



Technische
Hochschule
Georg Agricola

„OER“ – Open Educational Resources

Freie Lehr- und Lerninhalte teilen, finden und nutzen lernen



- **Einführung in das Thema Open Educational Resources**
 - Definition und Konzept von OER
 - Ziele und Vorteile von OER
 - Relevanz von OER in der Hochschullehre und Forschung
- **Rechtliche Aspekte und Lizenzen bei OER**
 - Urheberrecht und Lizenzmodelle (Creative Commons)
 - Hilfe und Quellen zu den wichtigsten Rechtsthemen
- **OER teilen, finden und nutzen**
 - Suche und Auswahl von OER → Qualität?
 - Tipps für die Erstellung eigener OER
 - Verfügbare Plattformen und Datenbanken für OER
- **OER-Bewegung : Strategie & Politik**
 - Diskussion über Open Access und Open Education
- **Fragen / Literatur**



Technische
Hochschule
Georg Agricola

„OER“ – Idee & Konzept

„OER“ – Open Educational Resources



„[...] sind urheberrechtlich geschützte Werke, die für Bildungszwecke nützlich sind und entweder gemeinfrei sind oder unter einer Lizenz stehen, die eine kostenlose und dauerhafte Erlaubnis zur Nutzung, Überarbeitung, Mischung, Wiederverwendung und Weiterverbreitung gewährt[...]“ (Bliss, 2022)

Ziele & Vorteile von OER:

- Offenheit
- Zugänglichkeit
- Anpassungsfähigkeit
- Weitergabe
- Kosteneffizienz
- Vielfalt

**Offene Bildung für
Alle**

„OER“ – Warum überhaupt?



- Etablierung einer Kultur des Teilens und Zusammenarbeitens in Bildungsprozessen
- Beitrag leisten für eine globale, offene Bildung
- Netzwerke aufbauen & (Experten-)Communitys etablieren
- Nachhaltigkeit & Wiederverwendbarkeit
- Anerkennung & Sichtbarkeit

„OER“ – Relevanz in Lehre & Forschung



Technische
Hochschule
Georg Agricola



Berti (2018) stellte fest, dass OER und Open Educational Practices (OEP) **wichtige Elemente in der Hochschulbildung** sind. Die Studie betonte die **Notwendigkeit weiterer Forschung zur Produktion und Nutzung** von OER in anderen Sprachen als Englisch

Wong (2019) untersuchte 59 Fallstudien zur Nutzung von OER in der Hochschulbildung und fand heraus, dass **OER die Leistung der Studierenden verbessern, den Zugang zu Lernmaterialien erleichtern und die Kosten senken können**. Es wurden jedoch auch Hindernisse wie **mangelnde politische Unterstützung und technologische Infrastruktur** identifiziert

Moore (2020) untersuchte die Nutzung von OER in Ingenieurwissenschaften und identifizierte als Hauptbarriere das **Fehlen qualitativ hochwertiger OER-Inhalte** für Ingenieurkurse

Otto (2021) analysierte die Perspektiven von OER-erfahrenen Hochschullehrer:innen in Deutschland und identifizierte Maßnahmen zur Förderung der OER-Nutzung. Die Studie zeigt, dass **Lehrkräfte Anreize und Unterstützung bevorzugen**, anstatt Verpflichtungen zur Veröffentlichung von Materialien als OER

Micunovic (2023) analysierte die Nutzung von OER in europäischen Hochschulen im Bereich Bibliotheks- und Informationswissenschaften während der COVID-19-Pandemie und identifizierte Herausforderungen wie **fehlende institutionelle Richtlinien und unzureichende Peer-Reviews**

Wannemacher et al. (2023) empfehlen „[...]Lehrenden, die sich u. a. von komplexen technischen Prozessen oder rechtlichen Aspekten wie vermeintlich komplexen Lizenzbedingungen abschrecken lassen, **geeignete Unterstützungsangebote bereitzustellen**.“

„OER“ – Herausforderungen



Technische
Hochschule
Georg Agricola



Mangelnde institutionelle Richtlinien:

...keine klaren Richtlinien oder Strategien zur Nutzung und Förderung von OER

Rechtliche Bedenken:

...Komplexität der rechtlichen Rahmenbedingungen und Unsicherheiten

Fehlende Infrastruktur:

...Mangel an technischer und organisatorischer Infrastruktur

Geringe Bekanntheit und Akzeptanz:

...OER eher noch „Randthema“, oftmals wenig Berührungspunkte

Qualitätssicherung:

...keine etablierten Prozesse zur Qualitätssicherung von OER (vgl. Micunovic, 2023)

Fehlende Anreize

...Mehraufwand & keine berufliche Anerkennung (vgl. Otto, 2019)

& OPEN ACCESS

Unterscheidung zu OER:

Open Access meint **freien Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen und Materialien**

Open Access kann sich auf wissenschaftliche Zeitschriften, Forschungsberichte, Daten und andere wissenschaftliche Outputs beziehen

OER konzentrieren sich auf Lehr- und Lernmaterialien, die kostenlos und rechtlich so gestaltet sind, dass sie von anderen genutzt, verändert und weitergegeben werden können

Überschneidungen, wenn ein Forschungsartikel (Open Access) auch als Lehrmaterial verwendet wird (OER)



Technische
Hochschule
Georg Agricola

„OER“ – Recht & Lizenzen





„OER“ – Urheberrecht & Lizenzen

Gewisse „[Schöpfungshöhe](#)“ fällt unter Schutz von Urheberrecht → [Moodle-Kurs](#)

Schöpfungshöhe variiert je nach „[Werkart](#)“

[Creative Commons](#)-Lizenzmodell für Rechtssicherheit

Nutzungsrechte selbst bestimmen

Baustein	Auflage
	BY – Namensnennung (Attribution) Der Name des ursprünglichen Urhebers muss genannt werden (und zwar in der Weise, die der Urheber vorgibt).
	ND – keine Bearbeitung (No Derivatives) Das Werk muss vollständig und ohne Veränderungen bleiben.
	SA – Weitergabe unter gleichen Bedingungen (Share Alike) Bei einer Bearbeitung muss das neu entstandene Werk unter denselben Bedingungen veröffentlicht werden wie das ursprüngliche Werk.
	NC – nicht-kommerziell (Non-Commercial) Die Weiterverwendung darf nur nicht-kommerziellen Zwecken dienen.



CC BY Diese Lizenz erlaubt Dritten, ein Werk zu verbreiten, zu remixen, zu verbessern und darauf aufzubauen, auch kommerziell, solange der Urheber des Originals genannt wird.



CC BY SA Diese Lizenz erlaubt es Dritten, ein Werk zu verbreiten, zu remixen, zu verbessern und darauf aufzubauen, auch kommerziell, solange der Urheber des Originals genannt wird und die auf seinem Werk basierenden neuen Werke unter denselben Bedingungen veröffentlicht werden.



CC BY ND Diese Lizenz erlaubt Dritten die Weiterverbreitung des Werkes, kommerziell wie nicht-kommerziell, solange dies ohne Veränderungen und vollständig geschieht und der Urheber genannt wird.



CC BY NC wie CC BY – zusätzlich mit der Einschränkung „nur nicht kommerziell“



CC BY NC SA wie CC BY SA – zusätzlich mit der Einschränkung „nur nicht kommerziell“



CC BY NC ND wie CC BY ND – zusätzlich mit der Einschränkung „nur nicht kommerziell“



CCo (CC Zero) Verzicht auf alle urheberrechtlichen und verwandten Schutzrechte. (Bitte beachten Sie hierbei, dass dies nach dem deutschen Urheberrecht ausgeschlossen ist. Weiter Informationen finden Sie [hier](#).)

