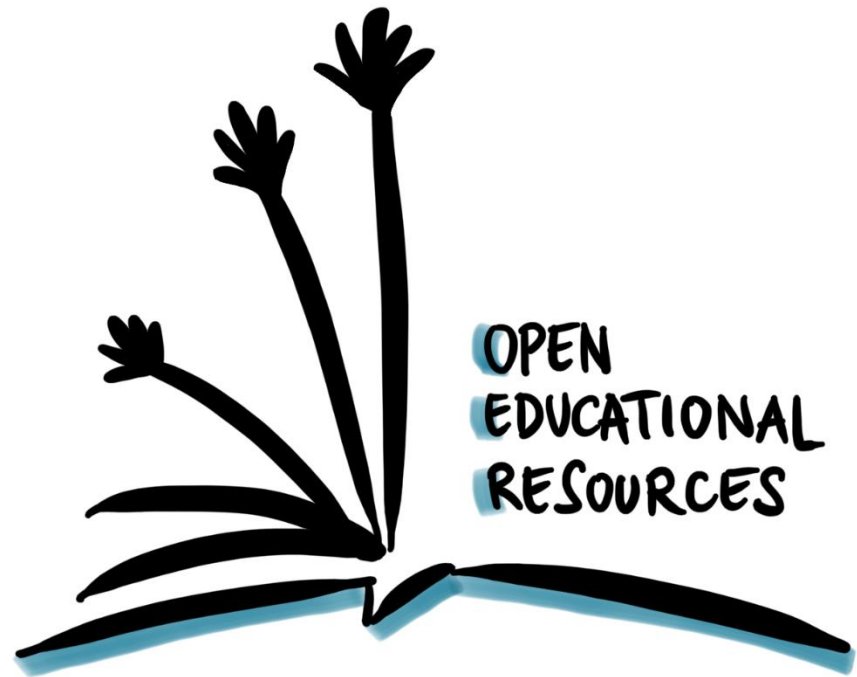
LaG-Student für die Fächer Geschichte und  
Philosophie/Ethik

## Miriam Grabarits

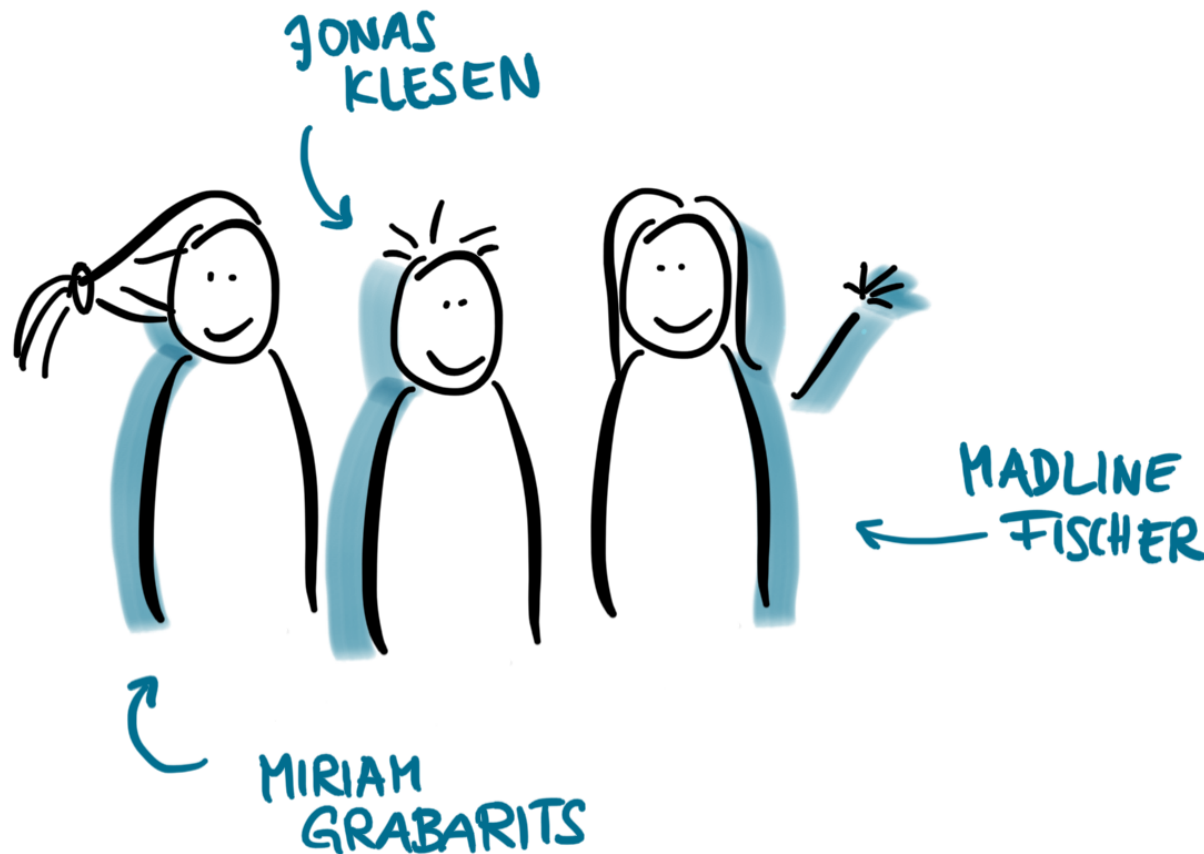
WiMi am Institut für Geschichte der TU  
Darmstadt, Arbeitsgebiet Geschichtsdidaktik

[miriam.grabarits@tu-darmstadt.de](mailto:miriam.grabarits@tu-darmstadt.de)

