



Es geht nicht um Geräte, es

Österreich, **digitales Entwicklungsland**. Hier fürchten sich Lehrer vor Mehrarbeit und Überprüfbarkeit. Dabei würde

Die Neue Mittelschule Kopfstraße II in Ottakring ist Wiens erste iPad-Schule. In allen 14 Klassen filmen Schülerinnen und Schüler mit den Geräten, surfen im Netz oder verwenden sie als Steuerkonsole im Werkunterricht. In allen Ländern gibt es inzwischen solche Klassen, die von Politik und Schulverwaltung stolz als Modellprojekte für digitale Bildung präsentiert werden. Wenn in den Medien von digitaler Bildung die Rede ist, stehen seit jeher die Geräte im Mittelpunkt. Aus Computer- wurden erst Laptop- und später Tablet-Klassen, immer mit futuristisch anmutenden Fotos von Kindern und ihren Lernspielzeugen.

Wer hingegen mit Lehrerinnen und Lehrern jenseits dieser Vorzeige-Schulen über digitale Bildung spricht, erntet meistens ein müdes, mitleidig wirkendes Lächeln: „Auch das noch!“ Begeisterung für neue digitale Lernwerkzeuge ist auch unter jüngeren Lehrkräften selten. Das liegt nur teilweise daran, dass es in Schulen an Geräten, Geld für Administration oder gleich am drahtlosen WLAN-Internet mangelt. Ohnehin geht der Trend in Richtung „Bring Your Own Device“ – die Kinder und Jugendlichen sol-

PLÄDOYER:
LEONHARD
DUBUSCH

ILLUSTRATION:
P. M. HOFFMANN

Zum Autor

Leonhard Dobusch (35) studierte Wirtschaftswissenschaften und Jus in Linz, war am Center for Internet & Society der Stanford Law School und am Max-Planck-Institut in Köln, lehrte an der FU Berlin und lehrt nun Organisation am Institut für Organisation und Lernen der Uni Innsbruck

len ihre eigenen Geräte mitbringen und verwenden, in der Schule braucht es dann nur ein paar Leihgeräte.

Nein, es ist vor allem der zusätzliche Aufwand, der Lehrkräfte davon abhält, Tablets oder Smartphones im Unterricht einzusetzen. Lehre mit digitalen Werkzeugen braucht mehr Vorbereitung, andere pädagogische Ansätze und zusätzliche Kompetenzen hinsichtlich Gerätenutzung, Datenschutz sowie Urheber- und Persönlichkeitsrechten. Vor allem aber fehlen digitale Lernunterlagen. In Österreich hat Familienministerin Karmasin zwar für 2016 die ersten Schul-E-Books versprochen, sie werden aber noch lange die Ausnahme bleiben. Digitale Zusatzangebote der Schulbuchverlage zu den gedruckten Schulbüchern wiederum sind teuer, unflexibel und deshalb kaum im Einsatz.

Das Lehrerleben leichter machen

Paradoxerweise liegen die größten Chancen digitaler Bildung deshalb eher jenseits schicker neuer Gerätschaften. Die größten und bislang weitgehend ungenutzten Potenziale digitaler Technologien für bessere Bildung liegen in einem Bereich, der Lehrenden

das Leben leichter anstatt (noch) schwerer macht: dem Austausch von Lehr- und Lernunterlagen. Egal ob an Schulen oder Universitäten, schon immer haben Lehrkräfte Materialien untereinander geteilt. Wer einen Kurs neu übernimmt, erkundigt sich völlig selbstverständlich bei denjenigen nach Unterlagen, die denselben Kurs zuvor unterrichtet haben. Auch an der Schule kursieren ganz selbstverständlich Übungsblätter, Buchkapitel und didaktische Konzepte in Konferenz- und Lehrerzimmern oder werden, so vorhanden, via Schulserver getauscht.

