



OPEN  
KNOWLEDGE  
FOUNDATION  
DEUTSCHLAND

# Digitale Bildung offen gestalten

Mehr Reichweite für Bildungsangebote  
mit Open Educational Resources

Deutscher Stiftungstag 2018 | 18.05.2018

Dr. Markus Neuschäfer, Tanja Zagel

# Open Knowledge Foundation Deutschland e.V.

Wir setzen uns für eine Welt ein, in der

- offenes Wissen sowohl online als auch offline im Alltag verankert ist,
- Wissen nicht nur Gestaltungsmöglichkeiten für einige wenige bedeutet, sondern für alle
- Bürger\*innen ihre Rechte auch online wahrnehmen können

<http://www.okfn.de/verein>

# Die Open Knowledge Foundation



Lizenz: CC-BY 3.0 DE, Coding da Vinci Nord, Foto: Gerald Heinemann/Mirco Larsen/puff4.0 agency

**Transparenz und Beteiligung  
für eine offene und gerechte Gesellschaft.**

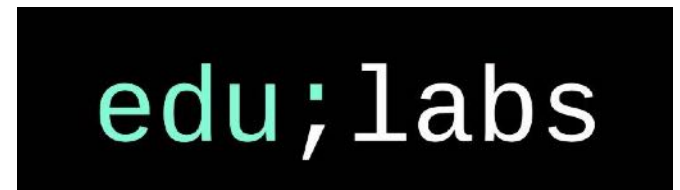
# Arbeitsfelder

**Offenes  
Regierungshandeln**

**Civic Tech**

**Offene Bildung**

# OKF-Bildungsprojekte (Auswahl)



# Bildungsprojekte und ihre Wirkung



# Wirkungstreppe (Phineo)

Gesellschaft verändert sich

Lebenslage der ZG verändert sich

ZG ändern ihr Handeln

ZG verändern Bewusstsein bzw. Fähigkeiten

ZG akzeptieren Angebote

ZG werden erreicht

Aktivitäten finden wie geplant statt









# Community-Impulse nach Engagementstufen



<b>Multiplikator*innen</b>	<i>Vernetzung fördern</i>
<b>Engagierte</b>	<i>Expertise vertiefen</i>
<b>Interessierte</b>	<i>Beteiligung inspirieren</i>
<b>Kontakte</b>	<i>Vertrauen vermitteln</i>

# Open Educational Resources



Das OER Global Logo von 2012 Jonathas Mello [www.jonathasmello.com](http://www.jonathasmello.com)  
steht unter der Lizenz Creative Commons Attribution 3.0 Unported (CC BY 3.0) via UNESCO.

*Wissen ist offen, wenn jedeR*

*darauf **frei zugreifen**,*

*es **nutzen**,*

***verändern***

*und **teilen** kann*

*– eingeschränkt höchstens durch Maßnahmen,  
die Ursprung und Offenheit des Wissens  
bewahren.*

**opendefinition.org**

## UNESCO-Definition von OER

*Open Educational Resources (OERs) are any type of educational materials that are in the **public domain** or introduced with an **open license**.*

*The nature of these open materials means that anyone can legally and freely **copy, use, adapt and re-share** them.*