Twitter: @MuedeDenker

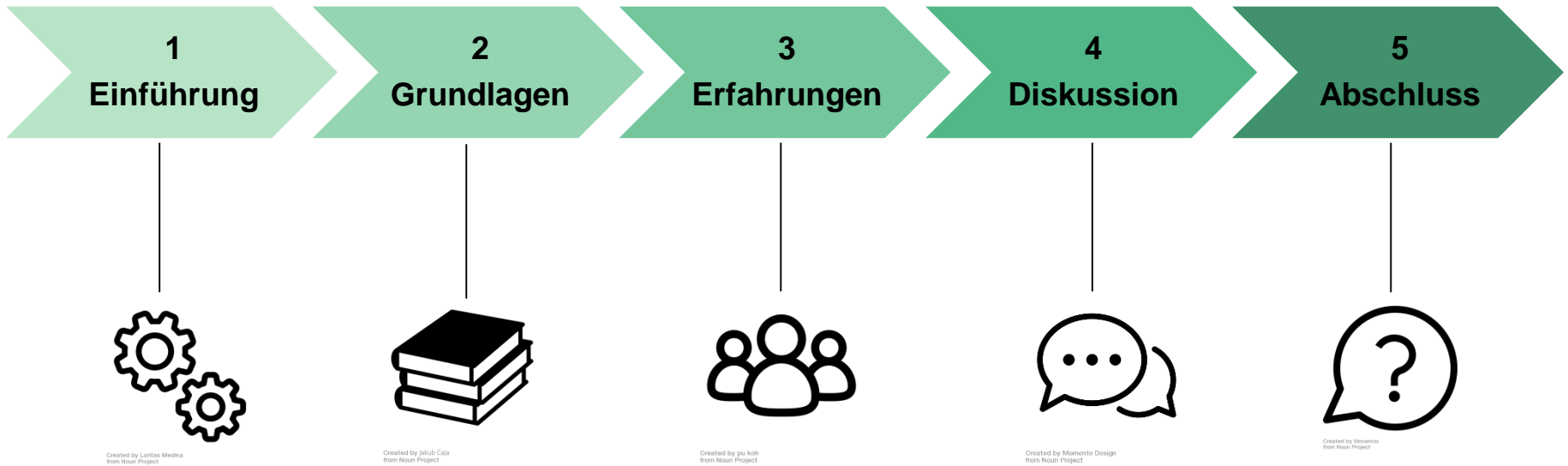


# Wir heißen Sie herzlich willkommen in der Session 2!



Grafik: Miriam Grabarits

# Session-Ablauf in der Übersicht



**... und wer sind Sie?**  
Bitte nehmen Sie an der kurzen  
Zoom-Umfrage teil – Danke! 😊

**...außerdem Twitter:**  
**#digitalphaenomenal2021**  
**@HistoDingsDA**  
**@MuedeDenker**

# Einführung – Veranstaltungskontext SPS II Geschichte

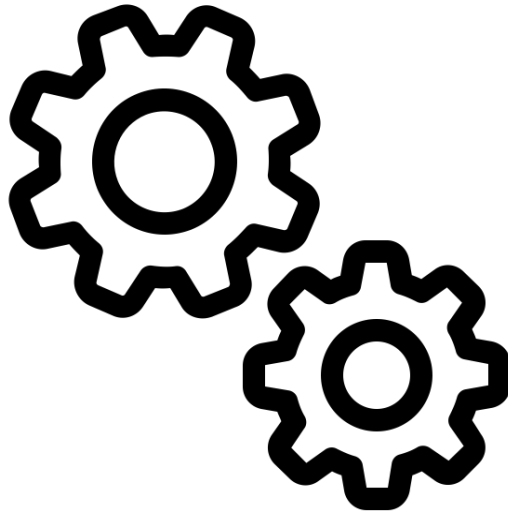
1

2

3

4

5



## Ausgangssituation

Created by Loritas Medina  
from Noun Project

# Einführung – Veranstaltungskontext SPS II Geschichte

1

2

3

4

5



Shutterstock / wavebreakmedia

Beitrag der  
Bertelsmann  
Stiftung vom  
16.3.2017

16.03.2017

## Studierende sind keine digitalen Enthusiasten

### Lehramtsstudierende am wenigsten aufgeschlossen

Von allen Fachgruppen am wenigsten aufgeschlossen gegenüber digitalen Medien sind die Lehramtsstudierenden: "Lehramtsstudierende sollten Digitalisierung in die Schulen tragen. Allerdings nutzen gerade Lehramtsstudierende weniger digitale Medien zum Lernen als andere. Wenn sie es tun, motiviert sie das auch noch weniger als ihre Mitstudierenden aus anderen Fachbereichen", so unser Vorstand Jörg Dräger.

# Einführung – Veranstaltungskontext SPS II Geschichte

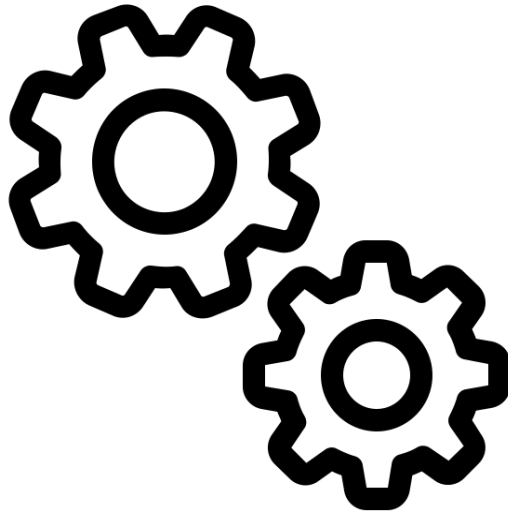
1

2

3

4

5



Created by Loritas Medina  
from Noun Project

## Ziel und Mittel der Wahl



Grafik in Anlehnung an UNESCO Global Open Educational Resources Logo von Jonathasmello, CC BY 3.0  
<<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>>, via Wikimedia Commons von Miriam Grabarits