Dieser bereitwillige Austausch von Lehr- und Lernmaterial entspricht auch der fundamentalen Aufgabe von Bildung: das miteinander Teilen und auch dadurch erst mögliche, gemeinsame Weitergeben von Wissen und Kompetenzen. Und Materialien werden nicht nur getauscht, sie werden auch miteinander kombiniert, weiterentwickelt und an neue Kontexte und Zeiten angepasst. Trotz Laptop und Internet endet dieser produktive Austausch von Lernunterlagen aber immer noch an den Mauern der jeweiligen Bildungseinrichtung. Die Kopiervorlage liegt zwar im Konferenzzimmer auf



geht um offene Bildung!

ihnen gerade möglicher digitaler Austausch das Leben erleichtern

oder digitalisiert am Schulserver, schon die Lehrkräfte der Nachbarschule können aber nicht auf sie zugreifen, ja wissen nichts von ihrer Existenz.

Angst vor kritischen Kollegen?

Die Gründe für die Zurückhaltung beim digitalen Teilen von Lernunterlagen sind vielfältig. Manche fürchten den kritischen Blick von Kollegen, weil sie nicht sicher sind, ob ihre Folien und Arbeitsblätter im wahrsten Sinn des Wortes vorzeigbar sind. Andere scheuen den Mehraufwand, Dinge im Netz zur Verfügung zu stellen. Ganz oben auf der Liste der Gründe steht aber das Urheberrecht. Was in Klassenzimmern, Hörsälen oder auch auf geschlossenen Onlinelernplattformen wie Moodle passiert, bekommt außer den Kursteilnehmern niemand mit. Sobald Unterlagen aber frei online gestellt werden sollen, siegt die Angst vor dem Anwaltsschreiben über die Bereitschaft, Wissen zu teilen.

Öffentlich bezahlte Lehrkräfte produzieren also täglich und immer wieder von neuem Lernmaterial und teilen dieses auch durchaus bereitwillig mit Kollegen. Die Möglichkeiten zum digitalen Austausch

über die Grenzen der eigenen Bildungseinrichtung hinweg bleiben jedoch ungenutzt. Mehr noch, nahezu alle öffentlich im Rahmen der Schulbuchaktion finanzierten Schul- und Lehrbücher sind im Internet schwer auffindbar oder nur in streng kopiergeschützten Dateiformaten verfügbar, die eine Anpassung an individuelle Bedürfnisse vereiteln – von Rekombination mit anderen Materialien und deren Weitergabe ganz zu schweigen.

Ursache für die schlechte digitale Zugänglichkeit selbst der in Österreich vollständig öffentlich finanzierten Schulbücher ist die Dominanz des gedruckten Buches. Selbst wo iPads zum Einsatz kommen oder E-Books verfügbar sind, werden die bestehenden Verhältnisse linear in die digitale Welt fortgeschrieben: statt eines gedruckten Buchs bekommen Schulen ein digitales PDF. Sofern E-Books oder digitale Ergänzungsmaterialien überhaupt online verfügbar sind, werden sie nur in proprietären Formaten mit strengem Kopierschutz und damit verbundenen Einschränkungen hinsichtlich Kompatibilität, Les- und Verwendbarkeit angeboten. Im Ergebnis führt diese Situation dazu, dass qualitätsgesicherte

und öffentlich finanzierte Lehrwerke digital kaum gefunden und verwendet werden. In diese Lücke stoßen wiederum Unternehmen und Verbände mit interessengeleiteten Angeboten vor. Gerade in politischen sensiblen Bereichen wie sozio-ökonomischer Bildung dominieren Angebote wie das von der Arbeitgeber-Lobby Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft finanzierte Portal „wirtschaftundschule.de“ mit seinen kostenlosen Unterlagen.

Für Deutschland untersuchte der Bundesverband der Verbraucherzentralen 2014 eine Auswahl kostenlos verfügbarer Angebote hinsichtlich Qualität in einem Materialkompass. Das ernüchternde Ergebnis: 74 Prozent aller als „mangelhaft“ bewerteten Materialien stammten von wirtschaftsnahen Herausgebern. Neben didaktischen Schwächen leiden diese Materialien unter anderem auch an Verletzungen des Kontroversitätsgebots, also der ausgewogenen Darstellung gesellschaftlich umstrittener Themen. Der bisweilen fehlenden Qualität zum Trotz sind es solche wirtschaftsnahen Lernunterlagen, die besonders einfach

Fortsetzung nächste Seite



OER,
Open Educational Resources, sind freie Lehrmittel mit einer offenen Lizenz

Fortsetzung von Seite 45

und gut mittels herkömmlicher Suchmaschinen auffind- und nutzbar sind.