# Creative Commons-Lizenzen



**CC0**

Freie Nachnutzung



**CC-BY**

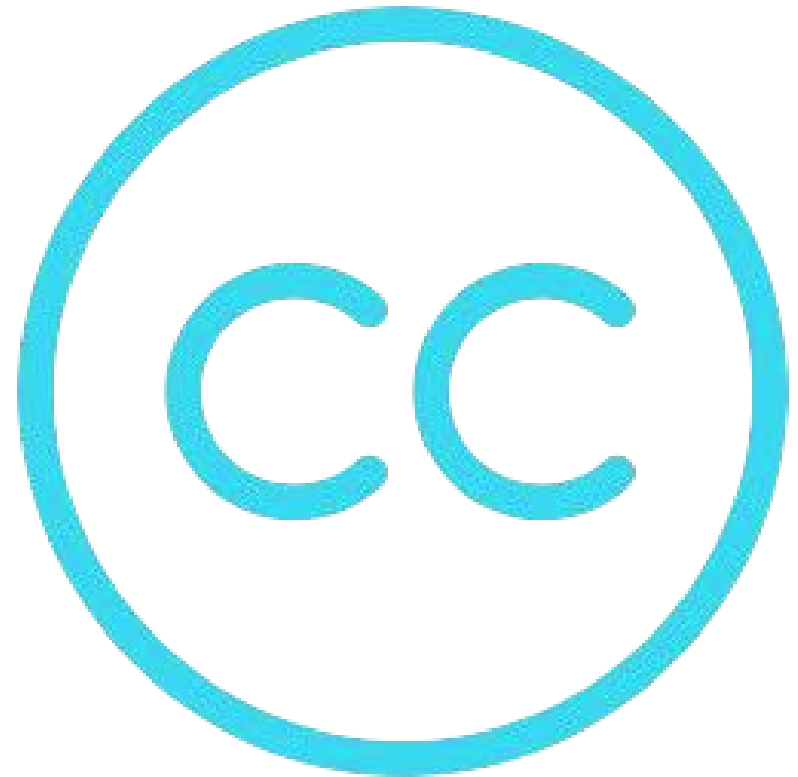
Namensnennung



**CC-BY-SA**

Namensnennung

Weitergabe unter  
gleichen  
Bedingungen





German	Arabic / Syrian	Arabic / Syrian Phonetic	English	French	Slovenian	Dutch	Urdu	Urdu Phonetic	Bangla / বাংলা	Bangla Phonetic	Dari	Dari Phonetic	Pashto	Pashto
Ich habe kein Geld.	لین میں ملے / ما شے نفرا / عتی مصاری	laysa maay maal. / La amliaq nakuda / Maendi Massari	I don't have any money.	Je n'ai pas d'argent.	Nimam nič denarja.	Ik heb geen geld.	میرے پاس پیسے نہیں ہیں۔	Mere paas paisay nahi hein.	আমার কাছে কোনো টাকা নেই	amar kachhe kono taka nei	پیسہ ندارد.	paysah nadaaram.	ما سره پیسې نشته	ma-si nisht.
Sprechen Sie...?	هل تتكلم للغة... / اني لغة تكي	hal tatakallam al-lugha. / Aya Lugha Tehki	Do you speak...	Parlez-vous...?	Govorite...?	Spreek u...?	کیا آپ ... بولتے/بولتی ہیں؟	Kya aap... boltey/bolti hein?	আপনি কি.... করতে পারেন?	apni ki.... bolte paren?	... گپ می زنی؟	... gap mezani?	... ژبه زرخي؟	zhebi...
Ich spreche nicht so gut (Deutsch).	المانی شبعه / ما بکتی مانی	Almaniyaati da ita / Ma Behki Almani	I don't speak (English) very well.	Je ne parle pas très bien (le français)	Ne govorim slovensko.	Ik spreek (niet zo goed) Nederlands.	میری جرمن اکثر بڑی کم جین میں ہے۔	Meri German/Agrezi bohat achi nahi hai.	আমি একটা বাংলা (জাতি) কথা পারি।	ami khub ekta shalo (German) bolte parina	المانی خوب نیست /	almaniyaam khub nast	ما ته لمانی ژبه (ښه) نه راځي	ma-t zhebi razi
Können Sie das für mich aufschreiben?	هل يمكنك كتابة ذلك / انك تكتب	Hal yomank katabzalek? / Fik Tiktba	Can you write that down for me?	Pouvez-vous écrire cela pour moi?	Ali lahko to napiseš?	Kun je dat me opschrijven?	آپ ان کو لکھ سکتے ہیں؟	Achha, kh sakay hain?	আমি লিখতে পারব।	apni ki a make ektu likhe dite parben?	آپ ان کو لکھ سکتے ہیں؟	baraayem oo ra newish ta karda metaani?	ما ته دا وليکي؟	ma-t u-like
Ich verstehe das nicht.	انہو کو نہیں سمجھتا / ما فہم	la afham, ma bi-shmish / Ma fham	I don't understand	je ne comprend pas	Ne razumem	Ik begrijp dat niet	میں اس کو نہیں سمجھتا	Mujhay sam nah zaya.	আমি তা বুঝতে পারছি না	ami jante nah na	فہم نہ	komak	زده نه پوهېرم	za na
Hilfe! / Bitte helfen Sie mir!	انجا مدد / انجا مدد	an-naidal / saidni law laht	Help! / Please help me!	à l'aide! / Aidez-moi s'il vous plaît	Na pomoč! / Pomaga, če mi prosim!	Help! / Help me a little!	بھرا! میری مدد کیجیے!	Bachao! / Meri madad kijiye	সহায়! আমার সাহায্য করুন।	ba(n)chao! amake doya kore ektu sahajo	کمک!	Komak!		
Ich weiß nicht	ما نہیں جانتا / ما جانتا	ma bi-anish / Ma Ba'nif	I don't know	je ne sais pas	Ne vem	Ik weet het niet	مجھے نہیں معلوم	Mujhay nah malum	আমি জানি না	ami jani na	نامی داند	nama daana m	نه پوهېرم	na pu
Was ist passiert?	ان کی کیا ہوئی؟ / ان کی کیا ہوئی؟	Matha alathi hassal? / Matha hassali? / schou sarr / sho sar	What happened?	Que s'est-il passé?	Kaj se je zgodilo?	Wat is er gebeurd?	کیا ہوا؟	kya huwa? /	কী হয়েছে	ki hoyechhe	چی شد؟	Chi shod?	خه شو؟	tsa sh
Mir ist kalt. / Ich friere.	انا بردان	Ana bardan	I am cold/ freezing	J'ai froid. / Je suis gelé(e).	Zebe me.	Ik bevries / heb hetkoud.	مجھے بہت سردی لگ رہی ہے۔	Mujhey bohat sardi lag rahi hai /	আমার শীত লাগছে কছে	amar sheet lagchhe	خف می خرم.	khonuk mekhurum	زما یخ اسلی، کھری	zma y saar
Ich freue mich / Ich bin glücklich	انا سعيد / امسوت	Ana sa'id / Mabssout	I'm happy.	Je suis contente	Vesel sem.	Ik ben blij/gelukkig.	میں خوش ہوں۔	Me khush hoo. /	আমার খুশি লাগছে / আমি খুশী	amar khushi lagchhe / ami khushi	خوش شدم.	Khush shodam.	زه خوشحاله پم	za kh yam

“I don't speak English very well.”

المانيتي ضعيفه / ما بحكي الماني

“Ich spreche nicht so gut (Deutsch).”