# Grundlagen OER – Was ist das überhaupt?

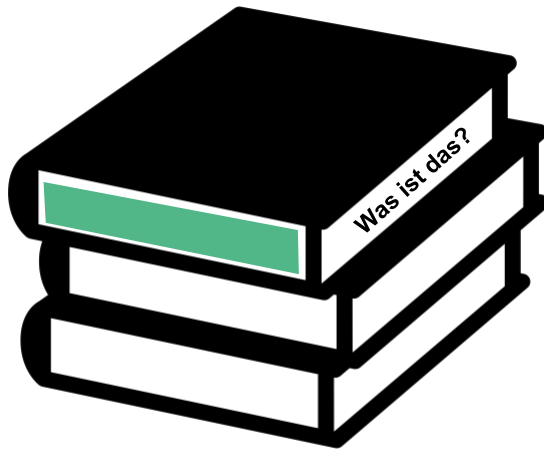
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

2001

2002

2009



2012

2017

2019



# Grundlagen OER – Was ist das überhaupt?

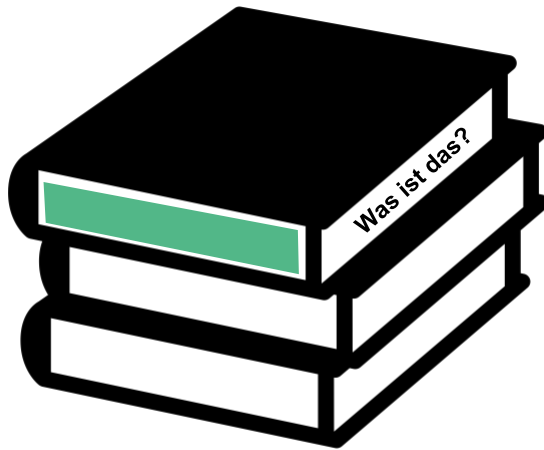
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

## Definition „OER“ der UNESCO:

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

Link: <https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources> (zuletzt: 27.10.2021),  
Hervorhebungen von MG

# Grundlagen OER – Was ist das überhaupt?

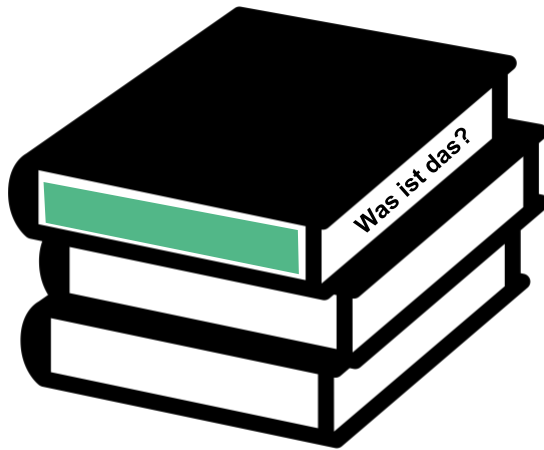
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

... Fortsetzung:

„[...] *Open Educational Resources* können einzelne Materialien, aber auch komplette Kurse oder Bücher umfassen. **Jedes Medium kann verwendet werden.** Lehrpläne, Kursmaterialien, Lehrbücher, Streaming-Videos, Multimedia-Anwendungen, Podcasts – all diese Ressourcen sind OER, wenn sie unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden. [...]“

Link: <https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources> (zuletzt: 27.10.2021),  
Hervorhebungen von MG

# Grundlagen OER – Was ist das überhaupt?

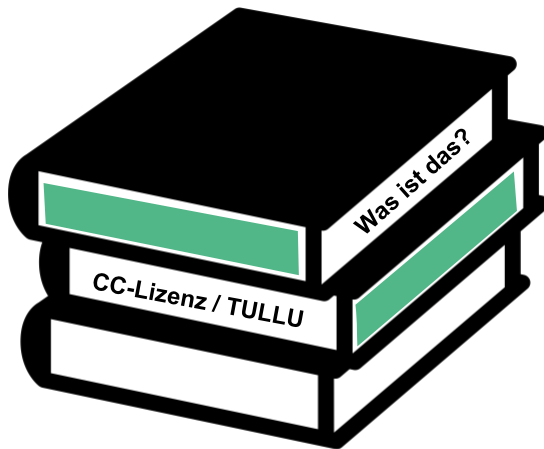
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

## Die „Familie“ rund um OER:

<i>Open Source</i>	Software, die unter freier Lizenz steht
<i>Open Content</i>	verschiedenste Medienformen unter freier Lizenz (ohne expliziten Bezug zu Lehren und Lernen)
<i>Open Data</i>	offene Datenbanken
<i>Open Access</i>	wissenschaftliche Arbeiten mit offenem Zugang
<i>Open Everything</i>	weitere Ansätze, die die Grundidee auf weitere Felder übertragen wollen, zum Beispiel Open Hardware, Open Government oder Open Science

# Grundlagen OER – CC-Lizenzen und die TULLU-Regel

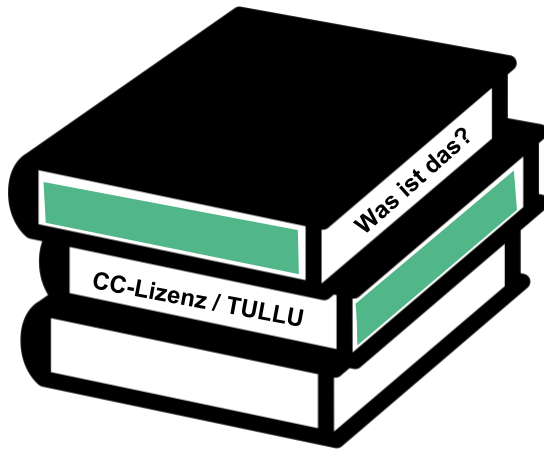
1

2

3

4

5



**Warum eigentlich so ein Stress um  
„freie Lizenzen“ und „Open Content“?**

**... das liegt am Urheberrecht**



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

Bild Copyright-Symbol von Clker-Free-Vector-Images auf [Pixabay](#)

