



RUB

OER IN DER SCHULE

Gestaltung und Produktion offener, digitaler Lernmaterialien

ABLAUF

Block 1

- Begrüßung
- Vorstellungsrunde
- Probleme aus der Praxis
- OER-Konzepte und -Projekte
- Suchen und Finden von OER
- CC-Lizenzierungen

Pause

- Fragerunde

Block 2

- Gruppenbildung und Einführung in ausgewählte Tools
- Praxisphase: Erstellung einer OER mit einem Tool inkl. Lizenzierung und Veröffentlichung
- Reflexion der Praxisphase / Fragerunde
- Evaluation und Abschluss

REFERENTEN



Prof. Dr. Sandra Aßmann

Soziale Räume und Orte des non-formalen und informellen Lernens

@assmanns



Matthias Kostrzewa

Professional School of Education

@matkost04



Yannic Steffens

Soziale Räume und Orte des non-formalen und informellen Lernens

@YannicSteffens

VORSTELLUNGSRUNDE

Nennen Sie Ihre **Namen** und Ihre **Fächer**.

In einem Satz:

**Welche Erfahrungen haben Sie mit dem Erstellen,
Wiederverwenden und Teilen von digitalen
Unterrichtsmaterialien?**



POTENTIALE UND HERAUSFORDERUNGEN

Teilen Sie sich in zwei gleich große Gruppen auf und notieren Sie Ihre Gedanken zur Fragestellung auf einem Plakat.

Gruppe 1

Welche Potentiale sehen Sie beim Teilen und Wiederverwenden von digitalen Unterrichtsmaterialien?

Gruppe 2

Welche Herausforderungen sehen Sie beim Teilen und Wiederverwenden von digitalen Unterrichtsmaterialien?

...10 Minuten



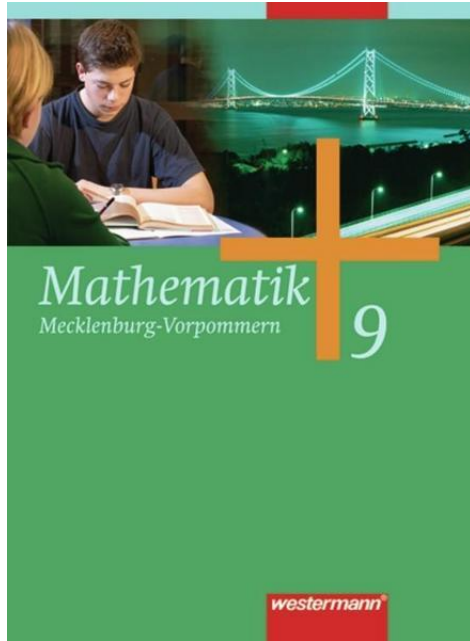
BLOCK 1 - INPUT

Was sind OER?

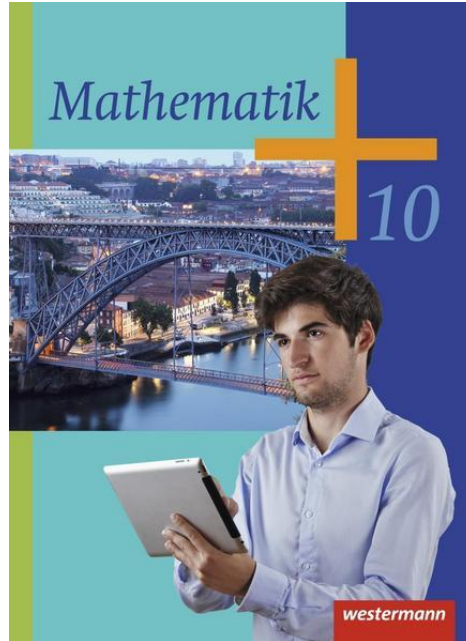
OER suchen und finden.

Lizenzierung von OER.

PROBLEME AUS DER PRAXIS



erschienen 2004



erschienen 2014

Bild 1: Mathematik 9 – Ausgabe 2004 für Mecklenburg-Vorpommern, Westermann Lernspielverlag.