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

aktualisiert am 30.03.2021, CC BY SA 3.0 by [Susanne Witt](#) für [wb-web](#)

Quelle: <https://wb-web.de/material/medien/die-cc-lizenzen-im-uberblick-welche-lizenz-fur-welche-zwecke-1.html> [11.06.2024]

„OER“ – Urheberrecht & Lizenzen



Technische
Hochschule
Georg Agricola

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 Eggestein** nach einem Konzept von **Sonja Borski** und **Jóran Muuß-Merholz** für OERinfo (www.o-e-r.de) unter der Lizenz **CC BY 4.0** <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>, **Bearbeitung** (Farben und Schriftarten geändert) durch das **OER Lab der Universität Koblenz**.

Korrekte Lizenzangabe:

Titel des Werks ist eindeutig.
[Dies ist in Version 4.0 der CC-Lizenz eine freiwillige, aber nützliche Angabe]

Urheber:in wird so benannt, wie von ihr/ihm selbst angegeben. Dazu gehört, wenn vom/von Urheber:in angegeben, auch ein Link

Lizenz ist korrekt angegeben

Link auf die Lizenz ist angegeben

Ursprungsort / Quelle des Bildes ist verlinkt



Technische
Hochschule
Georg Agricola

„OER“ – Teilen, Finden & Nutzen

„OER“ – Qualität?



Technische
Hochschule
Georg Agricola

„Checkliste“:

Autorität und Glaubwürdigkeit der Quelle

Aktualität des Inhaltes

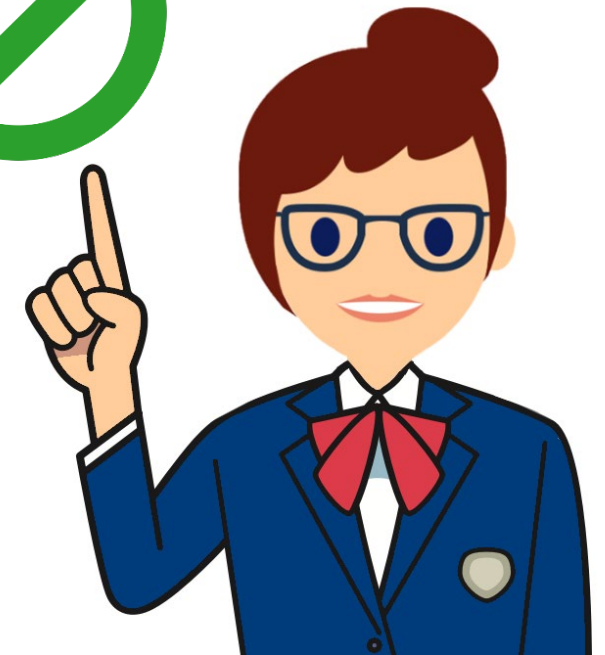
Formale Qualität / Wissenschaftlichkeit

Zugänglichkeit und Plattform

Lizenzierung und Nutzungsrechte

Kulturelle Angemessenheit (Diversität, Barrierefreiheit etc.)

Peer Reviews und Bewertungen



„OER“ – Teilen?

„Goldstandard-Buch“ → Tipps und Regeln für Veröffentlichungen aller Materialien / Formate



Der Gold-Standard für OER, Grafik: Julia Henke, Agentur J&K – Jöran und Konsorten für OERinfo, Informationsstelle OER, [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Grafik mit Gold-Standard Formaten

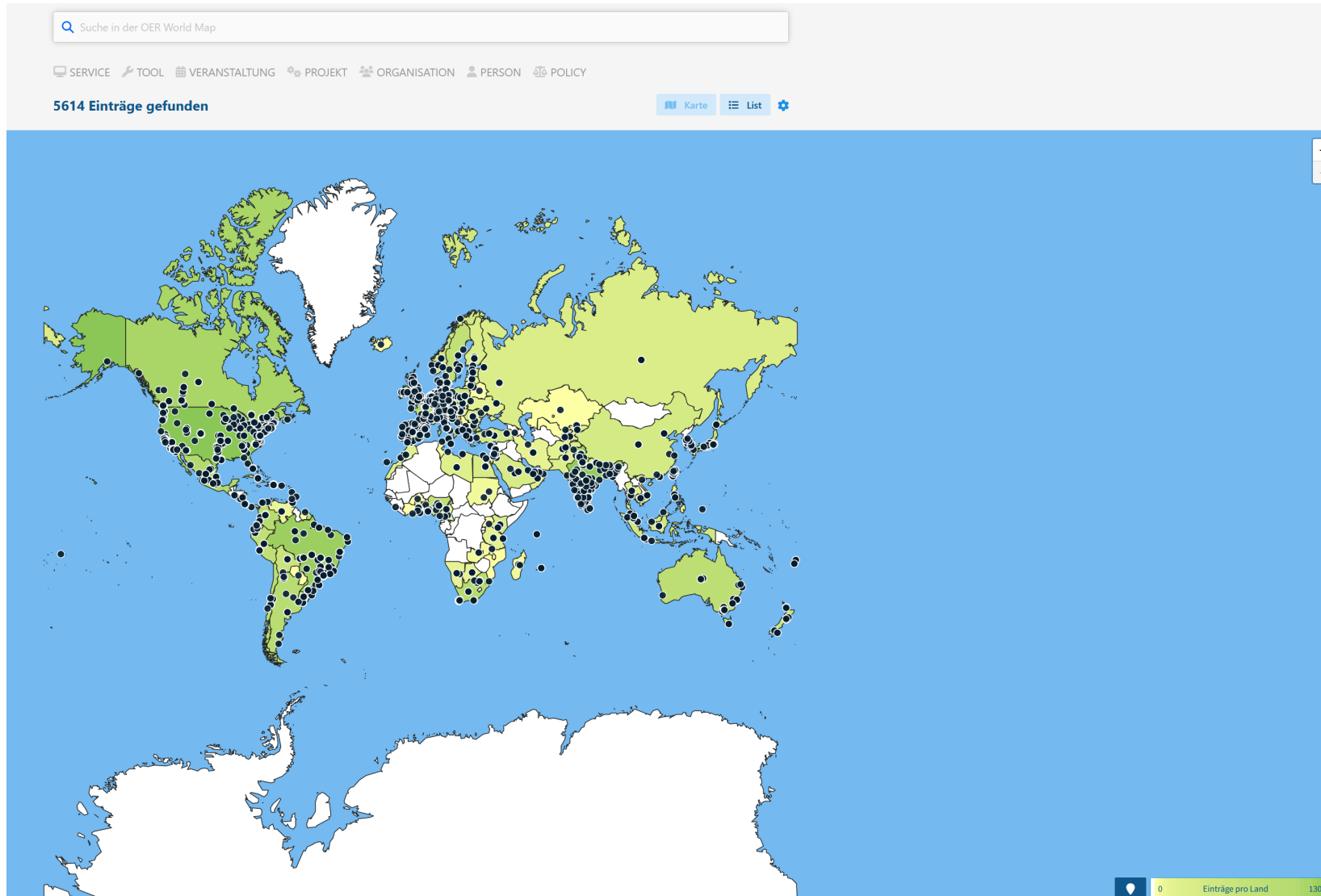
[Der Gold-Standard für Videos als OER – Warum eine CC-Lizenz nicht ausreicht](#)
[Bildung auf die Ohren – Der Gold-Standard zur Veröffentlichung von Podcasts als OER](#)
[Mit Spielen lernen – Der Gold-Standard für Spiele als OER](#)
[Eine Frage spezieller Werkzeuge – Der Gold-Standard zu Arbeitsblättern und interaktiven Übungen als OER](#)
[Der Gold-Standard zur Veröffentlichung von Texten als OER](#)
[Der OER-Gold-Standard für ein häufig verwendetes Format – Das Foto](#)
[Der Gold-Standard für das vielleicht unterschätzteste Format: Präsentationsfolien als OER](#)
[Zusammenspiel von Materialarten und Werkzeugen – Der Gold-Standard für Onlinekurse als OER](#)
[Eine Sammlung verschiedener Formate – Der Gold-Standard für OER in Form von Blogs und Webseiten](#)
[Verändern. Anpassen. Teilen. Der Gold-Standard zur Veröffentlichung von Maker-Vorlagen als OER](#)