Digital-offene Lernmaterialien

Im Ergebnis sind öffentlich finanzierte Lernmittel also nicht nur schlecht digital verwendbar, sondern eröffnen auch finanzstarken Lobbys einen Weg in die Klassenzimmer. An genau diesen Punkten setzen deshalb Verfechter von offen lizenzierten Lehr- und Lernunterlagen (Open Educational Resources, OER) an. Open Education verbindet, wie es in der von über 260 Bildungseinrichtungen unterzeichneten Kapstädter Open Education-Erklärung heißt, „die alte Tradition, Wissen und Ideen gemeinsam zu entwickeln und auszutauschen mit den neuen Möglichkeiten der Vernetzung und Interaktivität, die das Internet bietet.“

Zentraler Hebel zur Erreichung dieses Ziels ist die Verwendung offener Urheberrechtslizenzen wie Creative Commons im Bereich öffentlich finanzierten Lernmittel. Offene Lizenzen ermöglichen Lehrkräften, Eltern und Schülern gleichermaßen das Herunterladen, Weitergeben, Verbessern und Rekombinieren von Unterlagen ohne aufwendige Rechtklärung. Ob diese Lernunterlagen dann digital auf Tablets oder analog ausgedruckt verwendet werden, ist unerheblich. Im Vordergrund steht, den allzu kleinen Kreis, in dem heute Lernmittel ausgetauscht werden, zu erweitern und digital zu öffnen.

OER ist dabei nicht bloß graue Theorie. In den USA werden bereits seit Jahren private und öffentliche Mittel im Ausmaß mehrerer Millionen Dollar in Erstellung von OER investiert. Es gilt die Regel, dass öffentlich oder von gemeinnützigen Stiftungen finanzierte Lernmittel auch offen lizenziert sein müssen. Deutschland fördert seit 2015 Studien und Qualifizierungsmaßnahmen zu OER aus Bundesmitteln und in Polen werden im Rahmen des Projekts „Cyfrowa Szkoła“ („Digitale Schule“) ebenfalls offen-lizenzierte Schulbücher erstellt.

OER-Entwicklungsland Österreich

In Österreich jedoch, obwohl es seit Bruno Kreiskys Bildungsreformen Lernmittel im Rahmen der Schulbuchaktion umfassend öffentlich finanziert, fehlt bislang ein politisches Bekenntnis zu Open Education. Zumindest im jüngsten, Mitte 2016 veröffentlichten „Nationalen Bildungsbericht“ sind OER inzwischen ein Thema. Im Kapitel zu Medienkompetenz und „Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter“ heißt es dort etwa, dass die in Österreich „gute Ausstattung der Schulen mit digitalen Geräten durch Schwierigkeiten des Zugriffs auf entsprechend geeignete Unterrichtsmaterialien konterkariert [wird].“ Und weiter: „Eine flächendeckend gute Verbreitung von technischen Geräten verliert ohne eine begleitende Änderung der Lizenzbedingungen für elektronische Materialien ihre Effektivität.“

Dabei ist der Umstieg auf offene Lizenzierung von Lernmitteln nicht einmal in erster Linie eine Kostenfrage. Gernot Vljaj geht in seiner 2014 erschienenen Machbarkeitsstudie „Das OER-Schulbuch“ von vergleichbaren Erstellungskosten für herkömmliche und OER-Schulbücher aus. Auch die Qualitätskontrolle von OER-Lernwerken könnte genauso wie jene von herkömmlichen Schulbüchern auf Manuskriptbasis erfolgen. Entscheidend für die Ermöglichung von OER-Schulbüchern ist deshalb die Berücksichtigung von offenen Lizenzen und offenen Formaten im Rah-



Politischer Wille I:
Bruno Kreisky
finanzierte in der
Bildungsreform
der 1970er Jahre
Gratis-Lehrmittel



Politischer Wille II:
Der steirische
Lehrer **Gernot**
Vljaj zeigt, OER-
Schulbücher sind
keine Kostenfrage



