

Alexander König

**Offenheit als Merkmal von Bildung in digitalen Zeiten.
Open Educational Resources, Creative Commons,
Open Source ... – eine Orientierung**

Der Basisartikel erläutert, was hinter Begriffen wie Open Educational Resources, Creative Commons und Open Source steht. Es geht u. a. darum, welche rechtlichen Rahmenbedingungen auch bei „freien“ Materialien unter verschiedenen Lizenzen zu beachten sind und welche Bedeutung solche Offenen Bildungsressourcen für das Lehren und Lernen in Schulen haben können.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 6–9

*David Klett und Jörn Muuß-Merholz
im Gespräch mit „Computer+Unterricht“*

**Offene Bildungsressourcen in der Praxis.
Sichtweisen und Aussichten**

In diesem Interview äußern sich ein Verlagsvertreter und ein Pädagoge zum Thema Open Educational Resources und legen dar, welche Chancen und Probleme mit solchen Materialien aus ihrer Sicht verknüpft sind. Unter diesem Blickwinkel werden auch mittelfristige Perspektiven auf Schule, Unterricht und digitale Medien skizziert.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 10–11

Richard Heinen, Michael Kerres und Ingo Blees

**Unterricht gestalten mit digitalen Bildungsmedien.
Bildungsressourcen in informationell offenen
Ökosystemen**

Der Artikel beleuchtet, wie und in welchem Rahmen digitale Materialien unter verschiedensten Lizenzmodellen für unterrichtliche Lernszenarien genutzt werden können. Dabei werden auch Materialangebote jenseits von CC-Lizenzen o. Ä. betrachtet. Der Artikel gibt Hinweise, wie sich entsprechende Bildungsmaterialien auffinden lassen und welche Möglichkeiten es gibt, solche Ressourcen für Lernende bereitzustellen.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 12–15

Uwe Klemm

**Herausforderung Lernplattformen.
Virtuelle Lernumgebungen, Schulen und
Offene Bildungsressourcen**

Der Beitrag stellt Möglichkeiten zum Tauschen und Teilen von Dateien vor, die auch für Schulen interessante Optionen bieten. So lassen sich leichter Offene Bildungsressourcen in Moodle-Kurse und auf anderen Lernplattformen einbinden. Aktuelle Hub-Lösungen ermöglichen es auch, z. B. ganze Moodle-Kurse auszutauschen. Derartige technische Möglichkeiten können Entwicklungen im Bereich Offener Bildungsressourcen unterstützen und befördern.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 16–17

Christoph Pallaske

**Praxisbeispiel: OER-Lernmaterialien für den
Geschichtsunterricht: die Online-Lernplattform
segu-geschichte.de**

Der Artikel stellt eine Plattform für den Geschichtsunterricht mit OER-Materialien und -Medien vor. Sie lässt sich zur Organisation offener und selbstgesteuerter Phasen im Geschichtsunterricht zu verschiedensten Themen nutzen und bezieht neben den auf der Plattform verfügbaren Materialien auch das Geschichtsschulbuch mit ein.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 18–19.

Ulrich Gutenberg

**Wikipedia und Wikipedia Commons.
Einsatz von freien Materialien im Unterricht**

Der Beitrag stellt auf der einen Seite Möglichkeiten und Materialien vor, die den medienkompetenten Umgang mit Wikipedia im Unterricht unterstützen können. Auf der anderen Seite zeigt der Autor, wie sich mithilfe von Wikipedia rechtlich unproblematisches Unterrichtsmaterial erstellen lässt, und gibt auch Hinweise zu geeigneten Werkzeugen.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 20–21.

Ulrich Gutenberg

Praxisbeispiel: Merkmale einer mittelalterlichen Stadt

In kurzer Form wird gezeigt, wie sich ein Bild aus Wikimedia mit einer mittelalterlichen Stadtansicht als Unterrichtsmaterial einsetzen lässt. Das Beispiel lässt sich aus dem Internet herunterladen.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 22.