# Grundlagen OER – CC-Lizenzen und die TULLU-Regel

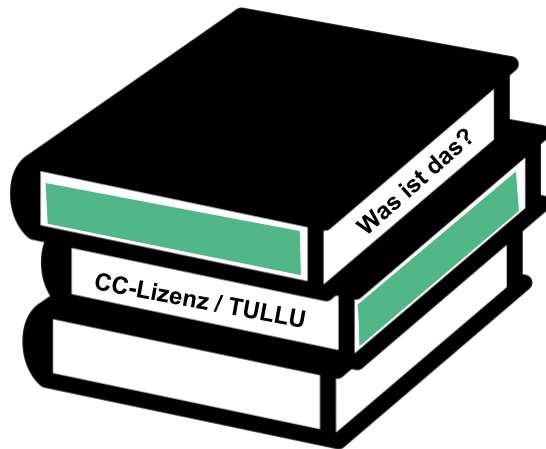
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

## Wichtige Artikel zum Nachlesen:

§ 2 UrhG	Geschützte Werke
§ 16 UrhG	Vervielfältigungsrecht
§ 17 UrhG	Verbreitungsrecht
§ 19 UrhG	Vortrags- und Vorführungsrecht
§ 19a UrhG	Öffentliche Zugänglichmachung
§ 51 UrhG	Zitatrecht
§ 52 UrhG	Öffentliche Wiedergabe
§ 53 UrhG	Privatkopierfreiheit
<b>§ 60a UrhG</b>	<b>Schranke für Unterricht und Lehre</b>
§ 60c UrhG	Schranke für wissenschaftliche Forschung

# Grundlagen OER – CC-Lizenzen und die TULLU-Regel

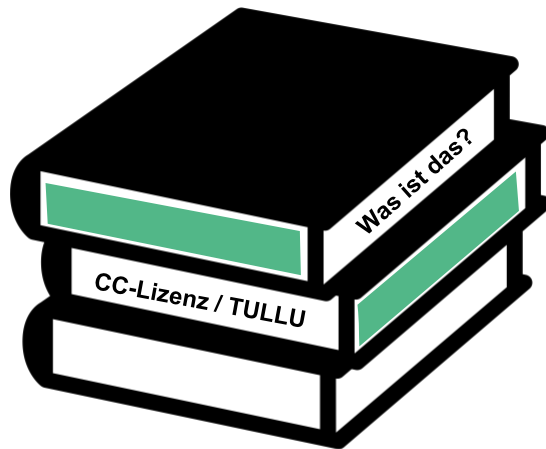
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

**Warum eigentlich so ein Stress um  
„freie Lizenzen“ und „Open Content“?**

**... das liegt am Urheberrecht**



Normalerweise gilt also: „Alle Rechte vorbehalten“. Damit Urheber\*innen ihre Werke auch anderen frei zur Nutzung zur Verfügung stellen können, gibt es verschiedene freie Lizenzen, unter die Urheber\*innen ihre Werke setzen können. Durchgesetzt hat sich weltweit dabei die CC-Lizenzierung (Creative Commons).

Bild Copyright-Symbol von Clker-Free-Vector-Images auf [Pixabay](https://www.pixabay.com/)

# Grundlagen OER – CC-Lizenzen und die TULLU-Regel

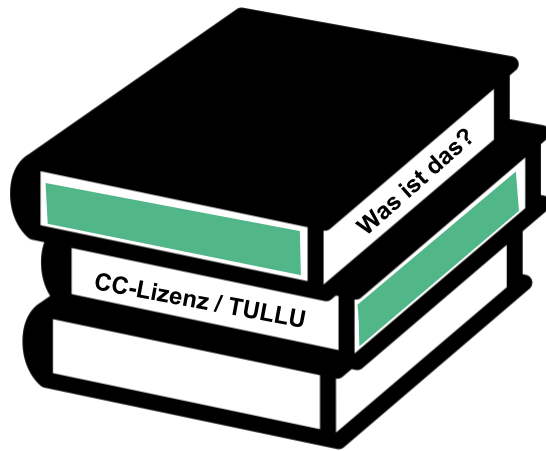
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

Icon der Creative Commons CC0: Von Creative Commons - Original: <https://creativecommons.org/presskit> ([2]); Bearbeitung von Benutzer:F30.  
Erster Upload von Benutzer:Sven; mit Rand Benutzer:F30, Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=902487>

# Grundlagen OER – CC-Lizenzen und die TULLU-Regel

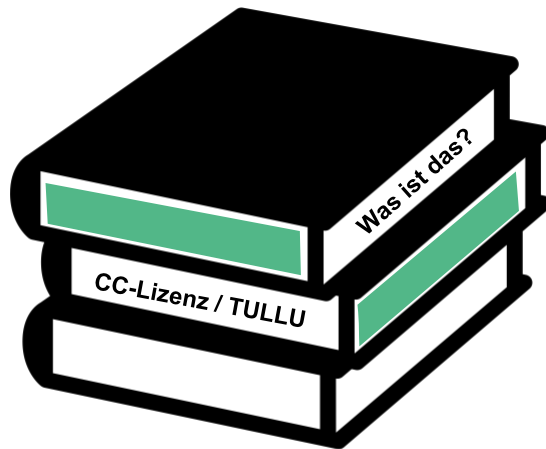
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

## Die 4 CC-Lizenelemente:



BY		Namensnennung („Attribution“)
SA		Weitergabe unter gleichen Bedingungen („Share Alike“)
NC		Nicht kommerziell („Non Commercial“)
ND		Keine Bearbeitung („No Derrivates“)



= Verzicht auf alle urheberrechtlichen Schutzrechte  
(nach dt. Urheberrecht ausgeschlossen!)