Bild 2: Mathematik 10 – Ausgabe 2014 für die Klassen 8-10 in Rheinland-Pfalz und dem Saarland, Westermann Lernspielverlag.

PROBLEME AUS DER PRAXIS

Faustregeln zum Urheberrecht in der Schule

- Lehrkräfte können 10 %, maximal aber 20 Seiten, eines Printwerkes kopieren und bei Werken, die ab 2005 erschienen sind, einscannen.
- Lehrerinnen und Lehrer können diese Kopien und Scans für ihren eigenen Unterrichtsgebrauch nutzen.
- Ein Zugriff Dritter muss mit effektiven Mitteln ausgeschlossen werden.
- Bei Werken, die digital angeboten werden, gelten die Lizenzbedingungen des Verlages.

www.schulbuchkopie.de – eine Seite der KMK und des Verbands Bildungsmedien

Publikation: http://www.schulbuchkopie.de/VBM_Schulbuchkopie_Ansicht.pdf



PROBLEME AUS DER PRAXIS

Beispiel Bildrechte



CC0, pixabay.de



PROBLEME AUS DER PRAXIS

Beispiel Bildrechte



CC0, pixabay.de

PROBLEME AUS DER PRAXIS

Beispiel Bildrechte



Presidencia de la República Mexicana
(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Emmanuel_Macron_in_July_2017.jpg), „Emmanuel Macron in July 2017“, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

PROBLEME AUS DER PRAXIS

Beispiel Bildrechte



CC0, pixabay.de

PROBLEME AUS DER PRAXIS

Beispiel Bildrechte



CC0, pixabay.de

WAS SIND OER?

Freie Bildungsmaterialien (Open Educational Resources) sind...

- ...kostenfreie Lehr- und Lernmaterialien,
- die im Internet verfügbar,
- und für jeden verwendbar sind
 - da nicht unter Copyright © (all rights reserved) -
- sowie in der Regel unter Creative Commons lizenziert



DIE 5V-FREIHEITEN FÜR OFFENHEIT

zur Definition von
„Open“ in „Open Content“ und
„Open Educational Resources (OER)“



1 **verwahren & vervielfältigen**

Das Recht, Kopien des Inhalts anzufertigen, zu besitzen und zu kontrollieren.



2 **verwenden**

Das Recht, den Inhalt in unterschiedlichen Zusammenhängen zu verwenden.



3 **verarbeiten**

Das Recht, den Inhalt zu bearbeiten, anzupassen, zu verändern oder umzugestalten.



4 **vermischen**

Das Recht, einen Inhalt im Original oder in einer Bearbeitung mit anderen offenen Inhalten zu verbinden und daraus etwas Neues zu schaffen.



5 **verbreiten**

Das Recht, Kopien eines Inhalts mit Anderen zu teilen, im Original oder in Überarbeitungen.



„5 V-Freiheiten für Offenheit“ von Julia Eggestein (Grafik), Jöran Muuß-Merholz (inhaltliche Übersetzung, Anpassung und vorsichtige Erweiterung) und Jörg Lohrer (Wortschöpfer) unter CC BY 4.0 basierend auf „Defining the ‘Open’ in Open Content and Open Educational Resources“ von David Wiley auf www.opencontent.org/definition/ unter CC BY 4.0
Details zur Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



DER OER-KREISLAUF

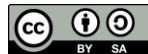


Abb.: Kreislauf zu "Was sind Open Educational Resources (OER)"?
(Christine Ruthenfranz, CC-BY 4.0)



OER-PROJEKTE

- **OERinfo**
Information, Transfer, Vernetzung zu OER
www.o-e-r.de
- **OERlabs**
(Lehramts-) Studierende gemeinsa für OER ausbilden
www.oerlabs.de
- **Was ist OER?**
Freie Publikatzion rund um das Thema OER
www.was-ist-oer.de
- **Verbundprojekt digiLL_NRW**
OER-Lernmodule zur Medienbildung und -didaktik in der Lehrerbildung
www.digill-nrw.de



