

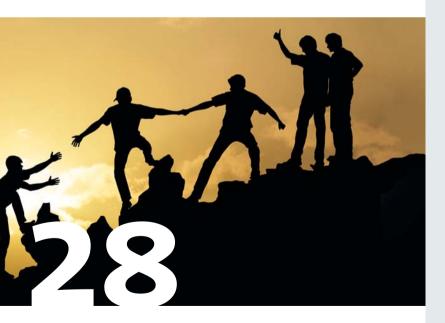




OER

Open Education und Open Educational Resources – deutsche und europäische Policy im Überblick

Unterschiedlich gesetzte Schwerpunkte offenbaren unterschiedliche Prioritäten – zu begrüßen ist die politische Auseinandersetzung mit den Chancen digitaler Bildungsinhalte allemal.



AGILITÄT & DIGITALISIERUNG

Agile Prinzipien – was kann die Studiengangsenwicklung davon lernen?

Die Weiterentwicklung von Studiengängen ist ein didaktischer Kernprozess an Hochschulen. Ein agiles Vorgehen, das auf Feedback-Schleifen setzt, kann dabei interessante Impulse setzen.

INHALT #03

- 03 EDITORIAL
- 76 UNTERWEGS
- 81 IMPRESSUM
- 82 AUSSERDEM

AGILITÄT & DIGITALI-SIERUNG

- 8 Agiles Projektmanagement an Hochschulen – get the things done Anke Hanft, Annika Maschwitz und Joachim Stöter
- 16 Agilität und (Medien-)Didaktik eine Frage der Haltung?
 Kerstin Mayrberger
- 20 Scholarship of Teaching and Learning für eine agile digitale Hochschuldidaktik
 Anna Mucha und Christian Decker
- 24 **eduScrum** Im Interview: Willy Wijnands
- 28 Agile Prinzipien was kann die Studiengangsentwicklung davon lernen? Tobias Seidl und Cornelia Vonhof
- 32 Agilität als Antwort auf die Digitale Transformation Joël Krapf
- 34 **Geht digital nur agil?** Tilo Böhmann

OER

- 38 Open Education und Open
 Educational Resources –
 deutsche und europäische
 Policy im Überblick
 Caroline Surmann
- 44 Die Informationsstelle OER Information, Transfer und Vernetzung für OER Luca Mollenhauer, Jan Neumann, Sonja Borski und Ingo Blees
- 48 Projekte der BMBF-Förderrichtlinie OERinfo 2017
- 50 Von Lizenzfragen zum
 Remix-Prinzip: Wie
 OERlabs zu Türöffnern für
 Medienbildung werden
 Matthias Andrasch,
 Sandra Hofhues,
 Constanze Reder und
 Mandy Schiefner-Rohs
- 54 **Openness vor Ort** Tobias Steiner
- 58 Open Educational Resources in der Schule – Bildung in der digitalen Welt Martin Brause und Manfred Schulz
- 62 **OER in die Schule!** Dietmar Kück
- 66 OER im Unterricht kreative Lernprodukte mit Creative Commons Michael Busch
- 68 Open Access bzw. Openness an der Universität Hamburg Stefan Thiemann
- 70 Weniger ist mehr?
 Olaf Zawacki-Richter,
 Carina Dolch und
 Wolfgang Müskens



AGILITÄT & DIGITALISIERUNG

Agiles Projektmanagement an Hochschulen – get the things done Mit einem auf die Besonderheiten von Hochschulen abgestimmten Vorgehen kann die nachhaltige Implementierung umfassender Reformen gelingen.



OER

Open Educational Resources in der Schule – Bildung in der digitalen Welt

Lernende werden durch die Nutzung mobiler Endgeräte informell und außerhalb der Schule geprägt. Welche Konsequenzen ergeben sich aus diesen Veränderungen beim Lehren und Lernen für OER?



DIETMAR KÜCK

as Internet ist voller Materialien, die das Lernen und Lehren unterstützen können. Doch welcher Content darf wie genutzt werden, ohne gegen Urheberrechte o. Ä. zu verstoßen? Genau hier bieten OER mit CC-Lizenzen eine Möglichkeit, m.E. rechtssicher und im Sinne konstruktivistischer Lerntheorie Materialien in der Schule zu verwenden bzw. neue Bildungsmaterialien zu erstellen. Mit diesem Beitrag möchte ich neben dem Aufzeigen der Chancen und Risiken von OER die Fragen klären, ob OER das Lernen von Schülerinnen und Schülern erleichtern und die Unterrichtsvorbereitung entlasten kann. Insbesondere möchte ich Mut machen, OER in den eigenen täglichen Unterricht einzubauen.