Alle Inhalte auch über den [YouTube Kanal](#) von OERinfo [09.07.2024]

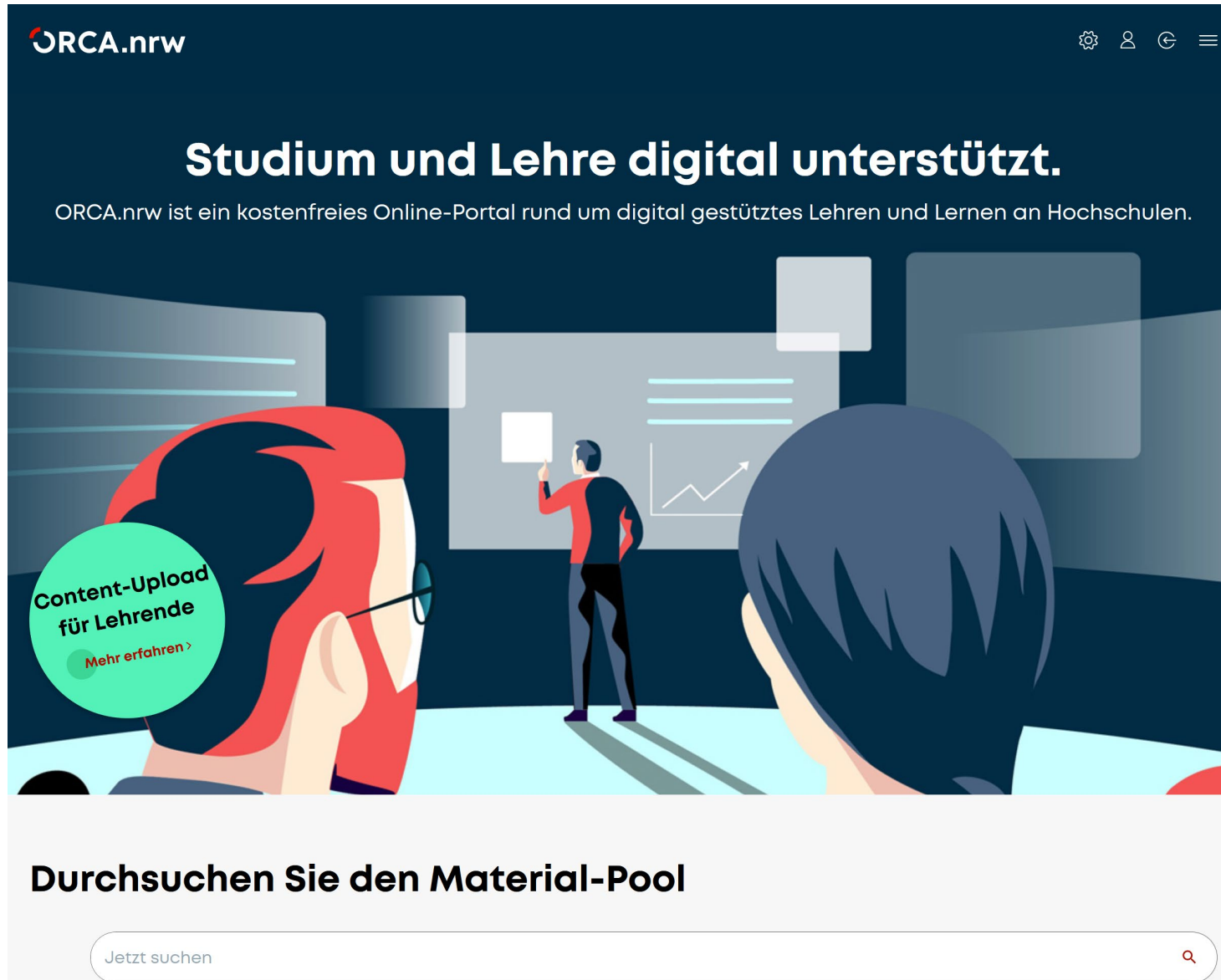
OER World Map → <https://oerworldmap.org> [11.06.2024]



Technische
Hochschule
Georg Agricola



ORCA NRW → <https://www.orca.nrw/> [11.06.2024]



The screenshot shows the ORCA.nrw website homepage. At the top left is the logo 'ORCA.nrw'. In the top right corner, there are icons for settings, user profile, and navigation. The main heading reads 'Studium und Lehre digital unterstützt.' Below it, a sub-heading states 'ORCA.nrw ist ein kostenfreies Online-Portal rund um digital gestütztes Lehren und Lernen an Hochschulen.' The central illustration depicts a person in a red shirt presenting to an audience in a virtual classroom setting with floating data charts. A green callout bubble on the left says 'Content-Upload für Lehrende' with a link 'Mehr erfahren >'. At the bottom, there is a search bar with the text 'Durchsuchen Sie den Material-Pool' and a search button labeled 'Jetzt suchen'.

...auch eigene Inhalte teilen:

Über das [TIB AV-Portal](#) können alle Videos hochgeladen werden

Über [Twillo](#) erfolgt der Upload aller weiteren OER-Materialien

Vorteile:

Hilfestellungen bei der Lizenzwahl im Upload-Prozess

- kollaboratives Arbeiten an OER in Workspaces
- Erstellen von individuellen Materialserien
- Video-Features wie automatisierte Untertitelerstellung oder Segmentierung anhand von automatisierten Video-Schnitten
- Digital-Object-Identifier-Vergabe (DOI)

TIB AV Portal (Hannover) → <https://av.tib.eu/> [11.06.2024]



Technische
Hochschule
Georg Agricola

10 JAHRE TIB AV-PORTAL

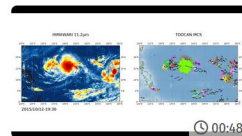
Suchen nach Personen, Orten, Themen ... Suchen

10 JAHRE TIB AV-PORTAL

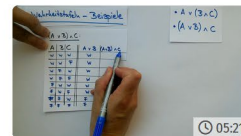
10 Jahre TIB AV-Portal - 10 Jahre Wissenschaft im VideofORMAT

Feiern Sie mit uns einen ganz besonderen Portal-Geburtstag - einschließlich spannender Aktivitäten und Höhepunkte im Jubiläumsmonat April, vorgestellt im TIB Blog.

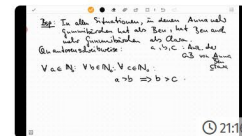
Neu im Bestand



Animation of convective situation segmented by TOOCAN from HIMAWARI IR data over the...