# Informationen zu OER (Auswahl)

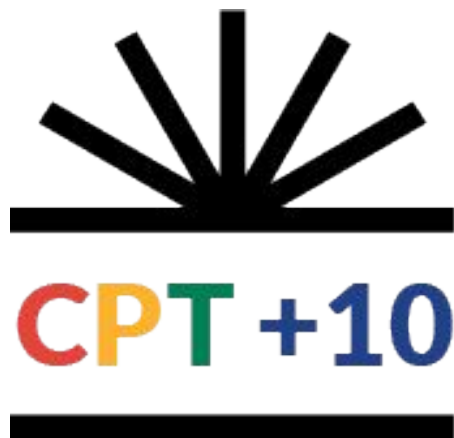


Information, Transfer, Vernetzung  
zu Open Educational Resources

<https://open-educational-resources.de/>



<https://oerworldmap.org/>

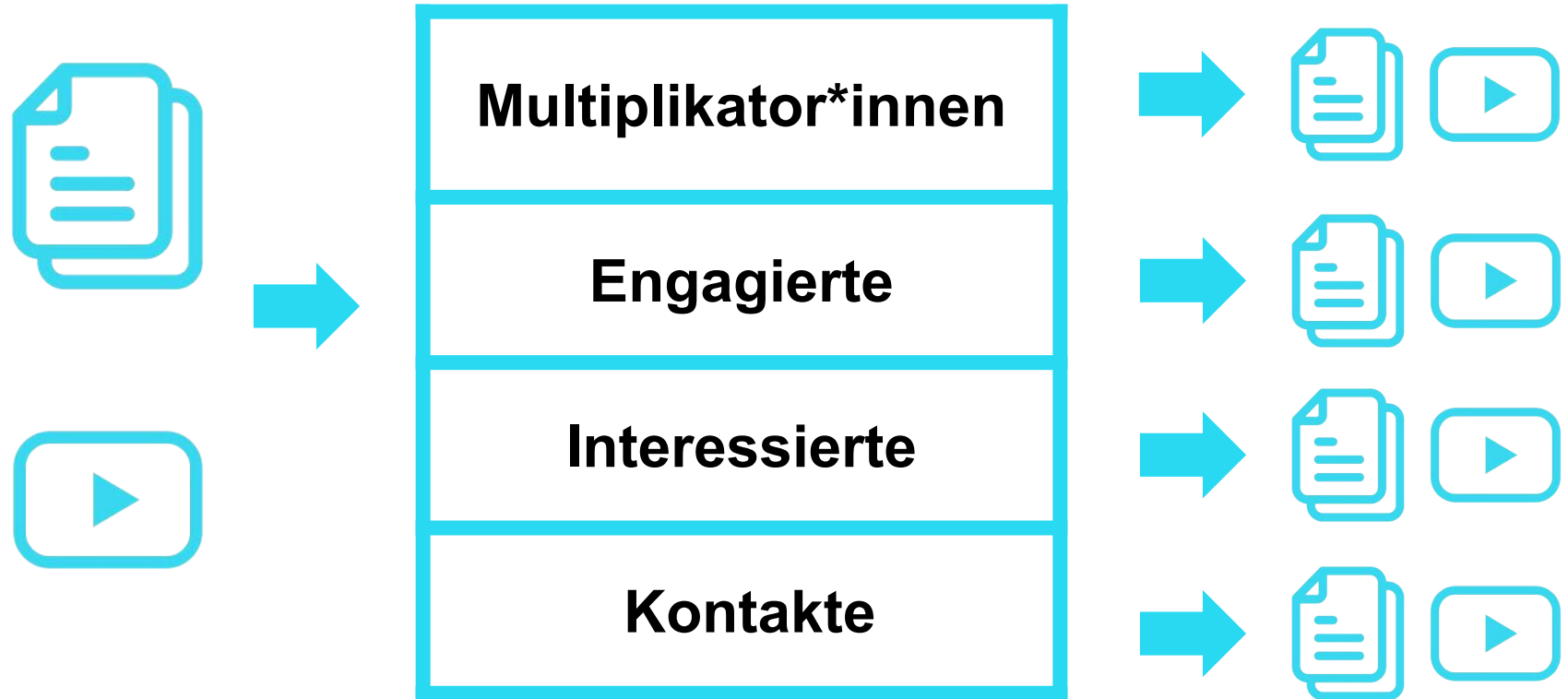


<http://www.capetowndeclaration.org/cpt10/>

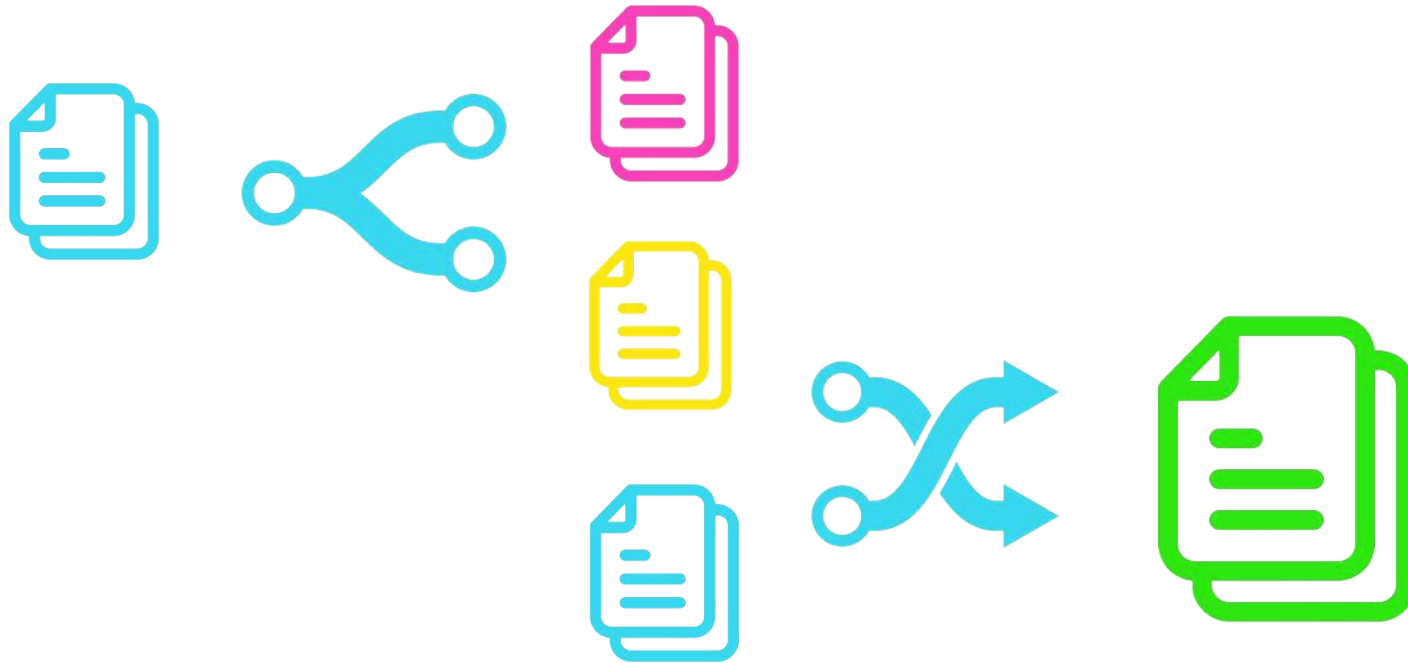


<http://jointly.info/>

# Größere Reichweite mit OER

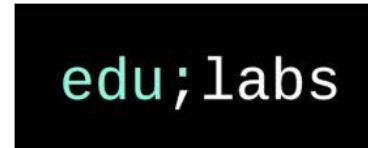
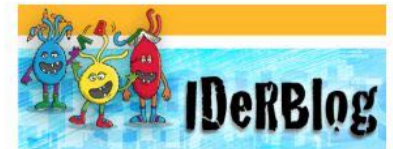