Icon der Creative Commons CC0: Von Creative Commons - Original: <https://creativecommons.org/presskit> ([2]); Bearbeitung von Benutzer:F30.  
Erster Upload von Benutzer:Sven; mit Rand Benutzer:F30, Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=902487>  
Icons der Lizenelemente aus der Darstellung von [progressor](#) auf [Pixabay](#) / Pixabay License

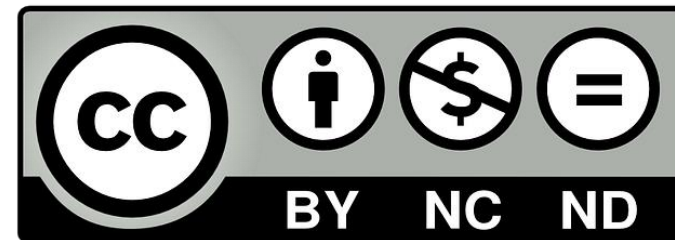
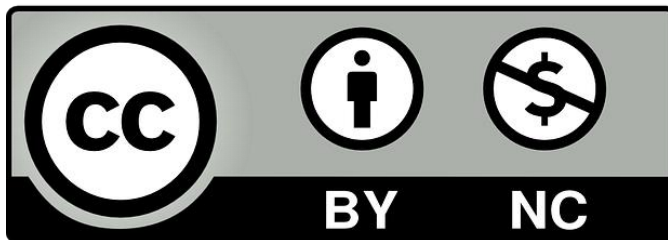
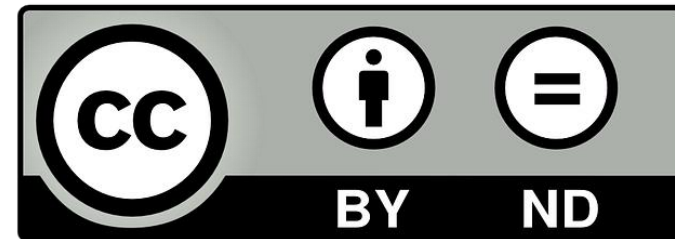
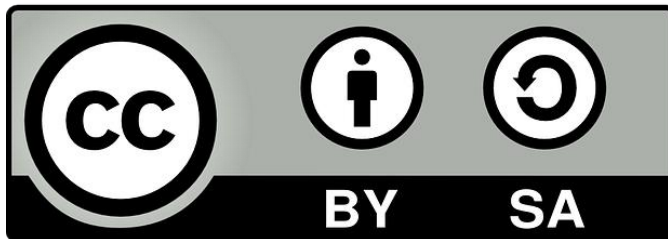
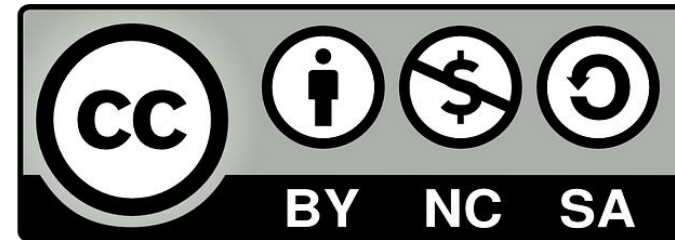


# Grundlagen OER – CC-Lizenzen und die TULLU-Regel

1 2 3 4 5

😊 = OER

🚫 ≠ OER



Darstellung von [progressor](#) auf [Pixabay](#) / Pixabay License

# Grundlagen OER – CC-Lizenzen und die TULLU-Regel

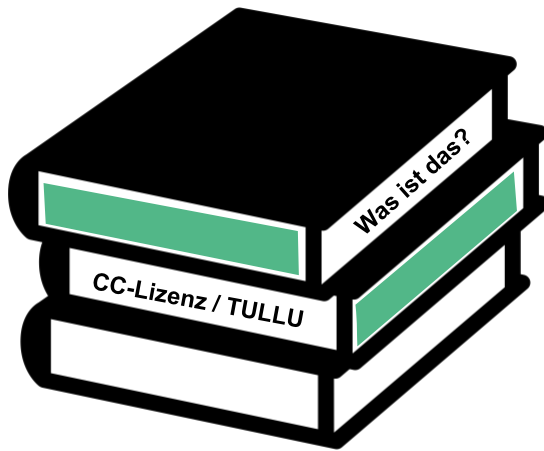
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

## Anwendungsbeispiel 1:

Sie erstellen ein eigenes Arbeitsblatt und verwenden dafür einen Text (mit OER-Lizenz) und ein Foto, das ihr/e Freund/in gemacht hat. Er/Sie hat Ihnen erlaubt, dass Sie es für Ihr Arbeitsblatt nutzen dürfen.

*Dürfen Sie beide Materialien miteinander kombinieren?  
Ist es dann auch OER?*

## Lösung:

Das Material darf kombiniert werden, ist aber nicht mehr OER.

Grund: Dein Freund hat nur Dir die Erlaubnis zur Verwendung erteilt. Er ist der Urheber des Fotos und damit steht es automatisch unter Copyright. Wenn er allerdings das Foto unter eine freie Lizenz stellen würde, dann wäre das neue Material auch OER.