OER SUCHEN UND FINDEN

Es gibt zahlreiche Suchmaschinen, über die Sie freie Materialien finden können

- Schnell und einfach z.B. bei

Google

<https://oerhoernchen.de>

- Für die Schule sind z.B. besonders geeignet:

www.lehrer-online.de

<https://medienportal.siemens-stiftung.org/>



Erzählanregung: Martin Luther auf der Wartburg

(Frieder Harz)

Schulstufe: Grundschule

Umfang: ca. 1 Stunde

Die Schülerinnen und Schüler lernen eine wichtige Station auf Luthers Reformati-
onsweg kennen. Sie gewinnen einen Einblick in die Bedeutung der Bibel für den re-
formatorischen Aufbruch und machen sich bewusst, wie wichtig eine gelungene
Übersetzung für den eigenen Umgang mit biblischen Texten ist.

Didaktisch-methodischer Kommentar:

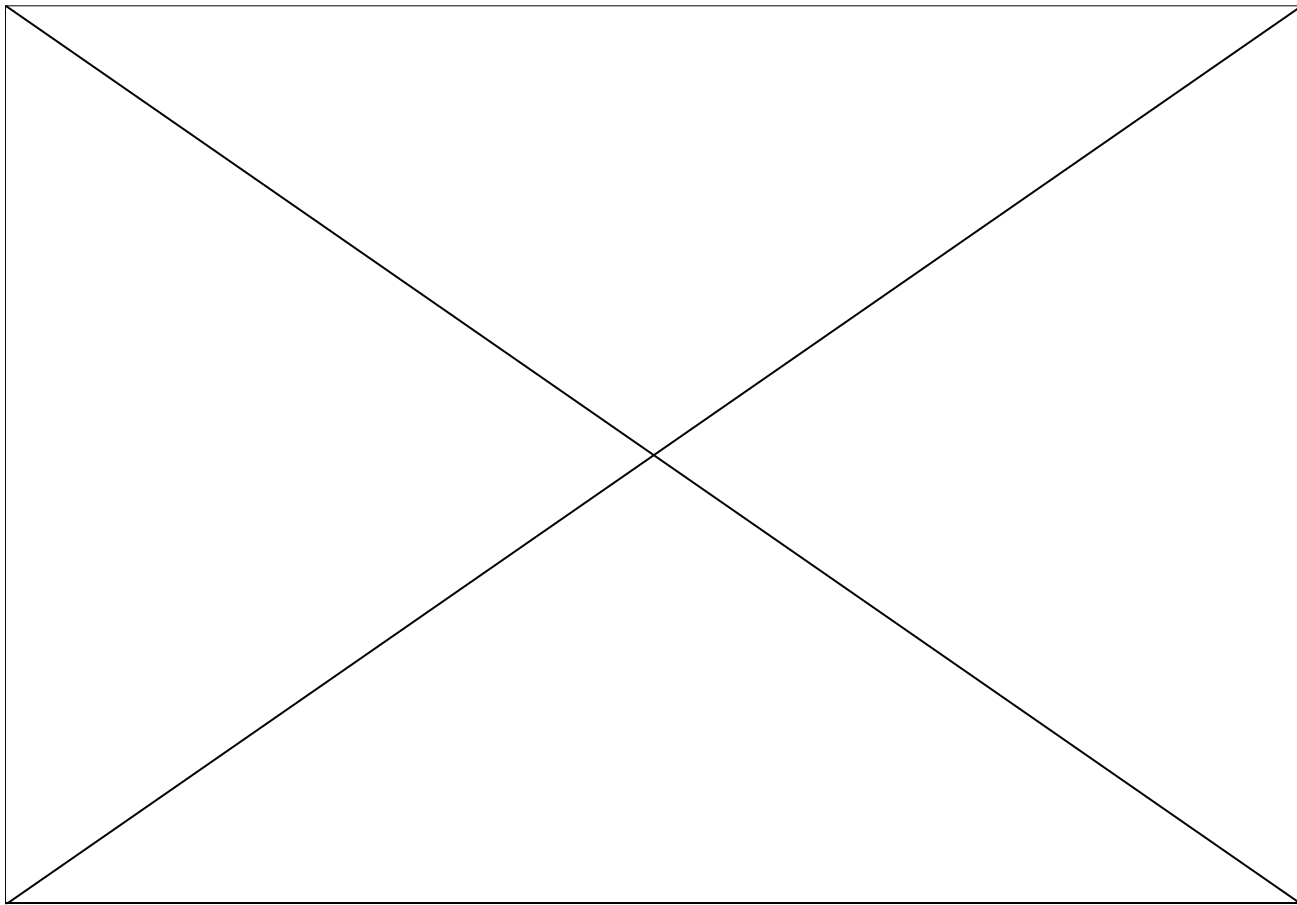
Martin Luther lebte ein knappes Jahr, vom Mai 1521 bis März 1522, auf der Wartburg
bei Eisenach und verfasste dort in der erzwungenen Ruhe etliche wichtige Schriften.