OER mit CC-Lizenz: Was ist das? Eine Begriffsklärung

Gemäß der Definition der UNESCO sind mit OER "Lehr-, Lern- und Forschungsressourcen in Form jeden Mediums, digital oder anderweitig, die gemeinfrei sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen erlaubt", also offene oder freie Bildungsmaterialien oder Bildungsmedien gemeint (Butcher 2013, S. 6). Zu OER zähle ich außerdem Materialien, die Lern- und Lehrprozesse auch indirekt unterstützen können, wie beispielsweise OpenStreetMap oder Pixabay (vgl. Muuß-Merholz & Schaumburg 2014).

An OER ist aber auch kritisch m.E. anzumerken, dass die Inhalte bezüglich ihres Wahrheitsgehalts und ihrer Validität zu überprüfen sind, da jeder Mensch dieser Erde etwas ungeprüft veröffentlichen kann. Ebenso sind nach Wenisch (2017) Inhalte dahingehend zu untersuchen, inwiefern sie im Sinne eines Lobbyismus oder einseitig (oder extrem) meinungsbildend (z.T.

ideologisch) wirken könnten. Hierzu sollten meiner Meinung nach Einrichtungen wie die "Informationsstelle OER" o.a. das Angebot einer Kontrollinstanz (Prüfsiegel) entwickeln (vgl. Informationsstelle OER 2017).

Kommen wir zur Lizenzierung, also der Möglichkeit, wie Autorinnen und Autoren Dritten Nutzungsrechte einräumen können. Sogenannte freie Lizenzen gibt es mehrere.

Ich bevorzuge die Lizenzen gemäß Creative Commons, da diese den OER-Prinzipien meiner Meinung nach am besten entsprechen und kleinschrittige Einschränkungen der Freiheiten ermöglichen, siehe dazu die Grafik "CC-Lizenzen gemäß ihrer Offenheit" (siehe Abbildung 1). Die beiden grünen Bereiche zeigen die Lizenzen, die für das Lernen nützlich sind, da sie das Teilen, Nutzen, Verändern und Remixen erlauben (Creative Commons 2017, Kück 2017a, ausführlich unter iRights.info).

Somit haben wir Begriffe und Lizenzfragen geklärt. Doch warum sollten sich Lehrerinnen und Lehrer überhaupt mit OER beschäftigen? Hierzu didaktische Überlegungen.

Didaktische Begründung: genau deshalb OER!

Grundlage jeden Unterrichts ist das Verständnis darüber, wie Lernen "funktioniert". Die "zehn Merkmale guten Unterrichts" von Meyer (2008) in Verbindung mit dem "Drei-Welten-Modell" und "Perspektivmodell" von Hattie (Hattie 2014, Nix & Wollmann 2015) begründen, dass das Lernen eines Menschen neben Allgemeinem Lernen (auch oberflächlichem Verstehen, m.E. Faktenwissen) und dem Verständnis über Denkprozesse und -strategien aus einer aktiven Auseinandersetzung der äußeren Realität mit der inneren Vorstellung besteht. Genau dieses "Sich-Aneignen" im Sinne davon, eigenes Wissen zu konstruieren, kann dann stattfinden, wenn Schülerinnen und Schüler sich aktiv mit den Lernmaterialien in dem Maße beschäftigen können, dass sie diese u.a. bearbeiten, verändern, anders zusammenstellen, mit ihnen experimentieren, mit anderen Inhalten kombinieren können - genau dies sind die Prinzipien von OER (siehe auch Abbildung 2). Neben dem Lernmaterial benötigt ein Lernprozess zum Gelingen auch den Austausch und die Zusammenarbeit eines Individuums mit Lernenden und Lehrpersonen. Auch hier erleichtern digitale Endgeräte und digitale Medien, m. E. auch OER, den Lernprozess.

Um diesem Verständnis von Lernen gerecht werden zu können, muss Unterricht individualisiertes Lernen mit Binnendifferenzierung, Kollaboration, eigenverantwortliches und vernetztes Lernen in den Fokus stellen. Lernende benötigen u.a. individuelle Zugänge und Stile gemäß ihres Lerntyps, individuelle Lernniveaus, Geschwindigkeiten, Fortschritte und Hilfen. Die Kooperation der Lernenden, aber auch der Lehrenden untereinander wird durch digitale Medien erleichtert. Aufgaben können in Arbeitsteilung erledigt werden, dennoch haben alle Zugriff auf das große Ganze, was entsteht (vgl. Muuß-Merholz & Schaumburg 2014).