# Grundlagen OER – CC-Lizenzen und die TULLU-Regel

1

2

3

4

5

## 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?



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

## Bestandteile der TULLU-Regel:

<b>T</b> itel	Wie ist das Material benannt? Angegebenen Titel auch übernehmen.
<b>U</b> rheber*in	Wer hat das Material erstellt? Der Name muss so angegeben werden, so wie ihn der/die Urheber*in genannt hat, auch wenn es sich um Nutzernamen, einen Gruppen-, Firmen- oder Vereinsnamen handelt.
<b>L</b> izenz	Unter welcher Creative Commons Lizenz wurde das Material veröffentlicht? Die Lizenzversion muss mit allen Bestandteilen samt Versionsnummer genannt werden.
<b>L</b> ink zur <b>L</b> izenz	Wo ist der Lizenztext zu finden? Ein Link auf die Lizenz muss angegeben sein (bei Printprodukten wird Link ausschreiben).
<b>U</b> rsprungs- <b>o</b> rt	Wo ist das Material zu finden? Ein Link auf den Fundort ist notwendig, um Ursprung nachvollziehen zu können.

# Grundlagen OER – ...finden, erstellen und teilen

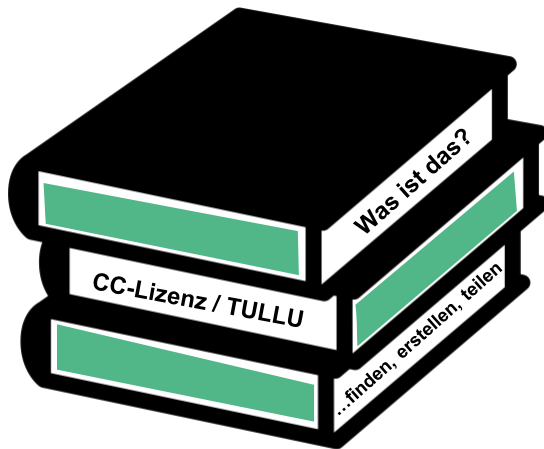
1

2

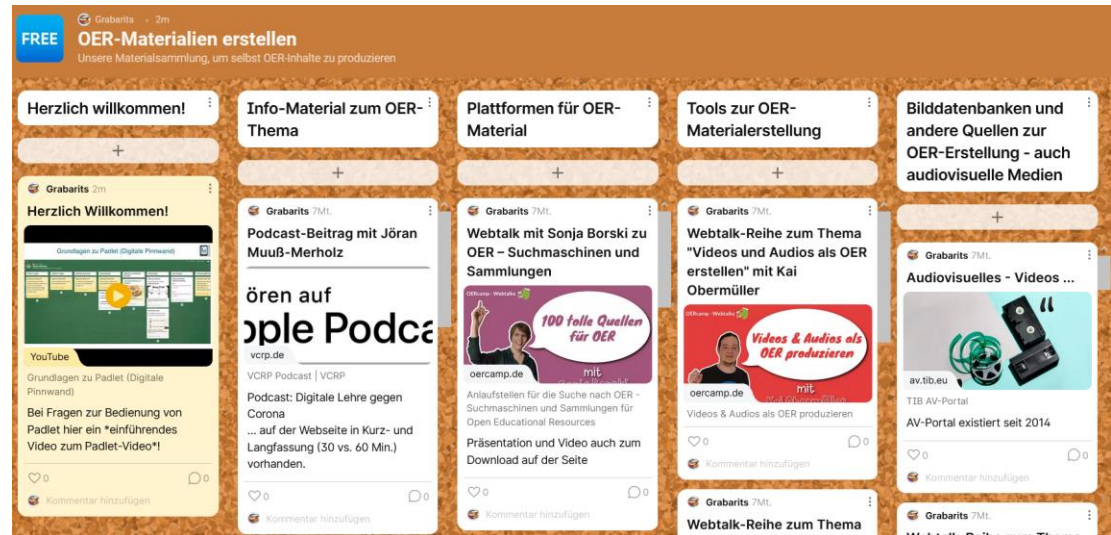
3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project



<https://padlet.com/Grabarits/yqjshyv029zn0mxs>

# Grundlagen OER – ...finden, erstellen und teilen

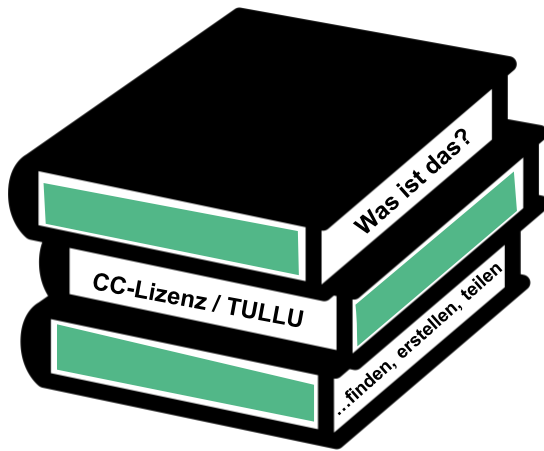
1

2

3

4

5



Created by Jakub Čaja  
from Noun Project

## Anwendungsbeispiel 2:

Abendliche Schreibtischarbeit: Sie sind mit zunehmender Dunkelheit deutlich kreativer und kreieren ein eigenes Werk aus den zuvor gefundenen OER-Materialien.

Ausgangslizenzen dieser waren: CC 0 (3x), CC BY (2x) und CC BY SA (1x).

*Welche Lizenz bekommt Ihr „remixtes“ Werk?*

## Lösung:

CC BY SA (4.0)

Grund: Die neue Lizenz muss sich immer nach dem Material richten, das die meisten Einschränkungen hatte, was im vorliegenden Beispiel die CC BY SA-Lizenz ist.