Ulrich Gutenberg

Praxisbeispiel: Die Fracking-Methode

Ein Blockbild aus Wikimedia sowie ein Wikipedia-Artikel zum Thema Fracking bilden das Ausgangsmaterial für die hier skizzierte Unterrichtseinheit. Das Beispiel steht im Internet zum Download bereit.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 22.

Ulrich Gutenberg

Praxisbeispiel: Mali – Orientierungswissen erarbeiten

Wikipedia-Länderinformationen zu Mali sowie rechtlich unbedenklich weiterverwendbare Klimadaten, Karten und Bilder aus dem Internet bilden die Grundlage für die hier skizzierte Unterrichtseinheit. Die Einheit lässt sich aus dem Internet herunterladen.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 23.

Ulrich Gutenberg

Praxisbeispiel: Die Wildgans – ein Zugvogel

Hier wird aus verschiedenen Wikipedia-Artikeln ein kleines Buch zum Thema „Die Wildgans“ erstellt, das dann den Schülerinnen und Schülern als Informationsgrundlage im Unterricht zur Verfügung gestellt wird. Dabei wird auch die Qualität der Informationen aus dem Internet im Unterricht kritisch untersucht. Die Beschreibung der Unterrichtseinheit lässt sich im Internet herunterladen.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 23.

Eike Rösch

Von Medienprodukten zu Offenen Bildungsressourcen. OER und aktive Medienarbeit

Der Autor beschreibt, was zu beachten ist, wenn man Produkte der aktiven Medienarbeit als Offene Bildungsressourcen nutzen will. Bereits eine geplante Veröffentlichung im Internet hat Auswirkungen auf den Herstellungsprozess, z. B. in Bezug auf die Nutzung rechtlich unbedenklicher Materialien. Der Artikel zeigt, was in welchen Phasen der Produktion eines Medienprodukts jeweils zu beachten ist und verweist auch auf Quellen für freie Musik und freie Fotos. Darüber hinaus diskutiert der Autor, welche Produkte aus der aktiven Medienarbeit tatsächlich sinnvoll in Bildungszusammenhängen nutzbar sind.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 24–25

Alexander König

Open Source für Schule und Unterricht. Empfehlungen für den schulischen Alltag

Der Autor gibt einen strukturierten Überblick über für schulische Zwecke interessante Open-Source-Softwareprodukte. Die Palette reicht von Serverlösungen über Betriebssysteme bis zu verschiedensten Anwenderprogrammen. Darüber hinaus verweist er auf Quellen für freie Inhalte aus unterschiedlichen Bereichen.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 26–27

Manuel Garcia Mateos

Praxisbeispiel: Beweise zum Satz von Pythagoras: Einsatz von GeoGebra als dynamisches Arbeitsblatt in Moodle

Der Artikel beschreibt in kurzer Form den Einsatz der dynamischen Mathematik-Open-Source-Software GeoGebra. Es wurden dynamische Arbeitsblätter zu Beweisen des Satzes von Pythagoras erstellt, anhand derer sich die Schülerinnen und Schüler in einer kooperativen Arbeitsstruktur mit Beweisen zum Satz des Pythagoras auseinandersetzen. Die Arbeitsblätter stehen für angemeldete Moodle-Nutzer des Landesinstituts für Pädagogik und Medien Saarland im Internet zum Download bereit.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 28.

Manuel Garcia Mateos

Praxisbeispiel: Von der Änderung zum Bestand – Bestandsfunktion

Mithilfe dynamischer Arbeitsblätter auf der Basis der Open-Source-Software GeoGebra setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit der Bestimmung von Flächen unter nicht-geradlinig begrenzten Funktionen auseinander und beschäftigen sich so mit dem Verhältnis von Funktion und Stammfunktion. Die Arbeitsblätter stehen im Internet zum Download bereit.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 29.