# Interaktion: Fork und Remix





# Quellen für OER (Auswahl)



Screenshot: <https://oerhoernchen.de/>

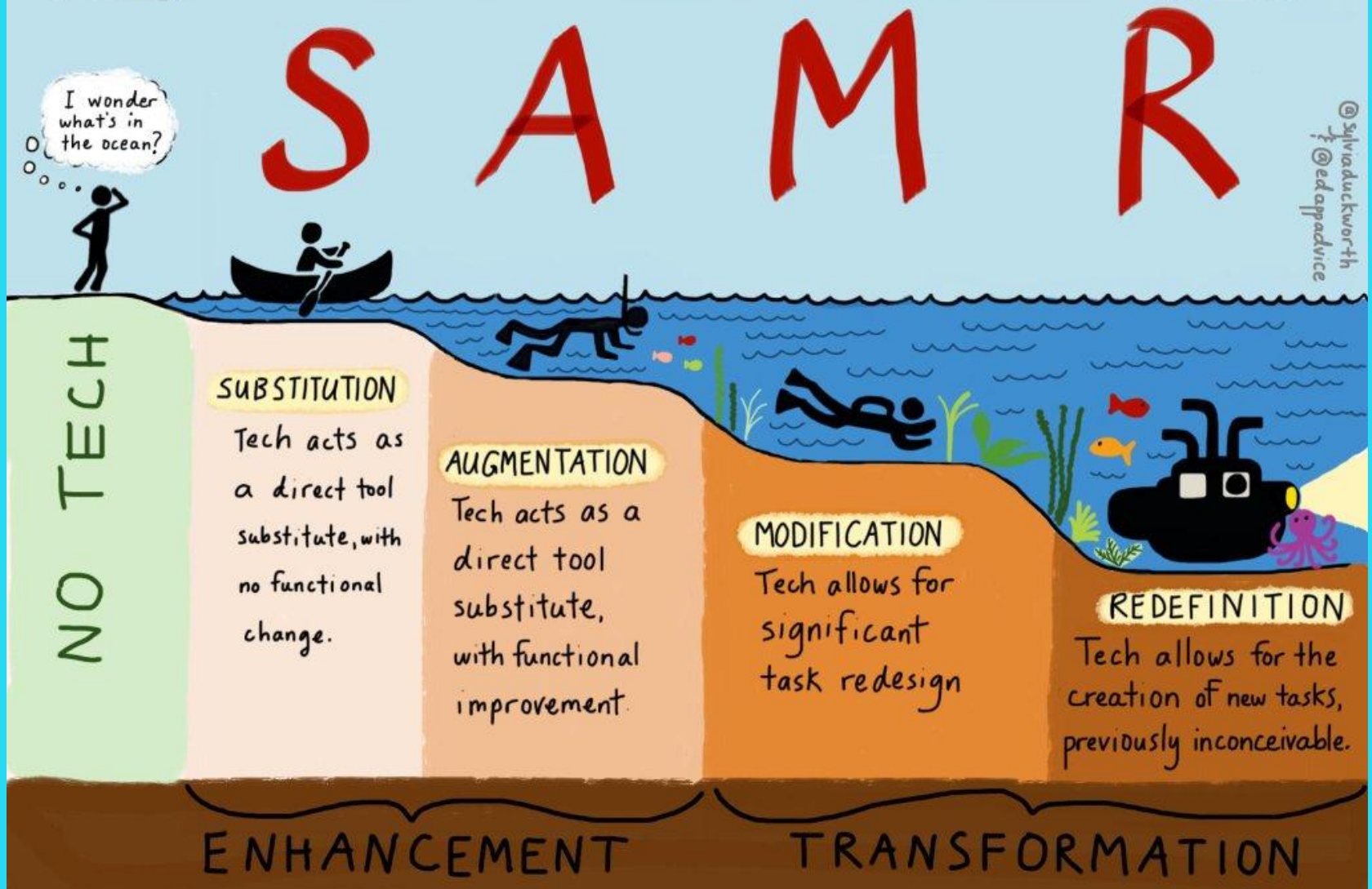
# Qualitäten offener Bildungsangebote

- können ohne technische Hürden **geteilt** werden
  - Größere Reichweite
  - Transparenz
- sind **ohne rechtliche Hürden** (auch “kommerziell”) verwendbar
  - Nicht staatlich geförderte Bildungsträger
  - Freie Medienpädagogen
  - Blogs und Zeitungen
- können **bearbeitet** und **angepasst** werden
  - Befähigt Community-Projekte
  - Remix-Potential

# OER-Formate



# The SAMR Model for Technology Integration



# OER-Formate

- Infografiken
- Kommentierte Linklisten
- Videos / Screencasts
- Experteninterviews / Podcasts
- Interaktive Formate  
(Datenportale, H5P)
- Unterrichtsmaterialien und -Konzepte
- Materialien zum Selbstlernen
- ...

# Bildung in der digitalen Welt

Die edulabs-Community empfiehlt die folgenden Unterrichtsideen, um zeitgemäße Bildung und Partizipation zu fördern. Sämtliche Materialien sind frei nachnutzbar.

[Mehr Informationen](#)

NACH KOMPETENZEN FILTERN:

Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

Kommunizieren und Kooperieren

Produzieren und Präsentieren

Schützen und sicher Agieren

Problemlösen und Handeln

Analysieren und Reflektieren

NACH ZIELGRUPPEN FILTERN:



KITA/VORSCHULE



GRUNDSTUFE (1-3)



GRUNDSTUFE (4-6)



SEKUNDARSTUFE 1



SEKUNDARSTUFE 2

NACH FÄCHERGRUPPEN FILTERN:

Sprachen

Kulturelle Bildung

Geschichte & Gesellschaft

Mathe & Naturwissenschaften

Informatik & Technische Bildung

↓ MEHR FILTER ↓

## Lexikon-Artikel recherchieren und selber schreiben

Klexikon ist ein wikibasiertes Lexikon von und für Kinder. Unter anderem im Rahmen des Deutsch- oder Sachunterrichts können Schülerinnen und Schüler dazu aufgefordert werden, Lexikon-Artikel zu recherchieren bzw. eigene Einträge zu schreiben.