# Erfahrungsberichte der Studierenden

1

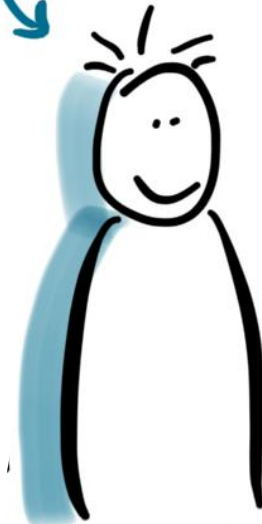
2

3

4

5

JONAS  
KLESEN



MADLINE  
FISCHER

Grafik: Miriam Grabarits

# Erfahrungsberichte der Studierenden

1

2

3

4

5

JONAS  
KLESEN



MADLINE  
FISCHER

- Vorstellung des Arbeitsblatt-Editors [Tutory](#)
- Erstellte Materialien im Rahmen der Veranstaltung
- Unsere Tipps

## Unsere Tipps

1

2

3

4

5

- vor der Gestaltung des Arbeitsblattes: Lizenzen für Materialien ermitteln  
→ bei Tutoriy Lizenzen erst nach Fertigstellung angeben, bei fehlerhafter Eingabe muss sonst der ganze Block neu angelegt werden
- beim Kopieren von Arbeitsblattbausteinen oder Arbeitsblättern auf die Lizenzen achten
- Lizenzen im PDF des Tutoriy-Arbeitsblattes nicht sichtbar  
→ Lizenzen unter Arbeitsblattbausteinen (wie Bilder, etc.) schreiben
- regelmäßiges Speichern beim Offline-Arbeiten in der Desktopversion

**→ Vor Veröffentlichung des Arbeitsblattes in die „Mediathek“  
(Bereich ‚Entdecken‘ auf Tutoriy) das Arbeitsblatt auf Fehler prüfen!!**





# Rückbezug – Veranstaltungskontext SPS II Geschichte

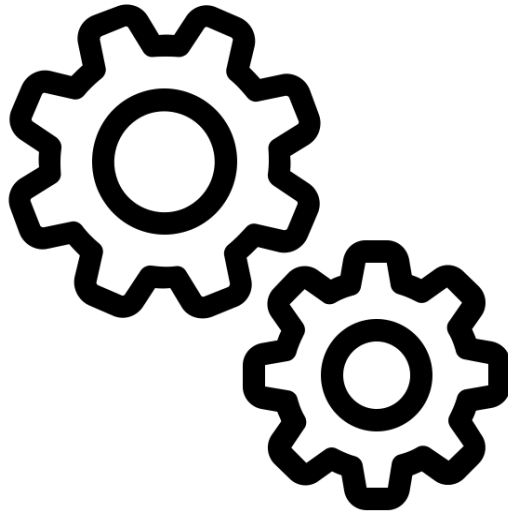
1

2

3

4

5



Created by Loritas Medina  
from Noun Project

Medienwissen	Medienhandeln	Medienbewerten / Medienkritik
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundorte für gemeinfreie und/oder unter CC-Lizenz stehende Materialien kennen</li> <li>- Kenntnis einzelner CC-Lizenzen</li> <li>- Urheberrechts-Aspekte im Kontext von Schule (konkret: Materialerstellung) kennen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befähigung zur Erstellung urheberrechtlich sicherer Lehr- und Lernmaterialien (mit der Plattform tutory)</li> <li>- Team-Arbeit zur gemeinsamen Materialerstellung</li> <li>- Veröffentlichung eigener Materialien durchlaufen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenziale und Hürden bei der Erstellung von OER reflektieren</li> <li>- Beurteilung der Frage nach Qualitätsaspekten von OER</li> <li>- Bedeutung von OER für kooperative Lern- und Arbeitsprozesse reflektieren</li> </ul>

Tabelle in Anlehnung an: Neubert, Anja/Aust, Robert: Wer teilt, gewinnt! Open Educational Resources (OER) als Chance universitärer LehrerInnenbildung, in: Hallitzky, Maria/Hempel, Christopher (Hrsg.): Unterrichten als Gegenstand und Aufgabe in Forschung und Lehrerbildung. Beispiele aus der (fach)didaktischen Forschungspraxis, Leipzig 2017, S. 149-160, hier: S. 157 von Miriam Grabarits.