Beispiel Wahrheitstafeln



Quantoren



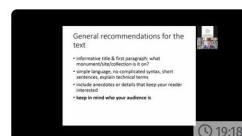
Beweisführung



Äquivalenz 2

Wissenschaftskommunikation mit Videos: Arten - Nutzen - Konzepte - Produktion - Veröffentlichung Alle 22 Ergebnisse anzeigen

Viele Impulse und Anregungen rund um Wissenschaftskommunikation im Videoformat bieten insbesondere:



Practicing Science Communication in Digital Media



Innovative Ways to Communicate Science



Videos in science: Increasing visibility, comprehensibility and impact of your research



Extending Media Literacy Education



Scientific Audiovisual Materials and Linked Open Data

twillo → <https://www.twillo.de/oer/web/> [11.06.2024]



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Portal für OER in der Hochschullehre

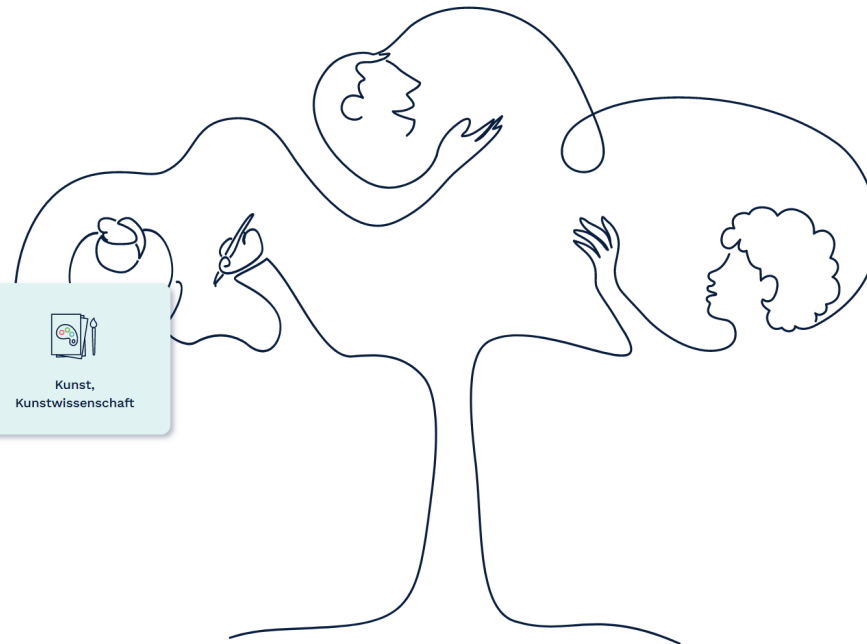
Offene Bildungsmaterialien finden

Open Educational Resources finden...

Suchen

Filtern nach den Top 5 Fachgebieten

- Ingenieurwissenschaften
- Mathematik, Naturwissenschaften
- Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften
- Geisteswissenschaften
- Kunst, Kunstwissenschaft



OPUS THGA → <https://opus.thga.de/> [11.06.2024]

English Anmelden



Technische
Hochschule
Georg Agricola

[Startseite](#) [Suchen](#) [Browsen](#) [Veröffentlichen](#) [FAQ](#)

Hochschulschriftenserver der THGA Bochum


Die Bibliothek bietet allen Angehörigen der Hochschule – Lehrenden und Studierenden – die Möglichkeit, elektronisch erzeugte, qualifizierte Dokumente über ihr Online-Publikations-System kostenlos zu veröffentlichen. Die Texte stehen nach ihrer Veröffentlichung weltweit im Internet zur Verfügung und werden von der Bibliothek dauerhaft archiviert. Die Dokumente sind über Suchmaschinen des WWW erschlossen und zugänglich.

Wenn Sie nach Texten der Hochschule suchen wollen, wählen Sie bitte das Menü "Suchen"; dort stehen Ihnen verschiedene Recherchemöglichkeiten zur Verfügung. Wollen Sie ein Dokument publizieren, wählen Sie bitte das Menü "Veröffentlichen"; mit wenigen Schritten können Sie dort Ihr Dokument an den Hochschulschriftenserver übertragen.

[Suchen](#)

[Erweiterte Suche](#) [Alle Dokumente \(19\)](#) [Neueste Dokumente](#)

English Anmelden



Technische
Hochschule
Georg Agricola

[Startseite](#) [Suchen](#) [Browsen](#) [Veröffentlichen](#) [FAQ](#)

19 Treffer 1 bis 10 >>

Filtern

Autor*in

- Goerke-Mallet, Peter (7)
- Rudolph, Tobias (7)
- Melchers, Christian (5)
- van de Loo, Kai (5)
- Kretschmann, Jürgen (3)
- Brune, Jürgen (2)
- Brüggemann, Jürgen (2)
- Tiganj, Julia (2)
- Westermann, Sebastian (2)
- Bastian, Reker (1)

[+ weitere](#)

Erscheinungsjahr

- 2021 (5)
- 2023 (4)
- 2022 (3)
- 2019 (2)
- 2020 (2)
- 2016 (1)

Dokumenttyp

- Wissenschaftlicher Artikel (14)
- Buch (Monographie) (2)
- Konferenzveröffentlichung (2)
- Bericht (1)

Sprache

- Deutsch (15)
- Englisch (2)
- Mehrsprachig (1)
- Spanisch (1)

Volltext vorhanden

ja (19)

Sortieren nach Jahr **Jahr** Titel **Titel** Autor*in **Autor*in**

- Geschichte trifft auf Moderne - Geodatenmanagement im Forschungszentrum Nachbergbau** (2023)
Haske, Benjamin
- Managing the Change: Tasks of Post-Mining in Ukraine** (2023)
- Bergbau und Nachhaltigkeit - ein Zielkonflikt?** ()
Goerke-Mallet, Peter ; Melchers, Christian ; Rudolph, Tobias
- Suspend Coal Phase-Out - Keep Existing Plants in Operation and Reactivate Available Capacities, Give Transition More Time** (2023)
van de Loo, Kai
- Die Agenda 2030 der Vereinten Nationen: eine Herausforderung für das Markscheidewesen** (2023)
Goerke-Mallet, Peter ; Rudolph, Tobias ; Melchers, Christian
- Digital Twin - Integriertes Geomonitoring weiterentwickelt** (2019)
Rudolph, Tobias
- The Importance of "Social License to Operate" for the Mining Life Cycle** (2020)
Goerke-Mallet, Peter ; Rudolph, Tobias ; Brune, Jürgen ; Kretschmann, Jürgen
- Done for Good. Resultados de la investigación en posminería** (2022)
- Nachbergbauforschung zu Reaktivierung und Transition** (2021)
van de Loo, Kai ; Brüggemann, Jürgen
- Deutscher Nachbergbau als Vorbild für die Entwicklungen in China** (2021)
Tiganj, Julia ; Kretschmann, Jürgen ; van de Loo, Kai ; Rudolph, Tobias

<< 1 bis 10 >>

OPEN RUB → <https://open.ruhr-uni-bochum.de/> [11.06.2024]

Freie Lehr- und Lernmaterialien an der RUB.

OpenRUB ist die Plattform für frei zugängliche und offene Lehr- und Lernmaterialien für alle Fachbereiche der Ruhr-Universität Bochum.



Lernangebote Über OpenRUB



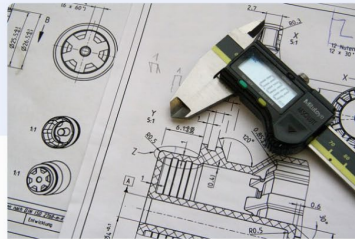
SELBSTLERNKURS IN MOODLE

Fälle in der neurologischen Notaufnahme

In diesem Kurs können Sie in 11 interaktiven Fällen an typischen Fragen aus einer neurologischen...

OER CC BY-SA

6 Juni • Dr. med. Özüm Özgül, Dr.-Ing.



SELBSTLERNKURS IN MOODLE

TZ Digital.nrw

Ein Moodle-Kurs mit Lehr-/Lernmaterialien für Lehrende und Studierende zum Thema Technisches...

OER CC BY

29 Mai 2024 • Fabian Dillenhöfer, Bernd Künne, Beate Bender



WEBSEITE

Klassenleistung überprüfen

Dieses Modul umfasst Aufgaben zum Wortschatztraining und zu kommunikativen Sprachaktivitäten...