Der Einsatz von OER lässt sich didaktisch mehrdimensional begründen. Im nächsten Abschnitt möchte ich beispielhaft aufzeigen, welche OER wie im Unterricht eingesetzt werden können.

Abbildung 1: "CC-Lizenzen gemäß ihrer Offenheit" (Creative commons, the combined work by Shaddim, Details siehe https://uhh.de/6wi8z).

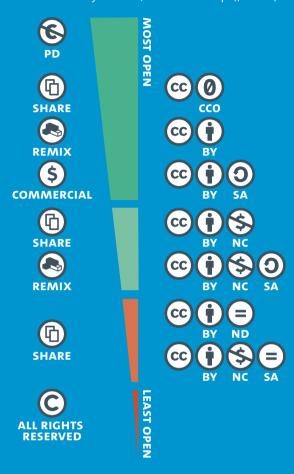


Abbildung 2: Eine didaktische Begründung für OER (CC BY Dietmar Kück).



OER im Unterricht verwenden: mit einfachen Tools zu schnellen Erfolgen

Geprüfte OER im Unterricht zu verwenden, die unter CC o.Ä. lizenziert sind, gibt mir m.E. Rechtssicherheit, dieses Lernmaterial den Schülerinnen und Schülern mit gutem Gewissen zu überlassen. Gleichzeitig bin ich für die Kinder ein Vorbild und zeige durch diesen Einsatz Schülerinnen und Schülern legale Wege, Materialien wie Bilder, Grafiken usw. für ihr Lernen, beispielsweise in Präsentationen, zu verwenden. Hierzu zeige ich in Anlehnung an König (2014) und Kück (2017a) einige Quellen und Portale auf, die sich für den Unterricht als besonders nützlich erwiesen haben (siehe nebenstehende Tabelle).

In meiner Stadtteilschule benutzen wir für den Unterricht mit digitalen Medien als zentrale Schnittstelle die Lernplattform itslearning, eine Alternative im Sinne von OER ist laut König (2014) die Open-Source-Lernplattform moodle.

Eine große Sammlung von Medien für den Unterricht unter der CC-BY-SA-Lizenz und zahlreichen weiterführenden Links sind auf zum.de zu finden. Kirst (2014) beschreibt das ZUM-Portal ausführlich mit seinen Features wie u.a. Wikis erstellen und media-Wiki. Materialien unterschiedlichster Art sind auch zu finden bei 4teachers, Lehrerfreund und Lehrer-Online. Weitere beispielhafte Portale im Sinne von OER (Kück 2017a):

- seGu Lernkonzept für Planarbeit im offenen Geschichtsunterricht
- 5hp: interaktive Lernübungen im Browser erstellen, teilen und weiterverwenden
- Dischba die digitale Schulbank mit Materialien auch im Dateiformat für interaktive Tafeln inkl. didaktischer Begründungen
- LearningApps: Aufgabenpool an webbasierten Lernspielen sowie Vorlagen für Übungen und Spiele
- OER-Biobuch: Biologie 1 Schulbuch-O-Mat – freies offenes Schulbuch (OER) Lizenz: CC BY-SA-NC und Abbildungen: CC BY-SA
- Eine Übersicht über weitere Portale ist zu finden unter https://uhh.de/zvu4m

Bereich	Portal	Beschreibung
Bilder u. a.	Pixabay	Fotos, Vektorgrafiken, Illustrationen und Videos unter CCO-Lizenz
Cliparts	OpenClipart	viele Cliparts unter CCO-Lizenz
Landkarten	OpenStreetMap	offener Kartendienst mit "Database Contents License (DbCL) 1.0"
Bilder, Videos, Audios	Wikimedia Commons (s. a. Wikipedia)	Medienportal mit mehr als 38 Millionen Dateien jeweils unter einer CC-Lizenz
Bücher	Project Gutenberg	mehr als 36 000 freie E-Books www.gutenberg.org/wiki/ DE_Hauptseite

Tabelle: OER-Quellen und Medien-Pools für den Unterricht.

Neben Portalen ist auch freie Software (Open Source) von Bedeutung. In Anlehnung an König (2014) nachfolgend einige für den Unterricht bedeutsame Programme:

- EduPad (ähnlich Etherpad): webbasierter kollaborativer Texteditor
- GIMP: Fotobearbeitungsprogramm
- Audacity: digitale Software für Tonaufnahmen und Schnitt
- Toonloop: Animationssoftware zur Erstellung von Stop-Motion-Filmen
- xMind: Software zur Erstellung von MindMaps und ConceptMaps

Nachdem nun verschiedene Angebote für und im Unterricht genutzt werden können, ist eine logische Konsequenz hieraus, neue, eigene OER zu erstellen bzw. von Schülerinnen und Schülern erstellen zu lassen.