Das Medienportal

Vielfältige Lehr- und Lernmaterialien zu naturwissenschaftlich-technischen Themen für Grund- und weiterführende Schulen in Deutsch, I



- Unterrichtsmaterialien für viele Fächer
- Teilweise umfangreiche Medienpakete
- Interaktive Inhalte



„Der natürliche Wasserkreislauf“
CC BY-SA 4.0 Siemens Stiftung



CC-LIZENZIERUNG

Was steht hinter CC?

- Hinter den Creative Commons (CC) steht eine Non-Profit-Organisation.
- Diese bietet Urheber*innen vorgefertigte Lizenzverträge für Nutzung durch andere an.
- Die CC-Lizenzen schützen die Urheber*innen
- und zeigen den Nutzer*innen, wie und unter welchen Bedingungen die kreativen Materialien verwendet werden dürfen.

→ Wie ist das möglich?

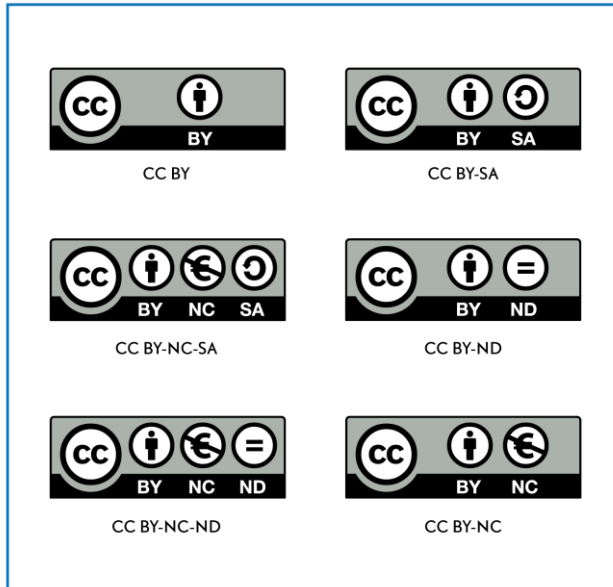
CC-BY-SA 4.0 Ruhr-Universität Bochum, Matthias Kostrzewa & Christine Ruthenfranz



CC-LIZENZIERUNG

Die verschiedenen Möglichkeiten der CC- Lizenzierung

FIGURE 2: THE SIX VARIATIONS OF THE CC LICENCES



CC0
CC BY
CC BY SA
CC BY NC
CC BY NC SA
CC BY ND
CC BY NC ND

???

[CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
Design: Markus Büsges,
leomaria designbüro,
Germany
https://wikimedia.de/w/images/homepage/b/ba/Open_Content_A_Practical_Guide_to_Using_Open_Content_Licenses_web.pdf

CC-BY-SA 4.0 Ruhr-Universität Bochum, Matthias Kostrzewa & Christine Ruthenfranz

CC-LIZENZIERUNG

Die CC-Bestandteile und ihre Bedeutungen

- **BY** (*Attribution*): Namensnennung
- **SA** (*Share Alike*): Weitergabe unter gleichen Bedingungen
- **NC** (*Non Commercial*): keine kommerzielle Nutzung
- **ND** (*No Derivatives*): keine Bearbeitung

Zum Beispiel:

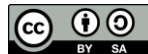
Jonathasmello, Global Open Educational Resources Logo,
CC BY 3.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>)

Bei CC IMMER:

1. Namensnennung
notwendig
2. Lizenz +
Version angeben
3. Link zur Lizenz
(findet man über Google)



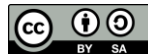
CC-BY-SA 4.0 Ruhr-Universität Bochum, Matthias Kostrzewa & Christine Ruthenfranz



Lizenz	Bedingung	Materialien dürfen...
CC0 (Null)	gemeinfrei	...frei genutzt werden ohne weitere Bedingungen und Angaben

NOCH FRAGEN?

15 MINUTEN KAFFEEDAUSE



BLOCK 2 - PRAXIS

Tools zu OER-Erstellung.

OER selber erstellen und lizenzieren.

Veröffentlichung.

Arbeitsblätter online gestalten

- Arbeitsblätter einfach online im Baukastensystem gestalten
- Viele bereits verfügbare Arbeitsblätter, die genutzt und weiter bearbeitet werden können
- Alles ist OER
- In der Basisversion kostenlos

www.tutory.de

Name: Was passiert mit der Erde? Umweltkatastrophen und ihre Ursac... 28.01.2016

US-Stadt Pacifica droht im Meer zu versinken

Schweres Erdbeben in Indien fordert mindestens sechs Tote

Taifun auf den Philippinen: Zahl der Toten auf über 30 gestiegen



Überschwemmungen in Galveston (USA)

Zerstörte Häuser nach einem Beben (Balakot, Indien)

Zerstörte Häuser nach einem Beben (Balakot, Indien)

Jedes Jahr erhöht sich die Zahl der Umweltkatastrophen. Immer häufiger müssen Feuerwehrleute und oft auch Soldaten kräftezehrende lange Einsätze in Krisenregionen durchführen und für einige Menschen vor Ort kommt jede Hilfe zu spät.

Umweltkatastrophen haben verschiedene Ursachen. Einige sind ganz natürlich, andere sind von uns Menschen erzeugt. Der Klimawandel ist ein zentraler Begriff und für Kritiker der Hauptgrund für die meisten heutigen Naturkatastrophen dieser Welt.

- ① Von welchen Umweltkatastrophen habt ihr schon einmal etwas gehört? Sammelt sie in der Kleingruppe.
- ② Welche, der gefundenen Umweltkatastrophen haben menschliche Ursachen, welche sind natürlichen Ursprungs? Wo kann man das vielleicht nicht genau sagen? Versucht in der Kleingruppe eine Einteilung.