OER CC BY-SA

7 Mai 2024 • Nasslie Bratzadeh, Anja Häusler, Gabriella Kärcher

Bsp.: Selbstlernkurs „Technisches Zeichnen“:

Lernlandkarten - Lizenzangaben

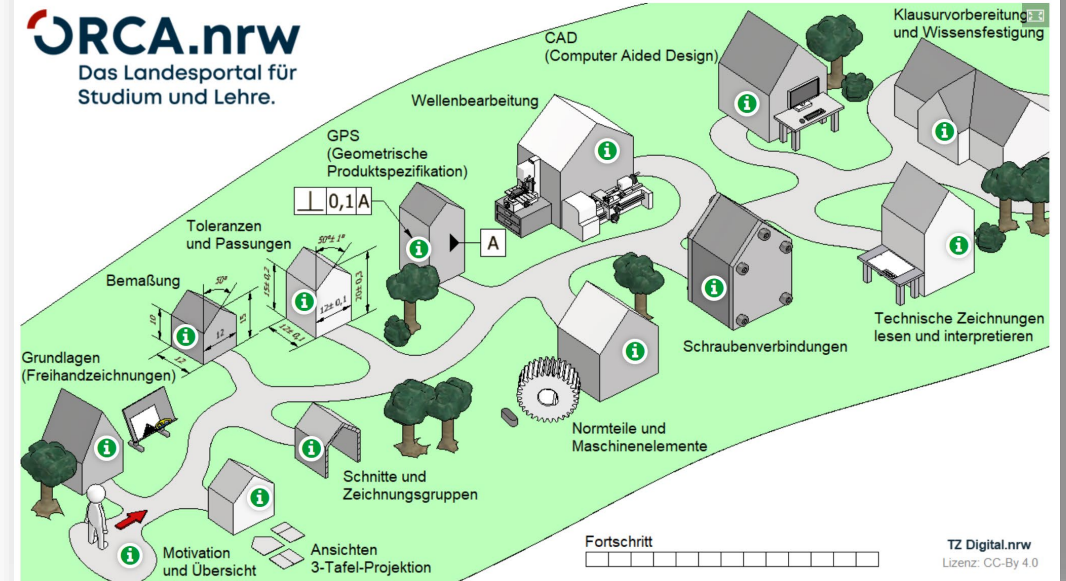
Titel: Lernlandkarte - Klausurvorbereitung und Wissensfestigung

Urheber: Fabian Dillenhöfer, Laura Altland, Bernd Künne, Ulrike Willms

Lizenz: CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>)

Ausgenommen aus der Lizenz sind Logos und Normen.

Lernlandkarte - Motivation und Übersicht



Quelle: <https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/course/view.php?id=59169> [09.07.2024]



HOOU

HAMBURG OPEN ONLINE UNIVERSITY



Was möchtest du heute lernen?

Von Musik bis Nachhaltigkeit, von Medizin bis Kunst, von Gesellschaftsthemen bis Technik – nutze unser kostenloses Angebot und entdecke ganz neue Themen.

Wissen, was geht

Mit unseren topaktuellen Must-Knows zeigen wir dir neue Kursangebote, News aus der Wissenschaft und die wichtigsten Events.



HOOU beim Blurred Edges Festival: Ein Paradies für experimentelle Musik in Hamburg

Heute, am 31. Mai, startet das Blurred Edges Festival in Hamburg und verspricht mehr als zwei Wochen voller musikalischer Highlights. Heute, am 31. Mai, startet das Blurred Edges Festival in Hamburg und verspricht mehr als zwei Wochen voller musikalischer Highlights.



Die altonale in Hamburg: „Wir schaffen vielfältige Kulturerlebnisse, die Menschen verbinden“

Heike Granzholz ist die Geschäftsführerin der altonale, die zum ersten Mal in diesem Jahr mit der HOOU und den WATTwanderungen kooperiert. Im Ge...



Ideenfinder und Problemlöser: Jan Küchenhof slammt über ein Ärgernis, das jeder kennt

Als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand an der TU Hamburg ist es Jan Küchenhof nicht fremd, vor einem Publikum zu stehen. An einem Slam hat...



75 Jahre Grundgesetz: Das Fundament unseres Zusammenlebens in einem freien, demokratischen Land

Das Grundgesetz ist das Fundament unseres Zusammenlebens in einem freien, demokratischen Land. Es garantiert die Grundrechte aller Menschen und die Einheit des Bundes.



Collaborative Ideation: Gemeinsam Ideen entwickeln

Wie können dezentrale Teams bei der kollaborativen Ideenentwicklung zur gemeinsamen Lösungsfindung komplexer Problemstellungen unterstützt werden?

<p>IT & MEDIEN</p> <p>Links zu lizenzfreien Fotografien, Grafiken und Musik</p> <p>Dies ist eine Linkliste für lizenzfreie Fotografien, Icons, Grafiken, Musik und Sounds die zur Erstellung von Lernangeboten und Materialien genutzt werden kann.</p> <p>TUHH</p> <p>Zum Lernangebot →</p>	<p>BAUEN & TECHNIK</p> <p>WohnWissen</p> <p>Die Lern- und Lehrplattform "WohnWissen" macht Wissen über beispielgebende Formen und Praktiken kollektiven Bauens und Wohnens verfügbar. Die Nutzer:innen...</p> <p>hcu</p> <p>Zum Lernangebot →</p>	<p>IT & MEDIEN</p> <p>Data Driven Decision Making (D3M)</p> <p>Learn more about decision making using computational procedures while considering different factors, including ethical implications of automatised processes.</p> <p>TUHH</p> <p>Zum Lernangebot →</p>	<p>BILDUNG & LEHRE</p> <p>MINTFIT – Mach Dich Fit fürs MINT-Studium!</p> <p>Fasziniert du dich für die Naturwissenschaften? Interessierst du dich für ein MINT-Studium? MINTFIT zeigt dir, wie fit du in Mathematik, Physik, Chemie und...</p> <p>TUHH hcu HAW</p> <p>Zum Lernangebot →</p>	<p>UMWELT & NACHHALTIGKEIT</p> <p>Green Hydrogen</p> <p>Green hydrogen is a key element for a sustainable energy supply. Learn about the production, transportation, storage and use of green hydrogen.</p> <p>TUHH</p> <p>Zum Lernangebot →</p>
<p>MENSCH & KULTUR</p> <p>Collaborative Ideation: Gemeinsam Ideen entwickeln</p> <p>Wie können dezentrale Teams bei der kollaborativen Ideenentwicklung zur gemeinsamen Lösungsfindung komplexer Problemstellungen unterstützt werden?</p> <p>TUHH</p> <p>Zum Lernangebot →</p>	<p>UMWELT & NACHHALTIGKEIT</p> <p>MobilCast – Podcast zu »Alternativen Kraftstoffen«</p> <p>Der Wissenschaftspodcast zum Thema "Alternative Kraftstoffe" – zur technischen Bereitstellung und gesellschaftlichen Bedeutung.</p> <p>TUHH</p> <p>Zum Lernangebot →</p>	<p>UMWELT & NACHHALTIGKEIT</p> <p>SeaPiAc</p> <p>This learning arrangement provides an wide-ranging insight in the potential of nature-based solutions as coastal and flood protection.</p> <p>TUHH</p> <p>Zum Lernangebot →</p>	<p>NATURWISSENSCHAFTEN</p> <p>Zukunftsweisende Kraftstoffe</p> <p>Fortschrittliche Kraftstoffe können schon heute erdölbasierte Kraftstoffe ersetzen. Hier werden ihre Rohstoffe und Herstellungsverfahren vorgestellt.</p> <p>TUHH</p> <p>Zum Lernangebot →</p>	<p>MUSIK & THEATER</p> <p>MUTOR – The Science of Music</p> <p>The Music Technology Online Repository (MUTOR) offers OERs for distant and blended learning in music technology and multimedia.</p> <p>Zum Lernangebot →</p>

VHB Bayern → <https://oer.vhb.org> [11.06.2024]

Menü Impressum/Datenschutz 6 Login

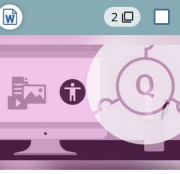

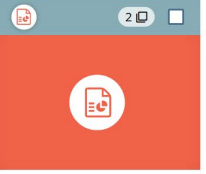

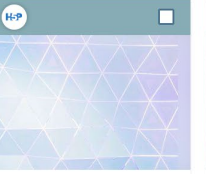
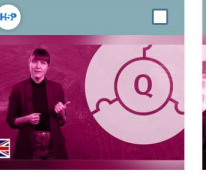
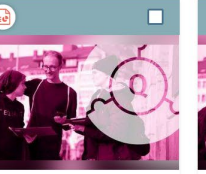