Sascha Schanze und Bernhard Sieve

Praxisbeispiel: Molecular Workbench – ein web-basiertes Lernwerkzeug für den naturwissenschaftlichen Unterricht

Der Artikel stellt die Open-Source-Software Molecular Workbench vor, die sich im Chemie-, Physik- oder Biologieunterricht zur Modellierung von Phänomenen auf molekularer Ebene einsetzen lässt. Zur Verfügung stehen für Lernzwecke entwickelte Simulationen aus unterschiedlichsten Bereichen, die sich auch durch Aufgaben, Notizen o. Ä. ergänzen lassen. Die Beispiele sind englischsprachig, jedoch stehen auf der Website der Chemiedidaktik an der Universität Hannover adaptierte deutschsprachige Beispiele zum Download bereit.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 30–31

Martin Schön, Sandra Schön und Martin Ebner

Praxisbeispiel: Das erste offene Bio-Schulbuch im Fokus: Gestaltung und Nutzungsmöglichkeiten des „Schulbuch-O-Mat“

Der Artikel stellt die Entstehung, den Aufbau, die Funktionalitäten und Nutzungsmöglichkeiten des ersten deutschen Offenen Schulbuchs dar. Das Schulbuch wurde im Projekt „Schulbuch-O-Mat“ entwickelt und basiert inhaltlich auf einer Adaption us-amerikanischer OER-Materialien. Die Lizenzierung des Schulbuchs lässt es zu, dass Veränderungen und Adaptionen vorgenommen werden können.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 32–33

Sarah Lotz

Praxisbeispiel: Politik der kleinen Schritte: die Bundeszentrale für politische Bildung und OER

Der Beitrag stellt sowohl die OER-Materialien der Bundeszentrale für politische Bildung vor als auch Workshop-Konzepte, mithilfe derer sich die Bundeszentrale eingehender mit dem Thema OER und Ansätzen von Offenen Bildungsressourcen für den Bereich der politischen Bildung beschäftigt.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 34–35

Michael Weller

Unterrichtsmaterialien mit Creative-Commons-Lizenzen. Informationen zur Nutzung und Lizenzierung

Der Artikel beschreibt aus juristischer Perspektive, was Lizenzierungen von Materialien unter Creative-Commons-Lizenzen bedeuten und wo auch Probleme dieses Lizenzierungsmodells liegen. Im Rahmen des Artikels findet sich auch ein Glossar, das u. a. juristische Fachbegriffe für Laien verständlich erläutert.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 36–40

Karl-Otto Kirst

**Offene Bildungsinhalte auf ZUM.de.
Möglichkeiten der Nutzung der ZUM.de**

Dieser Beitrag stellt eine der ältesten deutschsprachigen Portale für freie Bildungsressourcen vor und beschreibt, welche Angebote sich heute unter ZUM.de finden. Neben dem traditionellen Bereich für den Tausch von Unterrichtsmaterialien gibt es verschiedene Wikis, Angebote für Kooperation und Austausch, Mailinglisten, Linksammlungen und Rezensionen. Der Autor beschreibt darüber hinaus, auf welche Weise interessierte Lehrerinnen und Lehrer an ZUM.de mitarbeiten können.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 41–43

Boris Bockelmann

**Metadaten ... heiße Fährten zu OER.
Kollaborative Medienerschließung als Erfolgsfaktor
für die Verbreitung von OER**

Um Offene Bildungsressourcen auffindbar zu machen, ist deren Beschreibung mit Metadaten ein wichtiger Faktor. Der Autor erläutert, welche Angaben für die Auffindbarkeit von Ressourcen bedeutsam sind, und macht deutlich, dass entsprechende Daten heute zwar schon vielerorts erfasst, aber noch nicht grundsätzlich zugänglich gemacht werden. Der Artikel wirbt dafür, entsprechendes Wissen in Form von Metadaten mehr als bisher auch öffentlich zu dokumentieren.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 44–47

Richard Heinen, Gianna Scharnberg und Ingo Blees
Edutags.

**Social Tagging im Schulalltag und
in der Lehrerbildung**

Edutags ist ein Social-Bookmarking-Dienst für Bildungsressourcen. Der Artikel stellt die Plattform Edutags vor und zeigt, auf welche Weise man sie für die Strukturierung eigener Materialsammlungen, aber auch in der Lehrerausbildung oder im Kollegium nutzen kann. Für kollektive Nutzungsformen stellt der Artikel mehrere Szenarien vor.

Computer+Unterricht 24 (2014), Heft 93, S. 48–50