Kreatives Schaffen: OER für / im Unterricht selbst erstellen

Im Sinne meiner o.g. didaktischen Überlegung bietet es sich an, Lernende nicht nur als Konsumierende von Bildungsmaterialien zu sehen, sondern sie in die Lage zu versetzen, selbst Produzierende werden zu lassen. Ein möglicher erster Zugang kann darin bestehen, vorhandene OER-Angebote zu nehmen und weiterzuverarbeiten. Ergebnisse können neue OER-Materialien oder Blogs, Videos, Präsentationen usw. sein, die ebenfalls mit einer passenden CC-Lizenz anderen zugänglich gemacht werden. Beispiel hierfür ist das von Spang beschriebene SchulWiki Köln (Spang 2015).

Eine Möglichkeit zur OER-Herstellung kann, wie auf meiner Projektwebsite www.schulBYOD.de beschrieben, mein neues Aufgabenformat in der Unterrichtseinheit "Winkel" in Klasse 6 darstellen. Meine Schülerinnen und Schüler, die seit zwei Jahren systemisch mit Smartphones und Tablets im Unterricht arbeiten (Kück 2016), gehen in den Stadtteil und fotografieren Motive, auf denen sie Winkel erkennen. Während des Unterrichtsgangs wird schon viel diskutiert (z.B. "Wo siehst du denn einen Winkel?") und z.T. recherchiert. Zurück in der Schule klassifizieren sie die Winkelbilder (spitzer Winkel, stumpfer Winkel usw.) und stellen alles in einer digitalen Präsentation zusammen. Diese wird auf der Lernplattform für die Klasse veröffentlicht und Mitschülerinnen und Mitschülern vorgestellt. Ein weiterer Schritt wird sein, dieses im Sinne OER zu veröffentlichen (Kück 2017b).

Kleines Fazit: OER – ja gern! Und bitte bald mit Prüfsiegel

OER bereichern meinen Unterricht und erleichtern das Lernen meiner Schülerinnen und Schüler durch die OER-Prinzipien im Sinne konstruktivistischer Lerntheorie. Es fördert individualisiertes Lernen und bietet Vorteile für mehr Differenzierung. Zur Vernetzung und Kooperation nutze ich unsere schulinterne Lernplattform und meine Projektwebsite www.schulBYOD.de - aktueller Status: Entdecken und Ausprobieren verschiedener Angebote. Ich wünsche mir für die Zukunft eine Prüfstelle/ein Prüfsiegel/ ein Bewertungssystem für OER, um inhaltlich korrekte Materialien schneller und zuverlässig finden zu können. Ein weiterer Wunsch ist der Austausch über und das Teilen von OER mit Kolleginnen und Kollegen.



DIETMAR KÜCK

Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI) Hamburg Abteilung Fortbildung / Referat Medienpädagogik / Teamleiter BSB-Pilotprojekt "Start in die nächste Generation" Lehrer an der Stadtteilschule Oldenfelde Lehrbeauftragter an der Universität Hamburg dk@schulbyod.de www.schulbyod.de

Literatur

Butcher, N. (2013). Was sind Open Educational Resources? Und andere häufig gestellte Fragen zu OER., deutsche Fassung bearbeitet von Malina, B. & Neumann, J., hrsg. von der Deutschen UNESCO-Kommission e.V. Verfügbar unter: https://uhh.de/vm1fw [17.05.2017].

Hattie, J. (2014): *Lernen sichtbar machen*, überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von Beywl, W. & Zierer, K. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Informationsstelle OER (2017). Verfügbar unter: https://uhh.de/zhxa2 [03.05.2017].

Kirst, K.-O. (2014). Offene Bildungsinhalte auf ZUM.de. *Computer und Unterricht, 2014 (Nr. 93)*, S.41–43.

König, A. (2014). Open Source für Schule und *Unterricht*. *Computer und Unterricht*, 2014 (Nr. 93), S. 26 – 27.

Kück, D. (2016). Digitale Medien in jedem Klassenraum. *Pädagogik, 2016 (Nr. 6'16)*, S.34–36.

Kück, D. (2017a). *OER – freie Lern- und Lehrmaterialien*. Verfügbar unter: https://uhh.de/s5tf6 [09.05.2017].

Kück, D. (2017b). *Unterrichtspraxis*. Verfügbar unter: https://uhh.de/hobps [10.05.2017].