→

## Spielanleitung DATA RUN - Ein Alternate-Reality Game zum Thema Überwachung

Abhörskandal, sichere Chateinstellungen, Datenklau – das Alternate Reality Game DATA RUN bietet einen spielerischen Zugang zum Thema Überwachung und Datenschutz. Mit den vorliegenden OER-Materialien können Interessierte das Spiel selbst

## Hörspiele mit dem Geschichtenkoffer

Ein schöner alter Koffer mit alten Keks- oder Kaffeedosen, in denen je drei kleine Gegenstände stecken, schafft den Rahmen, motiviert die SuS zur Entwicklung eigener Geschichten, die in einem mobilen Audio-Studio als Hörspiel aufgenommen und im Netz publiziert werden.

#BYOD

## Comics im Deutschunterricht

Visualisierung von Unterrichtsinhalten können genutzt werden, um Wissen zu reflektieren – Nutzt einfach Comic's. Hier gibt unterschiedliche Tools. SuS können eigene Geschichten bauen und beispielsweise in Deutsch gelernte Inhalte (Grammatikregeln) anwenden.



## Recherchieren im Internet: Beispiel Geheimschrift

Eine kleine Unterrichtsidee für die Grundschule, bei der Kinder das Internet als Recherche-Tool kennen und nutzen lernen: Geheime Botschaften mithilfe des Internets entschlüsseln und selbst verschlüsseln!



## Kommunalpolitik verstehen und bewerten

In diesem Unterrichtsbeispiel analysieren Jugendliche die Auswirkungen einer kommunalpolitischen Entscheidung auf den Umweltschutz. Es sind vielfältige Variationen und Ausgestaltungen denkbar.



→

edulabs.de



# Materialien mit der Community erstellen

## Zeitgemäßer Unterricht mit Videokonferenzen - das GLAS-Konzept

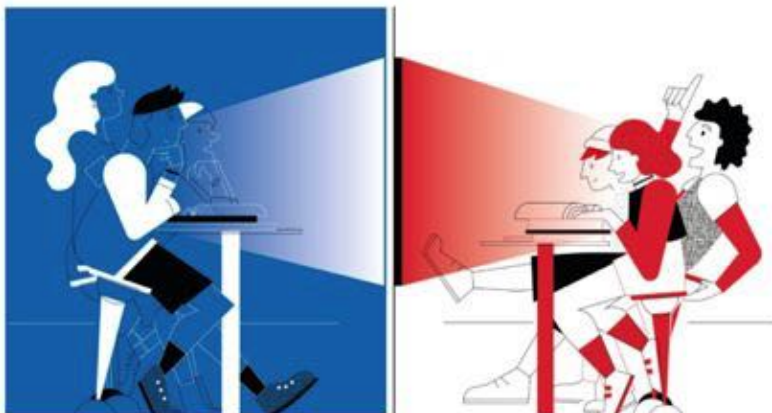


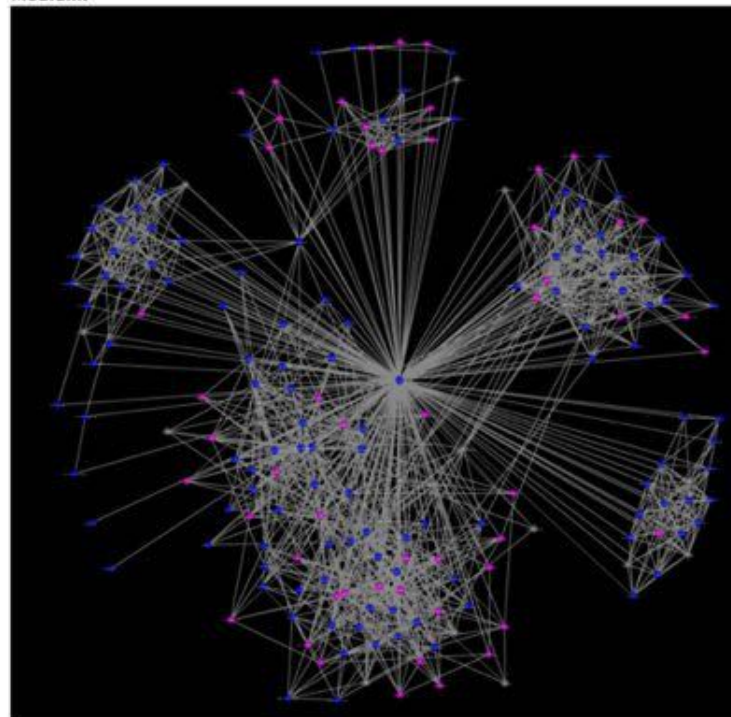
Bild: Daria Rüttimann. Lizenz: CC-BY 4.0

Die Digitalisierung ermöglicht und erfordert ein Umdenken bei der Planung zeitgemäßer Unterrichtsszenarien und der Rolle von Lehrenden und Lernenden sowie der Schule als Ganzes. Das GLAS-Konzept\* reagiert auf diese Entwicklung, indem herkömmliche Kommunikationssituationen des regulären Fremdsprachenunterrichts aufgebrochen werden. Durch die Nutzung von Videokonferenzen und Social Media treten die Lernenden in den direkten Austausch mit im Ausland lebenden Schülerinnen und Schülern einer Partnerschule.

Der gezielte Einsatz von Videokonferenzen bietet eine Verbesserung im Bereich der funktional kommunikativen Kompetenzen und bereichert das Lernen darüberhinaus durch den Erwerb von medialen und methodischen Fertigkeiten sowie interkultureller

<https://hackmd.io/s/B1xoPtjQG>

Medium:



Lizenz: CC-BY Yorn / Chaos macht Schule

Fragen & Antworten:

- Was könnten das für Freundeskreise sein? (einige können die Teilnehmenden selbst herausfinden, bei manchen muss der Workshopleiter oder die -leiterin die Lösung heraussuchen, in der Gruppe vorstellen)