*Die USA,
Deutschland und
Polen fördern
öffentlich lizen-
zierte Schul- und
Lernunterlagen.
In Österreich fehlt
bisher ein
Bekenntnis zu
Open Education*

LEONHARD
DOBUSCH



men der Schulbuchaktion; bisher erlaubt diese nur Printbücher und thematisiert Fragen der Lizenzierung nicht. So werden jährlich rund 100 Millionen Euro für Schulbücher ausgegeben, ohne dass dadurch ein kontinuierlich wachsender Pool an offen lizenzierten und damit frei nutzbaren Lernmaterialien entsteht. Würden hingegen jährlich nur zwei bis drei Prozent der Gelder für OER-Lernmaterialien reserviert, könnte ohne Mehrkosten ein kontinuierlich wachsender Bestand an offenen Unterlagen aufgebaut werden.

Open Education an Universitäten

OER sind aber nicht nur eine Chance für den Schulbereich. Auch an Universitäten wächst der Wunsch nach möglichst ungehindertem Austausch und freier Nutzbarkeit von Kursmaterialien und Lehrbüchern. In Großbritannien verordnen sich inzwischen eine Reihe von Universitäten selbst Richtlinien für offeneren Zugang zu Lernunterlagen. In der kürzlich von der Universität Edinburgh veröffentlichten Open Education Policy werden demnach die Mitarbeiterinnen dazu ermuntert, Lernunterlagen aller Art – von Lehrbüchern über Arbeitsblätter und Folien bis hin zu Lernvideos – in offenen Formaten und unter offenen Urheberrechtslizenzen im Netz zu teilen. Konkret empfiehlt die Richtlinie die Nutzung einer sehr liberalen Creative-Commons-Lizenz, die der Allgemeinheit umfassende Nutzungsmöglichkeiten einräumt, solange auf den Namen des Autors der Unterlagen verwiesen wird.

Als Begründung für diese Empfehlung verweist die Richtlinie darauf, dass die Nutzung, Erstellung und Verbreitung offener Lernunterlagen im Einklang mit der Reputation, den Werten und der Mission der Universität stehen, nämlich „substanzielle, nachhaltige und sozial verantwortungsvolle Beiträge“ zum Allgemeinwohl zu leisten. Ähnliche OER-Policies haben auch die Universitäten in Leeds, Glasgow und Greenwich verabschiedet. Vergleichbare Bekenntnisse österreichischer Universitäten gibt es jedoch bislang keine und auch die politischen Handlungsspielräume sind begrenzt. Im Universitätsbereich fehlt es nicht nur an einem simplen Hebel wie der Schulbuchaktion, auch die doppelte Autonomie von Hochschulen und Universitätslehrenden macht es schwerer, OER voranzubringen. Dennoch gibt es auch hier Handlungsoptionen wie die Koppelung von Fördergeldern für bessere Lehre an die Verwendung offener Lizenzen. Im Bereich der Forschungsförderung sind Open-Access-Klauseln, also die Pflicht Forschungsergebnisse, frei online zugänglich zu machen, längst üblich.

Letztlich geht es aber an Universitäten wie schon im Schulbereich darum, den Anteil an offen lizenziertem Lernmaterial im Netz zu steigern. Je mehr Material offen verfügbar ist, desto einfacher und risikoloser ist es dann auch für Lehrkräfte, darauf aufbauend eigene Materialien zu erstellen und diese wieder mit Kollegen zu teilen. Und zwar nicht nur an ihrer jeweiligen Universität oder Schule, sondern im Internet. Auf diese Weise könnte die im Bildungsbereich ohnehin gelebte Kultur des Teilens digitalisiert und globalisiert werden. In dieser Verbreiterung des Zugangs und der Nutzbarkeit von Lernmitteln steckt das eigentlich größte Potenzial digitaler Technologien für bessere und offenere Bildung. Ob offene Lernmittel dann digital in der Tablet-Klasse oder ausgedruckt bei einer Exkursion im Wald am besten eingesetzt werden sollen, kann getrost den Vorlieben von Lehrkräften und Schülern überlassen bleiben.