# Diskussion – Sind OER für Sie eine „Überlegung wert“?

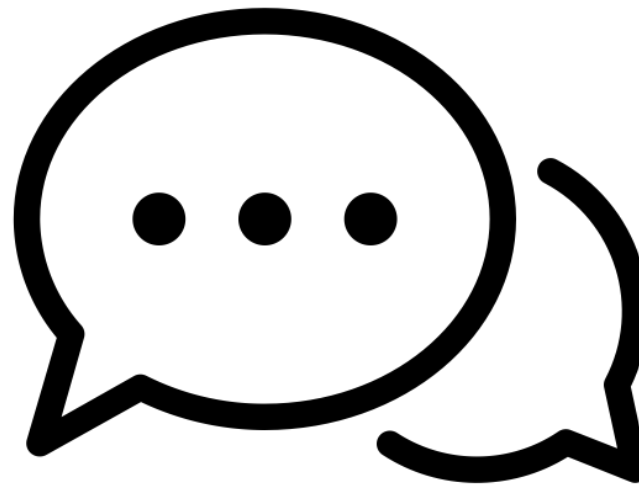
1

2

3

4

5



Created by Momento Design  
from Noun Project

# Abschluss

1

2

3

4

5



Created by Vincenzo  
from Noun Project

# Literaturempfehlungen

1

2

3

4

5

- **Muuß-Merholz**, Jöran: Freie Unterrichtsmaterialien finden, rechtssicher einsetzen, selbst machen und teilen. Alles über Open Educational Resources, Weinheim/Basel 2018.  
→ Freier Download unter: <https://www.was-ist-oer.de/materialien/>
  - **Neubert**, Anja/Aust, Robert: Wer teilt, gewinnt! Open Educational Resources (OER) als Chance universitärer LehrerInnenbildung, in: Hallitzky, Maria/Hempel, Christopher (Hrsg.): Unterrichten als Gegenstand und Aufgabe in Forschung und Lehrerbildung. Beispiele aus der (fach)didaktischen Forschungspraxis, Leipzig 2017, S. 149-160.
  - **Neubert**, Anja: Freie Bildungsmaterialien (OER) für historisches Lehren und Lernen, in: Bernsen, Daniel; Kerber, Ulf (Hg.) (2017): Praxishandbuch Historisches Lernen und Medienbildung im digitalen Zeitalter. Lizenzausgabe für die Bundeszentrale für politische Bildung. Bonn: bpb, Bundeszentrale für politische Bildung (Schriftenreihe / Bundeszentrale für politische Bildung, 10045), S. 206-216.
  - **Sorbello** Staub, Alessandra (2014): Lernen mit digitalen Medien und Open Educational Resources. In: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht* 65 (11/12), S. 735–737.
- Online-Selbstlernkurs von „IOERn“ (!): <https://loern.sodis.de/materialien/kurse/>  
→ „Take-Away-Materialien“ zu DIESEM Workshop auf der Tagungswebsite:  
<https://digital-phaenomenal2021.edulog-darmstadt.de/>

# Literaturempfehlungen und „Take-away“

## TAKEAWAYS ZUR SESSION 2: OER-EINSATZ IN DER GESCHICHTSDIDAKTIK

### Allgemeines

Modul "SPS II / Praxisphase 3" am Institut für Geschichte, TU Darmstadt

### Tipps zum Austausch für Lehrkräfte und Studierende

Twitter: #twitterlehrerzimmer Ideen und Gedanken zum digitalen und analogen Unterrichten können Sie auch mit vielen Kolleg:innen im Twitterlehrerzimmer teilen - "der besten Lehrerfortbildung, die es gibt!"

Padlet "OER-Materialien erstellen" erstellt von Miriam Grabarits.

### Offener Lernkurs zum Thema OER des Projekts "IOERn"

Absolute Empfehlung für Sie zum kleinschrittigen Ausprobieren - alles rund um das Thema OER in einem offenen Lernkurs (Moodle-Struktur)!

### OER-Tools

Lizenzgenerator zeigt durch Abfragen an, unter welchen Lizenzen die Bilder von Wikipedia und Wikimedia weiterverwendet werden dürfen.

Tutury kann zur Erstellung und dem Sharing von OER-Arbeitsblättern für den Unterricht genutzt werden. Die Basisversion ist kostenlos.

### OER-Plattformen

OERinfo ist als Portal eine erste Anlaufstelle, um sich über OER zu informieren.

ZUM-Wiki ist eine offene, nicht-kommerzielle Plattform für Unterrichtsmaterialien und Unterrichtsideen.

Serlo bietet einfache Erklärungen, Kurse, Lernvideos, Übungen und Musterlösungen mit denen Schüler\*innen und Studierende nach ihrem eigenen Bedarf und in ihrem eigenen Tempo lernen können.

Segu-Geschichte bietet für Schüler\*innen Lernmodule, die sie im offenen Geschichtsunterricht selbstständig in kleinen Teams zu zweit oder dritt bearbeiten können.

Wikipedia ist eine freie Enzyklopädie, deren Inhalte fast alle unter CC-Lizenzen stehen.

### Nützliches zum Thema Lizenzen

Tullu-Regel    Lizenzen bei Tutory    Spickzettel CC-Lizenzen

### Bilddatenbanken (für OER geeignet)

Creative Commons bietet Bildersuche mit CC-Lizenzfiltern an.

Noun Project bietet vor allem freie Icons an. Eine kostenlose Anmeldung ist erforderlich. CC-Lizenzangaben werden unter der Grafik beim Download direkt angegeben.

UnDraw verwendet keine CC-Lizenzen, sondern eine eigene unDraw-Lizenz - jedoch für OER-Erstellung bestens geeignet.

Openclipart bietet Bilder unter CC0-Lizenz an.

Pexels Bilder werden unter einer eigenen Pexels-Lizenz veröffentlicht.

Pixabay Bilder werden unter einer eigenen Pixabay-Lizenz veröffentlicht.

### Literaturtipps

Buch: Muuß-Merholz, Jöran: Freie Unterrichtsmaterialien finden, rechtssicher einsetzen, selbst machen und teilen, Weinheim 2018.

### Broschüre OER in der Schule

Artikel: Steinhilber, Henry/ Pachali, David (24.07.2017): Kombinieren, Bearbeiten, Remixen: OER richtig verwenden, veröffentlicht auf: iRIGHTSinfo.

Artikel: Muuß-Merholz, Jöran: Die CC-Lizenzen im Überblick - Welche Lizenz für welche Zwecke?, veröffentlicht auf: wb-web.

### Erklärvideos (Youtube)

OER kompakt - Was sind Open Educational Resources?

OER kompakt - Wie nutze ich Open Educational Resources?

OERinForm - Wie findet man OER?

OER kompakt - Wie erstelle und teile ich OER?

OER erklärt – über die Qualität der Materialien

Tagungsvortrag: Gemeinsam stark – Grundlagen zum Einsatz von OER-Materialien in der Fachdidaktik Geschichte (\*und anderen Fächern), TU Darmstadt am 05.11.2021, Session 2 von 14:15 bis 15:15 Uhr  
Ansprechpartnerin: Miriam Grabarits ([grabarits@pg.tu-darmstadt.de](mailto:grabarits@pg.tu-darmstadt.de)) - Website: [Personalseite der TU Darmstadt](#)

Material steht unter der Lizenz: CC BY-SA 3.0 DE

# Abschluss

1

2

3

4

5



Created by Flatart  
from Noun Project

## **\*Feedback zum Vortrag\***

Wir freuen uns über ein Feedback – Danke für Ihre Aufmerksamkeit! 😊