 natürliche Ursachen

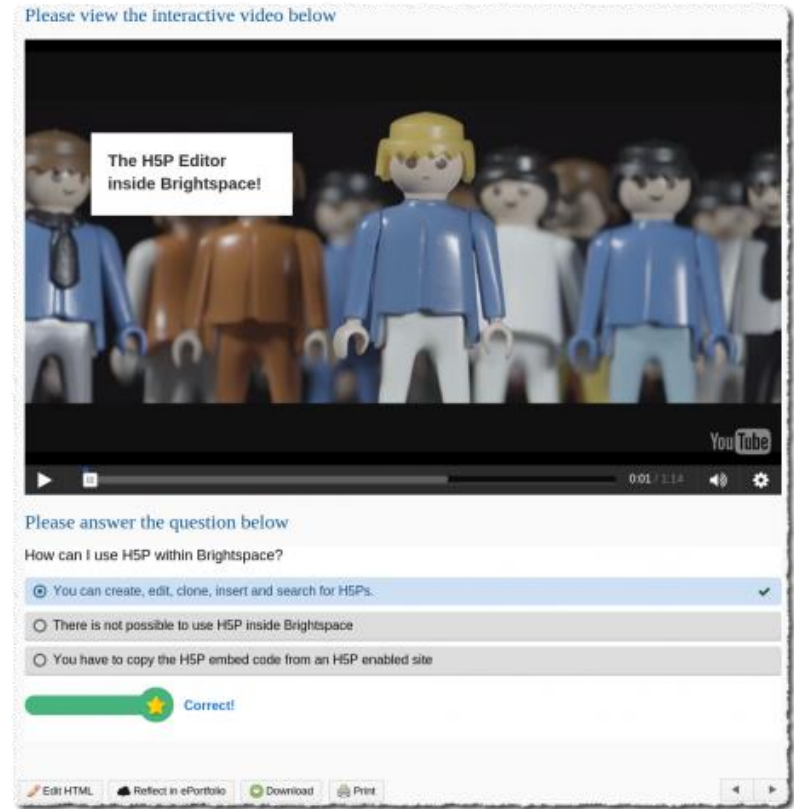
 menschliche Ursachen

 Unklar

Interaktive Lernelemente bauen

- Auswahl aus über 25 verschiedene Inhaltstypen
- Beispiel: Video (z.B. von YouTube) mit Interaktionen wie Fragen und Hinweisen versehen.
- Komplette Kostenfrei und Open Source
- Integration in LMS (Moodle) und Webseiten (Wordpress und Drupal) möglich

www.h5p.org





Office im Online-Format

- Texte, Tabellen und Präsentationen online erstellen
- Mit anderen teilen und kollaborativ arbeiten
- Zugriff für alle oder für ausgewählten Personenkreis
- Schnittstelle zu Microsoft Office vorhanden
- Komplett kostenlos

www.docs.google.com

The screenshot shows the Google Docs interface for a presentation. At the top, the Google logo is on the left, and the text 'Demo Google Docs - create and collaborate easily' is in the center. On the right, there are 'Sign in' and 'Get Started' buttons. Below the header, there are tabs for 'Document', 'Spreadsheet', 'Presentation', and 'Drawing'. The current URL is 'https://docs.google.com/demo/edit?id=scAC_yaFuTIOjdnGF_V77Yzp&dt=presentation'. A 'Save presentation' button is on the right. The main content area shows a presentation slide with the title 'Share and collaborate'. The slide text reads: 'Work on your presentations together from wherever you are. Try it now! Copy the URL above and share it with a friend or co-worker now to begin collaborating in real time.' There is a large blue arrow pointing up and to the right. At the bottom of the slide, it says 'Share your work and collaborate in real time. Try sharing this file NOW.' To the left of the slide, there is a sidebar with a list of slides, with the current slide highlighted. Below the slide, there is a 'Click to add notes' button. At the bottom of the interface, there is a copyright notice: '© 2011 Google | Terms | Help Center'.

AUFGABENSTELLUNG

H5P, Tutory und Google

1. Finden Sie sich in 2er-Gruppen zusammen
(z.B. nach Fächerzugehörigkeit)
2. Wählen Sie eines der drei Tools aus und erstellen Sie eine OER
zu einem für Sie relevanten Unterrichtsgegenstand
 - Verwenden Sie dazu das Tool und integrieren Sie andere CC-lizenzierte Medieninhalte
 - Remixen Sie ggf. vorhandenes Material
 - Lizensieren Sie Ihr neues Material mit einer CC-Lizenz



VERÖFFENTLICHUNG

Die von Ihnen erstellten Inhalte wollen wir im Anschluss in einem offenen Moodle-Kurs sowie über die Plattform OpenRUB (www.open.rub.de) veröffentlichen und teilen.

Denken Sie daher an eine passende Lizenzierung Ihrer Ergebnisse und beachten Sie die Bedingungen des Urheberrechts und der CC-Lizenzen.



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
und Ihre Mitarbeit
&
viel Freude beim Ausprobieren
neuer, digitaler Lernelemente!**