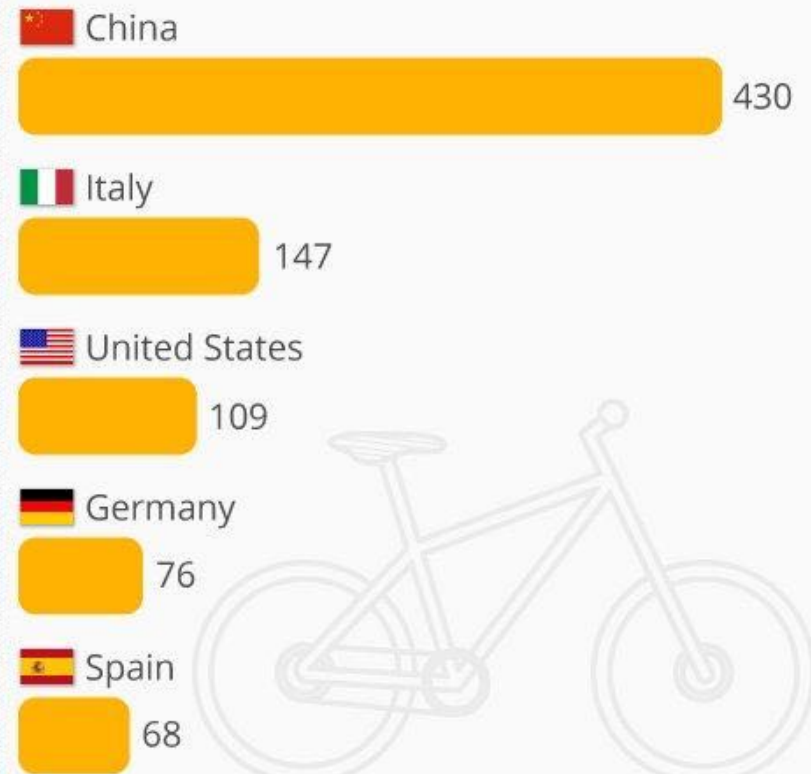
<https://hackmd.okfn.de/methodensammlung-metadaten-privacy>

# The Global Rise of Bike-Sharing

Number of public-use bicycles in the world



Top 5 countries by number of public-use bicycle programs\*



@StatistaCharts

\* year-end 2016

Source: Russel Meddin, Bike-sharing Blog

**statista**

Quelle: @StatistaCharts / Twitter, <https://pbs.twimg.com/media/Daf9WMDXcAAQwo9.jpg>

# OER-PROJEKT

© Sandra Schön und Martin Ebner 2017



Information, Transfer, Vernetzung  
zu Open Educational Resources

## DIE LERNRESSOURCE

- Welche Ressource soll erstellt werden?  
z.B. Lernvideo, Lehrbuch, Animation, Arbeitsblatt, Online-Kurs
- Wer soll damit lernen?  
z.B. „Schüler/innen der 3. Klasse VS, Bayern“
- Welches Vorwissen wird vorausgesetzt?
- Was soll man erreichen, d.h. wissen, können?

Art der Ressource

Zielgruppe

Lernziel(e)

## NUTZUNG DER RESSOURCE(N)

- Wer soll die Lernressource nutzen?  
z.B. Lehrer/innen und Eltern der 3. Klasse VS
- In welchem pädagogischen Setting?  
z.B. im Rahmen der Freiarbeit am Morgen

Adressat

Bis wann?

## LIZENZ DER RESSOURCE(N)

- Wie soll die OER genutzt werden?  
(siehe: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)
- Wer oder welche Einrichtung/Projekt soll unbedingt genannt werden?

Lizenz

Attribution (Was steht bei „BY“)

## FORMAT DER RESSOURCE(N)

- In welchen Formaten soll die OER zur Verfügung gestellt werden? Z.B. ein Lehrbuch als .html, als .odt oder als .pdf?

Wo wird veröffentlicht?

## PROJEKTORGANISATION

ZEIT	PHASE	WERKZEUGE	WER?
	Entwurf		
	Partnersuche		
	Organisation		
	Rohentext/-Material		
	Qualitätssicherung		
	Layout/Produktion		
	Veröffentlichung/PR		

## VORHANDENE MATERIALIEN

Welche Materialien sind bereits vorhanden?

## ANREIZE ZUM MITMACHEN

- ☐ Namensnennung in der Attribution
- ☐ Namensnennung bei Projektbeschreibung
- ☐ Gedrucktes AutorInnen-Exemplar

## VERBREITUNG DER OER

## ARCHIVIERUNG DER OER

## AUFWAND (KALKULATION)

## WAS ÜBERNEHMEN WIR?

## PARTNER/INNEN

Was brauchen wir?

mehr zu OERInfo:  
<http://o-e-r.de>

gefördert von:





## DARIAH-DE Handbuch Digital Humanities

### Raum-Zeit Visualisierung

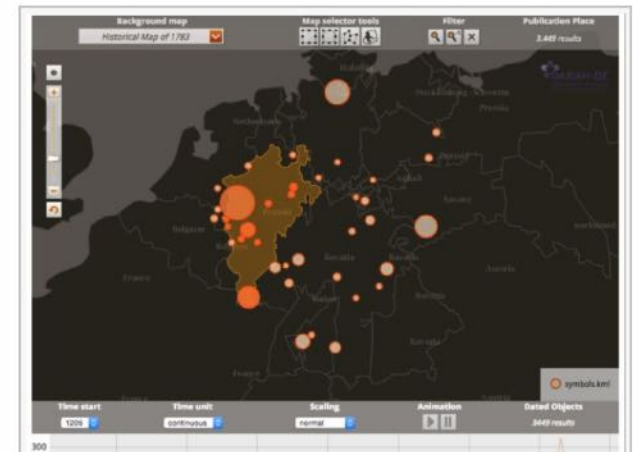
Gerade große Datenmengen lassen sich gut durch digitale Werkzeuge erschliessen und durch Visualisierungen analysieren. Auf diese Weise geraten auch nicht unmittelbar evidente, strukturelle und inhaltliche Zusammenhänge in den Blick. Ein Beispiel für Raum-Zeit Visualisierung in den Digital Humanities ist der DARIAH-DE Geo-Browser.<sup>[3]</sup>

„Unter der Visualisierung von Daten versteht man in den Digital Humanities einen computergestützten Prozess, mit dessen Hilfe geistes- und kulturwissenschaftliche Daten so dargestellt und analysiert werden können, dass eine visuelle Repräsentation der inhärenten kontextualen bzw. inhaltlichen Zusammenhänge entsteht. Auf diese Weise können insbesondere größere Daten- und Quellenmengen analysiert werden, die von einzelnen ForscherInnen mit klassischen, nicht-digitalen Methoden nicht oder allenfalls nur mit erheblichem Zeit- und Ressourcenaufwand durchgeführt werden könnten.“