Muuß-Merholz, J. & Schaumburg, F. (2014). *Open Educational Resources (OER) für Schulen in Deutschland 2014*, Whitepaper zu Grundlagen, Akteuren und Entwicklungen, i.A. des Internet & Gesellschaft Collaboratory e.V. Verfügbar unter: https://uhh.de/ciq2u [17.05.2017].

Meyer, H. (2008). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen Scriptor.

Nix, F. & Wollmann, J. (2015). Hattie und die Folgen – Empirische Befunde und didaktische Konsequenzen zum erfolgreichen Unterrichten. Berlin: Cornelsen Scriptor.

Spang, A. & Esken, S. (2015). *OER? Ist das Kunst – oder kann das weg?*, Prezi zur OER Session beim #DED15. Verfügbar unter: https://uhh.de/r9ej3 [08.05.2017].

Wenisch, F. (2017). *Vater vieler Völker – Urheberrechtsgrenzen überwinden*. Verfügbar unter: https://uhh.de/j02ny [11.05.2017].





CC BY 4.0

IMPRESSUM

Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre

Ausgabe #03

Erscheinungsweise: semesterweise, ggf. Sonderausgaben

Erstausgabe: 21.06.2017

Download: www.synergie.uni-hamburg.de

Druckauflage: 15 000 Exemplare Synergie (Print) ISSN 2509-3088 Synergie (Online) ISSN 2509-3096

Herausgeber: Universität Hamburg Universitätskolleg (UK) Schlüterstraße 51, 20146 Hamburg Prof. Dr. Kerstin Mayrberger (KM)

Redaktion und Lektorat: Astrid Froese (AF), Britta Handke-Gkouveris (BHG), Martin Muschol (MM), Aileen Pinkert (AP) redaktion.synergie@uni-hamburg.de

Gestaltungskonzept und Produktion:

blum design und kommunikation GmbH, Hamburg

Verwendete Schriftarten: The Sans UHH von Lucas Fonts, CC Icons

Druck: laser-line Druckzentrum Berlin

Autorinnen und Autoren:

Matthias Andrasch, Ingo Blees, Tilo Böhmann,
Sonja Borski, Martin Brause, Michael Busch, Christian Decker,
Carina Dolch, Anke Hanft, Sandra Hofhues, Joël Krapf,
Dietmar Kück, Annika Maschwitz, Kerstin Mayrberger,
Luca Mollenhauer, Anna Mucha, Wolfgang Müskens,
Jan Neumann, Constanze Reder, Mandy Schiefner-Rohs,
Manfred Schulz, Tobias Seidl, Tobias Steiner, Joachim Stöter,
Caroline Surmann, Stefan Thiemann, Cornelia Vonhof,
Susanne Weissman, Willy Wijnands, Olaf Zawacki-Richter

Lizenzbedingungen / Urheberrecht: Alle Inhalte dieser Ausgabe des Fachmagazins werden unter CC BY-NC-SA (siehe https://de.creativecommons.org/was-ist-cc/) veröffentlicht, sofern einzelne Beiträge nicht durch abweichende Lizenzbedingungen gekennzeichnet sind. Die Lizenzbedingungen gelten unabhängig von der Veröffentlichungsform (Druckausgabe, Online-Gesamtausgaben, Online-Einzelbeiträge, Podcasts).





Das Universitätskolleg wird aus Mitteln des BMBF unter dem Förderkennzeichen 01PL17033 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Herausgebern und Autorinnen und Autoren.

BILDNACHWEISE

Alle Rechte liegen – sofern nicht anders angegeben – bei der Universität Hamburg. Das Copyright der Porträt-Bilder liegt bei den Autorinnen und Autoren. Cover: Pexels; S. 6–7 Pixabay; S. 8–15 blum design; S. 17 Grafik blum design; S. 28–29 © fotolia.com/Love the wind; S. 31 © Hochschule der Medien Stuttgart; S. 32–33 Grafik blum design; S. 36–37 Unsplash License; S. 38 © fotolia.com/sdecoret; S. 40–42 Illustration blum design; S. 45 Grafik blum design; S. 48–49 © Felix Link, Visuelle Kommunikation; S. 50–52 Pixabay; S. 53 © Marco Sensche, © Eleonora Kühne, © modus: medien + kommunikation GmbH, © Thomas Brenner; S. 54 SynLLOER/Christina Schwalbe; S. 55 Grafik blum design; S. 56 Tobias Steiner/SynLLOER; S. 58 Unsplash License; S. 63 Grafiken: blum design; S. 66–67 © iStockphoto.com/mediaphotos; S. 68 © iStockphoto.com/wildpixel; S. 69 Pixabay; S. 72–73 Grafiken blum design; S. 76–80 Illustration blum design.