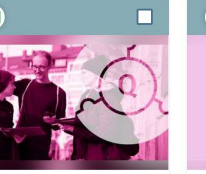
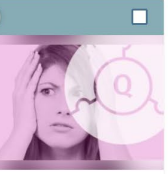
Erweiterte Suche >

Zu Sammlungen →

Sammlungen (10)

 <p>SMART vhb virtuelle hochschule bayern</p> <p>OER im SMART vhb Format</p> <p>26 90</p>	 <p>Konzertierte Weiterbildungen zu künstlicher Intelligenz in der Hochschullehre</p> <p>KI in der Hochschullehre</p> <p>7 25</p>	 <p>Qualität digitaler Lehre steigern</p> <p>QUADIS</p> <p>454 1543</p>	 <p>QUADIS - English Version</p> <p>QUADIS - English Version</p> <p>156 505</p>	 <p>Europäisch-amerikanische Verflechtungen in der...</p> <p>0 10</p>	 <p>Urheberrecht und Datenschutz in der...</p> <p>0 7</p>	 <p>Unternehmensverantwortung: Ehrbare Kaufleute</p> <p>0 1</p>	 <p>Selbstlernphasen bei Vorlesungen virtuell und...</p> <p>4 23</p>	 <p>SKILL.de</p> <p>Universität Passau SKILL.de</p> <p>7 66</p>	 <p>E-Portfolios_Medienprodukte erstelle...</p> <p>0 2</p>
--	--	--	---	--	--	--	---	--	---

Materialien (1748)

 <p>BLS Accessibility: Barrierefreie Lehr-Lern...</p> <p>zuletzt geändert 18.09.2023</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft Uni Augsburg</p>	 <p>Instructor Guide BLS "Introduction to...</p> <p>zuletzt geändert 10.11.2023</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft Uni Passau</p>	 <p>Online Lehre Toolbox - Fortsetzung...</p> <p>zuletzt geändert 02.11.2022</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft Uni Passau</p>	 <p>Podcast (mp3-Datei) Bewegung in der...</p> <p>zuletzt geändert 10.11.2023</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft KU Eichstätt-Ingolstadt</p>	 <p>Telemedizinische Versorgung: ein...</p> <p>zuletzt geändert 11.03.2024</p> <p>Lizenz CC BY ND</p> <p>Herkunft OTH Regensburg</p>	 <p>(Interactive) Lecturing Module 2 BLS...</p> <p>zuletzt geändert 02.02.2024</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft UniBW München</p>	 <p>0.3 Gesamter Foliensatz</p> <p>zuletzt geändert 05.03.2024</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft Uni Bayreuth</p>	 <p>0.4.1 Tutorial: Padlet</p> <p>zuletzt geändert 05.03.2024</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft Uni Bayreuth</p>	 <p>0.4.2 Erstellung von interaktiven Karten mit...</p> <p>zuletzt geändert 05.03.2024</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft Uni Bayreuth</p>	 <p>01 - Interview mit einer Lehrperson an der LMU...</p> <p>zuletzt geändert 05.03.2024</p> <p>Lizenz CC BY</p> <p>Herkunft Uni München (LMU)</p>
---	--	---	--	--	--	---	--	---	--

Open Music Academy

<https://openmusic.academy/> [25.06.2024]



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Open Music Academy

Open Educational Resources zur Musik für alle!

Empfohlene Suchbegriffe:

- Chor
- Gehörbildung
- Kontrapunkt
- Schupra
- Kollektion
- Portal
- Musikschule
- Analyse
- Seminar
- Arrangieren
- Songanalysen
- Orchester
- Freie-Medien
- OMA-Idee



Typ	Titel	Tags
	Kollektion: Operation Beethoven. Beethovens 4. Sinfonie in Einzelstimmen! Beethovens 4. Sinfonie in Einzelspuren! Professionell eingespielt und veröffentlicht unter der für kulturell freie Werke geeigneten Lizenz CC-BY (Namensnennung)! Das einzigartige Projekt der Open Music Academy in Kooperation mit der Hofkapelle München zum Anhören, Lehren und Lernen, Mitspielen sowie für viele weitere kreative Ideen. Erstellt: 11.11.2023, 01:17 Letzte Änderung: 24.04.2024, 16:20	Operation OpBeethoven Sinfonie Einzelstimmen Instrumentation Orchester Symphony Op. 60 Ludwig ± 6 weitere
	Operation Beethoven: Die Instrumente In diesem Tutorial erfährst du einiges über die Instrumente eines klassischen Orchesters mit historischen Instrumenten. Du kannst die Instrumente alleine hören und den Klang spielerisch erkennen lernen. Und du kannst spielerisch darin üben, die Instrumente auch im Zusammenklang eines Orchester erkennen zu können. Darüber hinaus findest du hier Arbeitsbögen zu den Instrumenten. Erstellt: 08.11.2023, 15:29 Letzte Änderung: 27.03.2024, 13:21	OPBeethoven Operation Hofkapelle München Instrumente Sinfonie Einzelstimmen Instrumentation Schule Symphony ± 6 weitere
	Rock Arranging mit Beethoven – Eine Bastelanleitung Eine Einstiegshilfe zum Basteln eines Rock- oder Popsongs Erstellt: 01.11.2021, 14:37 Letzte Änderung: 11.06.2024, 00:33	Pop Arranging Songwriting Anleitung Beethoven Rock Stilübung Marmotte Anfänger Einführung ± 3 weitere

OERSI → <https://oersi.org> [27.05.2024]



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Suche...

5463 Ergebnisse

SPRACHE: DEUTSCH X FACHGEBIET: INGENIEURWISSENSCHAFTEN X FILTER ZURÜCKSETZEN

Fachgebiet

Fachgebiet

- Mathematik, Naturwiss... 6046
- Ingenieurwissenschaften 5463
- Rechts-, Wirtschafts- u... 4013
- Nicht definiert 2544
- Geisteswissenschaften 2133
- Fachübergreifend 1391
- Kunst, Kunstwissenschaft 1353
- Humanmedizin/Gesund... 278

Material

Lizenz

Autor

Institution

Sprache

- Englisch 25102
- Deutsch 5463
- Nicht definiert 490
- Neugriechisch 322
- Finnisch 108
- Spanisch 49
- Ukrainisch 48
- Französisch 29

Quelle

geht der nächste Betriebsausflug?

Ellen Pflaum
Datensparse Tools für die Lehre: Mindwendel

Mindwendel ist ein minimalistisch gehaltenes Tool, mit dem Sie in einer Gruppenveranstaltung Aspekte sammeln, sortieren und bewerten lassen können. Hier finden Sie Mindwendel <https://kits.blog/tools/>

Informatik, Erziehungswissenschaften, Rechts-,...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

Seeing CO₂

Stephan Gaerisch, Bernd Dinkel, Hartmut Oswald
CO₂-Emissionen des Klassenraums sehen - Seeing CO₂

Seeing-CO₂ ermöglicht es erstmals den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen eines Raumes, Verkehrsmittels oder Konsumproduktes zu ermitteln und mit Hilfe von Augmented Reality (A...
Medizin (Allgemein-Medizin), Mathematik,...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

VR Orgel

Frank Böhme

Die Orgel ist nicht nur ein Musikinstrument - sie ist auch ein architektonisches Wunder. Wir stellen Dir die Mittel zur Verfügung, um in einem der beiden angebotenen Räume - einem klassischen...
Kunst, Kunstwissenschaft, Musik,...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