– Kollatz, Thomas; Schmunk, Stefan: Datenvisualisierung: Geo-Browser und DigiVoy

### DARIAH-DE Geo-Browser

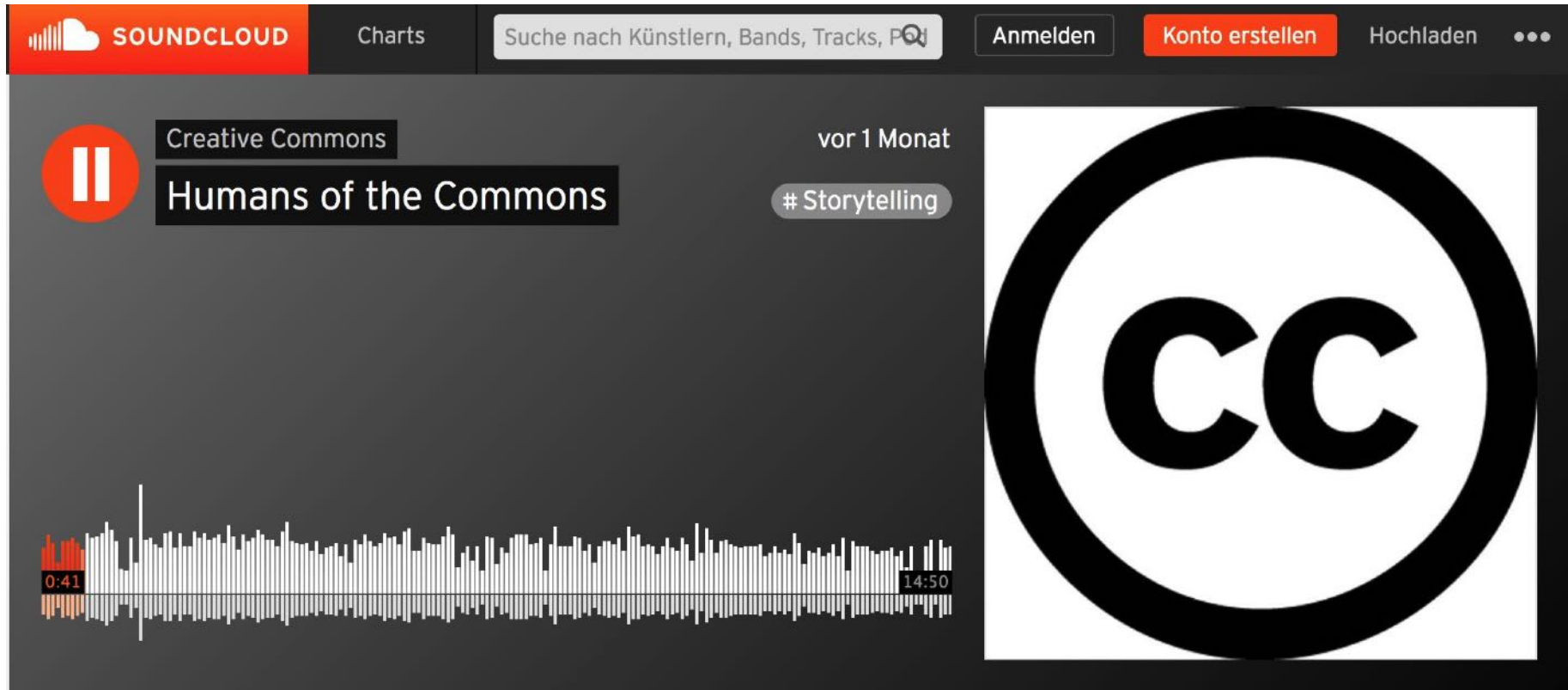
„Der Geo-Browser<sup>[4]</sup> vereint drei korrelierende Elemente: eine Karte, eine Zeitleiste sowie die Dokumentation der visualisierten Datengrundlage. Bei den Karten kann interaktiv zwischen frei wählbaren zeitgenössischen und mehreren historisierenden



<https://handbuch.tib.eu/w/DH-Handbuch>



# Humans of the Commons



<https://soundcloud.com/wearecc/sets/humans-of-the-commons>

# Qualität und Didaktik





# Zeitgemäße Vermittlung

- Themenbezug
- Aufbereitung (“Schlüsselwortartig”)
- Aktualität
- Design
- Partizipative Formate

→ <https://edulabs.de/oer/about>

# OER kollaborativ bewerten (z.B. in edusprints)

Karte 5 - KEIN OER	Fördert Partizipation und digitale Mündigkeit (handlungsorientierter Unterricht)	0	9	10
<b>Digitale Schnitzeljagd - Lernraumerkundung mit Actionbound</b>	Anschlussfähig zu KMK-Kompetenzen digitaler Bildung		10	10
<a href="https://www.edulabs.de/oer/hqijm/index.html">https://www.edulabs.de/oer/hqijm/index.html</a>	Gut aufbereitet für Lehrende (möglichst "schlüsselfertig")		7	5
	Inhaltlich/fachlich aktuell (oder zeitlos)		9	8
	X-Faktor (optional)			
Karte 6	Fördert Partizipation und digitale Mündigkeit (handlungsorientierter Unterricht)	1	10	10
<b>Praxisprojekt Trickfilmproduktion zum Nachmachen</b>	Anschlussfähig zu KMK-Kompetenzen digitaler Bildung		10	10
<a href="https://www.edulabs.de/oer/5kbuw/index.html">https://www.edulabs.de/oer/5kbuw/index.html</a>	Gut aufbereitet für Lehrende (möglichst "schlüsselfertig")		8	7
	Inhaltlich/fachlich aktuell (oder zeitlos)		8	6
	X-Faktor (optional)			