F3_KOLLEKTIV

BILDEN · SUCHEN · VERÄNDERN

F3_kollektiv
Machtkritische OER zu Flucht & Digitalisierung

In diesem Lernangebot beschäftigt ihr euch mit dem Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Flucht. Im Zentrum steht ein interaktives Lern-Video zum Thema Handys und Asyl. In der Einstiegsübun...
Philosophie, Informatik, Politikwissenschaft,...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

Netzwerkforschung kurz erklärt

Dr. phil. Robert Peper

Netzwerkforschung kurz erklärt: Warum dieses Thema? Die Netzwerkforschung findet zunehmend Anwendung in den unterschiedlichsten Fachdisziplinen. Das ist kein Wunder, denn...
Informatik, Philosophie, Soziologie,...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

LEHR E: DIGITAL

Oleg Tjulenev, Jakob Kocpzyński, Sarah Thomas,...
LEHRE: DIGITAL

Das Team hinter diesem Lernangebot setzt sich aus Kolleginnen der der HOOU@HAW Hamburg und des bis Ende 2020 durch den Qualitätspakt geförderten Teilprojektes Medien 4.0 zusammen...
Erziehungswissenschaften, Informatik, Rechts-,...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

Bioresource Cycling

Steffen Walk, Tala Allababidi, Ina Körner

Bioabfall ist ein wertvoller Reststoff, aus welchem höherwertige Produkte wie Biogas und Kompost gewonnen werden können. Bestandteile sind zum einen Lebensmittelabfälle aus Küchen und zum...
Mathematik, Naturwissenschaften,...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

Beyond the Screen Starterprojekt: Stimmungskerze

Maker: Maniel Borst, Team Beyond the Screen

Hier bieten wir Dir die Möglichkeit, mit ein bisschen Geschick in das Thema MAKER einzusteigen, in dem du mithilfe unserer Anleitung Deine eigene Stimmungskerze baust. Mithilfe eines Arduinos...
Informatik, Kunst, Kunstwissenschaft, Sport,...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

Elektrizität erleben - verstehen leicht gemacht

Benno Radt, Finn Dohrn, in Zusammenarbeit mit dem...

"Elektrizität Erleben" ist ein interaktives Lernmodul, dass die Grundlagen der Elektrizitätslehre mit anschaulichen Erklärvideos und vielen Übungsaufgaben vermittelt. Mit einem Video-...
Mathematik, Naturwissenschaften, Physik, Medizi...
Kurs

DETAILS ANZEIGEN

Entwicklung eines Web-basierten Desksharing-Tools

Matthias Baldauf, Sebastian Müller

Die vorliegende Fallstudie ist konzipiert für den Einsatz in Grundlagenmodulen zur Web-Entwicklung. Anhand des praktischen Beispiels können Studierende ihre Kenntnisse in HTML, CSS...
Wirtschaftsinformatik, Studienbereich Informatik,...
Fallstudie

DETAILS ANZEIGEN

Videoerstellung mit OBS

Michael Stöger

03_Fensteraufzeichnung und erweiterte Einstellungen

Elektrotechnik und Informationstechnik,...
Video

DETAILS ANZEIGEN

Zeit für Wissenschaft 036: Soja

Melanie Bartos

Argentinien ist einer der großen Sojaproduzenten der Welt, ein großer Teil wird im Nordwesten des Landes angebaut. Die Umwelt in der Provinz Salta wurde dadurch massiv verändert, Proteste gibt es...
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften,...
Audio

DETAILS ANZEIGEN

361-372 von 5463 Einträgen

Openverse → <https://openverse.org/de> [27.05.2024]



Technische
Hochschule
Georg Agricola

openverse

Über Lizenzen © Quellen Suchhilfe Mitmachen © API © Begriffe © Datenschutz Feedback

Entdecke mehr als 700 Millionen kreative Werke

Eine umfangreiche Bibliothek mit kostenlosen Stockfotos, Bildern und Audiodateien, die zur Verfügung stehen.

Nach Inhalten suchen Alle Inhalte

Alle Openverse-Inhalte stehen unter einer Creative-Commons-Lizenz oder unter der Public Domain.

Deutsch

bergbau

Top-243 Ergebnisse Alle Inhalte Filter

FILTERN NACH

Nutzung

- Kommerziell nutzen
- Ändern oder anpassen

Lizenzen

- PUBLIC Domain Mark
- CC0
- CC BY
- CC BY-SA
- CC BY-ND
- CC BY-NC
- CC BY-NC-SA
- CC BY-NC-ND

SICHERS BROWSEN

Inhalte, die als sensibel gekennzeichnet sind, werden standardmäßig nicht angezeigt.

Sensibel Ergebnisse

Als sensibel gekennzeichnete Ergebnisse im Ergebnisbereich anzeigen.

Inhalt unscharf machen

Mache Bilder und Texte unscharf, um zu verhindern, dass sensible Material sichtbar wird.

Deutsche Digitale Bibliothek

<https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/> [26.06.2024]



Technische Hochschule
Georg Agricola



Wer wir sind

Gemälde, Bücher, Musik, Filme, Fotografien, Akten, Manuskripte und vieles mehr: Deutsches Kulturerbe suchen, finden, teilen.

→ Weiterlesen

...neben Büchern und Texten auch Archivalien, Bilder und Fotografien, Skulpturen, Musikstücke und andere Tondokumente, Filme und Noten, Gemälde, Handschriften...

Diskretion Ehrensache – (fast) druckfrische Kontaktanzeigen aus dem Zeitungsportal

→ Weiterlesen



Wikimedia Commons

<https://commons.wikimedia.org> [25.06.2024]



Technische
Hochschule
Georg Agricola



Main page
Welcome
Community portal
Village pump
Help center

Sprachauswahl

English

Participate
Upload file
Recent changes
Latest files
Random file
Contact us

Tools

What links here
Related changes
Special pages
Permanent link
Page information
Cite this page
Get shortened URL
Download QR code
Wikidata item
Subpages
Print/export
Create a book
Download as PDF
Printable version

In other projects

MediaWiki
Meta-Wiki
Multilingual Wikisource
Wikispecies

In Wikipedia

Add links

Gallery Discussion



Wikimedia Commons auf Deutsch

Wikimedia Commons

ist eine Sammlung von 106.359.207 (unter Bedingungen) frei verwendbaren Mediendateien, zu der jeder beitragen kann.

Bilder Töne Filme Hochladen

→ [Main Page](#)

Bild des Tages



Parashurama mit vier Armen, in denen er Pfeil, Schwert, Schild und einen schlaffen Bogen hält. Relief am Stufenbrunnen Rani Ki Vav in Patan, Indien.

[↔](#) (de), [↔](#) (en)

[RSS feed](#) · [Subscribe](#) · [Frühere Bilder des Tages](#)

Multimediateil des Tages



Fotowettbewerb

Mache Fotos und lade sie hoch, um an unserem **monatlichen Wettbewerb** teilzunehmen und wertvolle Anregungen zu erhalten!



[Lerne die Wettbewerbe dieses Monats kennen](#)

Höhepunkte

Beim ersten Stöbern durch Commons sollte man bei den **Exzellenten Bildern**, den **Qualitätsbildern** oder den **Wertvollen Bildern** beginnen. Unter **Unsere Fotografen stellen sich vor** und **Unsere Illustratoren stellen sich vor** findet man einige Beiträge unserer besten Freiwilligen.