→ <https://edulabs.de/oer/about>

# Vermittlung von Open Practices

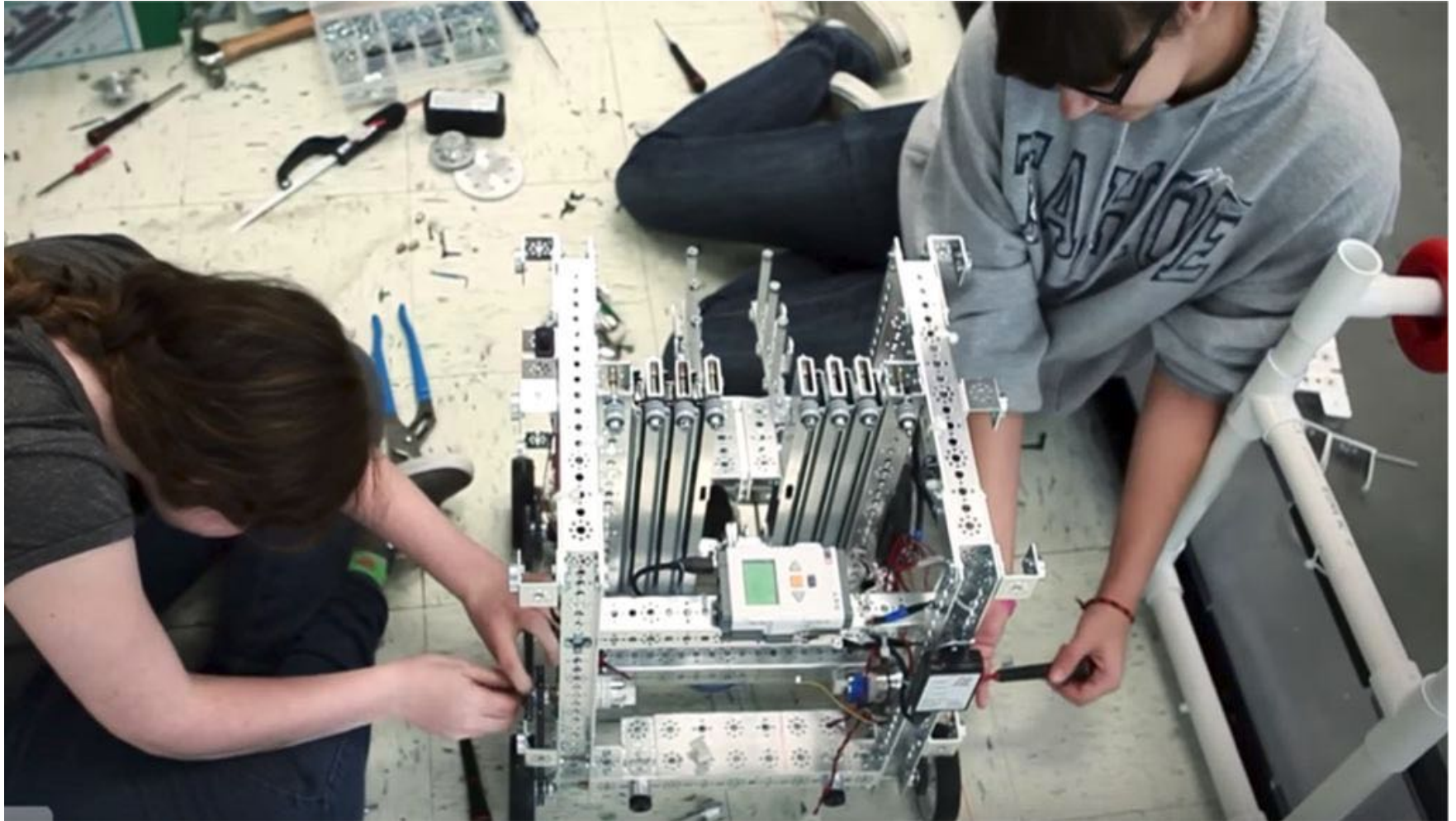


Bild: Edutopia 2013: How Building Robots Captivates Kids' Imaginations (Is School Enough? Series), <https://www.youtube.com/watch?v=bL-SrNJ0ZPg>

# Zeitgemäße Bildung - 4K-Modell des Lernens



**Kreativität**



**kritisches  
Denken**



**Kollaboration**



**Kommuni-  
kation**

Quelle: Jöran Muuß-Merholz,

<https://www.joeran.de/die-4k-skills-was-meint-kreativitaet-kritisches-denken-kollaboration-kommunikation/>

# Bildungsangebote nach Engagementstufen



<b>Multiplikator*innen</b>	<i>Vernetzung fördern</i>
<b>Engagierte</b>	<i>Expertise vertiefen</i>
<b>Interessierte</b>	<i>Beteiligung inspirieren</i>
<b>Kontakte</b>	<i>Vertrauen vermitteln</i>



# Diskussion



# Chaosinterview

- bitte bilden Sie 4 Gruppen (2-3 Personen)
- jede Gruppe bekommt 1 Frage, die sie allen anderen Gruppen stellt (+ Antworten aufschreiben)
- Je 2 Gruppen finden sich und befragen sich gegenseitig - jeweils **2 Min. lang** (bitte achten Sie auf den Wecker)
- Jede Gruppe fasst kurz die notierten Antworten zusammen - **3 Min. Zeit**
- Jede Gruppe stellt kurz im Plenum die notierten Antworten vor - **je 2 Min. Zeit**

# Fragen Chaosinterview

1. Welche **Vorteile** bietet OER für die Bildungsarbeit Ihrer Einrichtung?
2. Welche **Nachteile** sehen Sie bei OER für die Bildungsarbeit Ihrer Einrichtung?
3. Welche externen **Chancen** verbinden Sie mit dem Einsatz von OER?
4. Welche externen **Risiken** verbinden Sie mit dem Einsatz von OER?



OPEN  
KNOWLEDGE  
FOUNDATION  
DEUTSCHLAND

# Vielen Dank!

## Kontakt

Dr. Markus Neuschäfer  
Projektleiter [edulabs.de](http://edulabs.de)  
[m.neuschaef@okfn.de](mailto:m.neuschaef@okfn.de)

Tanja Zigel  
Projektleiterin [Jugendhackt.org](http://Jugendhackt.org)  
[tanja.zigel@okfn.de](mailto:tanja.zigel@okfn.de)

Open Knowledge Foundation Deutschland e.V.  
[www.okfn.de](http://www.okfn.de)