[Bild des Jahres 2022](#)

Inhalte

Nach Themen

Natur

Tiere · Fossilien · Landschaft · Meeresleben · Pflanzen · Wetter

Gesellschaft · Kultur

Kunst · Architektur · Glaube · Wappen · Unterhaltung · Ereignisse · Flaggen · Essen · Geschichte · Sprache · Literatur · Musik · Objekte · Menschen · Orte · Politik · Sport

Naturwissenschaft

Astronomie · Biologie · Chemie · Mathematik · Medizin · Physik · Technologie

- Categories
- Commons
- Commons media
- Copyright statuses
- Gallery pages
- Highlighted content
- Topics

Statistik

Seitenstatistik	
Inhaltsseiten	103.246.660
Seiten (Alle Seiten in diesem Wiki, inklusive Diskussionsseiten, Weiterleitungen usw.)	140.644.563
Hochgeladene Dateien	106.751.022
Bearbeitungsstatistik	
Seitenbearbeitungen	893.842.605
Bearbeitungen pro Seite im Durchschnitt	6,36
Benutzerstatistik	
Angemeldete Benutzer (Mitgliederliste)	12.770.210
Aktive Benutzer (Mitgliederliste) (Benutzer mit Bearbeitungen während der vergangenen 30 Tage)	36.101

Stand: 09.07.2024

OER – Gamification

<https://oer-cycle.elearn.rwth-aachen.de/> [02.07.2024]



Technische
Hochschule
Georg Agricola



„Game Based Learning“ (GBL)
Qualifizierung von Lehrenden zum Thema OER
Präsenzworkshops ersetzt durch Lernspiel

OER-Zyklus:

(1) Erstellen, (2) Verwenden, (3) Bearbeiten und (4) Verbreiten

Mehrere Level mit verschiedenen Fragen &
Aufgabenstrukturen → Zertifikat am Ende

Story: mittelalterliche Zeit, in der ein Schmied die Aufgabe hat, ein magisches Schwert zu schmieden, um seinem Königreich Frieden zu bringen

OER symbolisieren jeweils bestimmte Materialien, die u.a. kombiniert werden müssen, um das Meisterwerk fertigzustellen

→ am Ende erhält das Produkt eine eigene Lizenz



OER erstellen mit Hilfe von KI?

Prompt: "A conveyor tower painted in..."

Dali Style



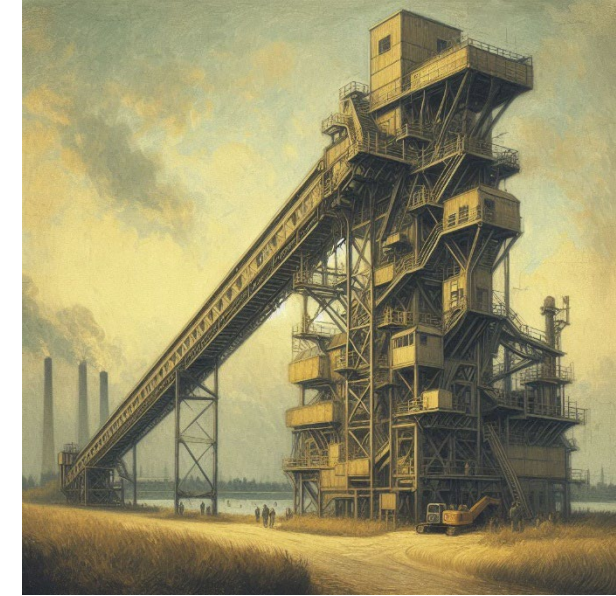
Monet Style



Da Vinci Style



Rembrandt Style



Mit Bing Image Creator erstellt · 25. Juni 2024 um 11:36 AM



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Strategie & Politik: Open Access und Open Education

Open Access & Open Education

→ Chancen & Herausforderungen



Technische
Hochschule
Georg Agricola



Zugang:

Open Education ermöglicht den Zugang zu Bildungsressourcen unabhängig von geografischer Lage, sozialem oder wirtschaftlichem Status

Vielseitigkeit & Flexibilität:

Open Education ermöglicht individualisiertes und selbstgesteuertes Lernen

Teilung und Zusammenarbeit:

Open Education fördert die Schaffung und Teilung von Wissen, sowohl unter Lehrenden als auch Studierenden

Beschleunigung der Forschung:

Durch freien Zugang zu Forschungsergebnissen können Wissenschaftler:innen auf bestehende Arbeiten aufbauen und schneller Fortschritte erzielen

Qualität und Validierung:

Die Qualität von Open Education Ressourcen kann variieren und die Validierung von Lernleistungen kann eine Herausforderung sein

Technische Hindernisse & Chancengleichheit:

Nicht jeder hat Zugang zu den benötigten technologischen Ressourcen oder die Fähigkeiten, sie zu nutzen

Kulturelle Unterschiede:

Open Education Materialien sollten kulturell sensibel und inklusiv sein, was eine Herausforderung darstellen kann

Missbrauch:

Materialien werden nicht im Sinne der Urheber:innen verwendet / evtl. missbraucht





Startseite Kontakt English Interner Bereich

OER-Strategie



Hintergrund ▾ Fördern ▾ Vernetzen Fortentwickeln ▾ Konferenz Aktuelles

Vernetzen



Auch jenseits der Maßnahmen des BMBWF gibt es Projekte und Initiativen, die der Verbreitung von OER in der deutschen Bildungslandschaft förderlich sind. Erfahren Sie mehr.

[Startseite](#) > [Vernetzen](#)

Es gibt in Deutschland zahlreiche Initiativen, die sich jenseits hier dargestellter Fördermaßnahmen der Schaffung eines OER-förderlichen Ökosystems widmen. Diesen Initiativen bietet das BMBWF durch die Förderung der OERCamps und der OER Infostelle Anlaufstellen und Plattformen für den Austausch.



Logo: WAS IST OER OER-WISSEN BLOG OER-KALENDER MATERIALIEN OER-COMMUNITIES

Logo: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Suche in OERinfo

OERinfo | Informationsstelle Open Educational Resources

Information – Transfer – Vernetzung

Vertical social media icons: Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, Email, RSS

Aktuelles

Die Veranstaltungsreihe „OERinfo und das Bündnis Freie Bildung laden ein“

Weiterlesen

Canva-Inhalte: Keine Empfehlung für OER

Weiterlesen

Podcast zugehOERT 107: Gelingensbedingungen für den Einsatz von OER an Hochschulen

Weiterlesen



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Vielen Dank!

Fragen?

Literatur

- Berti, M. (2018, 4 30). Open Educational Resources in Higher Education. *Issues and Trends in Learning Technologies* 6(1) doi: 10.2458/azu_itet_v6i1_berti
- Bliss, T. & Tuiloma, S. H. (2022). Open Educational Resources. *EdTechnica: The Open Encyclopedia of Educational Technology*. <https://dx.doi.org/10.59668/371.8286>
- B. T. M. Wong and K. C. Li,(2019). "Using Open Educational Resources for Teaching in Higher Education: A Review of Case Studies," 2019 *International Symposium on Educational Technology (ISET)*, Hradec Kralove, Czech Republic, pp. 186-190, doi: 10.1109/ISET.2019.00046.
- Mićunović, Milijana, Sabina Rako, and Kristina Feldvari (2023). "Open Educational Resources (OERs) at European Higher Education Institutions in the Field of Library and Information Science during COVID-19 Pandemic" *Publications* 11, no. 3: 38. <https://doi.org/10.3390/publications11030038>
- Moore, J., & Reinsfelder, T. (2020). Current Usage Patterns of Open Educational Resources in the Engineering Mechanics Classroom and Barriers to Adoption. *Issues in Science and Technology Librarianship*, (95). <https://doi.org/10.29173/istl65>
- Otto, D. (2021) 'How to Promote the Use of Open Educational Resources (OER) in Higher Education. A Parley with OER Experienced Teachers', *Open Praxis*, 13(4), p. 354–364. Available at: <https://doi.org/10.55982/openpraxis.13.4.264>.
- Wannemacher, K., Stein, M., Kaemena, A. (2023): Offene Bildungsinfrastrukturen – Anforderungen an eine OER-förderliche IT-Infrastruktur. (Hrsg.): HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V., Hannover. Online im Internet unter: https://medien.his-he.de/fileadmin/user_upload/20230323_Schlussbericht_Offene_Bildungsinfrastrukturen.pdf [09.07.2024]