Reports & Publications

Mobile Learning, Datenschutz und Urheberrecht in der EU

Rahmenbedingungen zur Nutzung mobiler Endgeräte für den Unterricht an Schulen

Ein Report herausgegeben vom Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation und iRights.Lab

DIGITALE BILDUNG | MLEARNING | EUROPA | RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN | OER | URHEBERRECHT | DATENSCHUTZ

iRIGHTS lab

Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation

Über diesen Report

„Mobile Learning, Datenschutz und Urheberrecht in der EU" ist eine Publikation der Vodafone Instituts für Gesellschaft und Kommunikation GmbH (2015), erstellt von Matthias Spielkamp.

Das vorliegende Papier befasst sich mit der Frage, wie Geräte und Programme in „Mobile Learning"-Projekten an Schulen rechtssicher verwendet werden können. Zahlreiche Forschungsprojekte in verschiedenen EU-Ländern haben untersucht, wie mobile Endgeräte in Schulen sinnvoll eingesetzt werden können, ob pädagogische Ziele mit ihrer Hilfe besser erreicht werden und wie Lehrerinnen und Lehrer für den Umgang mit Smartphones und Tablets qualifiziert werden können.

Den Fragen, welche Inhalte auf den Geräten zur Verfügung gestellt und bearbeitet werden dürfen, welche Informationen über die Nutzer übertragen werden bzw. übertragen werden dürfen, wurde bisher wenig Beachtung geschenkt.
Basierend auf der Analyse von Rechtslage und Unterrichtspraxis, werden in diesem Report Handlungsempfehlungen entwickelt, die es Entscheidungsträgern aus Politik und Schulverwaltung erleichtern sollen, die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Mobilgeräte rechtssicher im Unterricht eingesetzt werden können.

Grundlage dieser Empfehlungen sind – neben einer intensiven Literaturrecherche – eine Umfrage unter Lehrerinnen und Lehrern des „Science on Stage"-Projekts und zahlreiche Experteninterviews. Die Teile zu Urheberrecht und Datenschutz basieren auf Analysen von John H. Weitzmann (Urheberrecht) und Jan Schallaböck (Datenschutz), Rechtsanwälte bei iRights.Law.

Weiterer Dank gilt den folgenden Diskussionspartnern für Ihre Unterstützung und den intensiven Austausch:

- Richard Heinen, Koordinator des Forschungsprojekts School-IT Rhein-Waal, Universität Duisburg-Essen
- Marco Kalz, Associate Professor, Welten Institute, Open University of the Netherlands
- Gábor Kismihók, Co-founder, Center of Job Knowledge Research, University of Amsterdam
- Roberto Baldascino, unabhängiger Berater zu Mobile Learning in Italien
- Michael Härtel, Leiter „Digitale Medien, Fernlernen, Bildungspersonal", Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
- Valerie Thompson, Chief Executive, e-Learning Foundation, Großbritannien
- Richard Levene, British Educational Suppliers Association (BESA)

Besonderer Dank gilt Stefanie Schlunk, Geschäftsführerin Science on Stage Deutschland e.V., Chair Science on Stage Europe.
Die Idee zu diesem Papier entstand im Austausch mit Science on Stage Deutschland e.V., die gemeinsam mit Lehrern ein Handbuch für den Einsatz von Smartphones im naturwissenschaftlichen Unterricht entwickelt haben. Dieses steht online unter folgendem Link zur Verfügung www.science-on-stage.de

Das vorliegende Papier spiegelt nicht notwendigerweise in allen Punkten die Meinung der hier genannten Personen wider. Verantwortlich für den Inhalt sind ausschließlich die Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation GmbH und das iRights.Lab.

Über den Autor:
Matthias Spielkamp ist Gründer des Berliner Think Tanks iRights.Lab und des Online-Magazins iRights.info zu Rechtsfragen der digitalen Welt (Grimme-Online-Award). Er unterrichtet an Universitäten und Journalistenschulen im In- und Ausland, war Sachverständiger der Internet-Enquetekommission und in Ausschüssen des Bundestags und ist Mitglied im Vorstand von Reporter ohne Grenzen.
MA Philosophie (FU Berlin), MA Journalismus (University of Colorado). Ko-Autor: Arbeit 2.0, 2009 (mit V. Djordjevic et al.); Urheberrecht im Alltag, 2008 (mit V. Djordjevic et al.); Schreiben fürs Web, 2003 (mit M. Wieland).

Index

Executive Summary 3
01 | Einleitung und Definition: Was ist Mobile Learning? 5
02 | Für welche Zwecke werden Smartphones und Tablets in der Lehre eingesetzt? 5
03 | Mobile Learning und Urheberrecht 6
04 | Mobile Learning und Datenschutz 8
05 | Rechtsfragen bei Mobile Learning in der Praxis 11
Fallstudie: School IT Rhein-Waal 23
06 | Herausforderungen und Lösungsansätze 21
07 | Handlungsempfehlungen 23
Endnoten 33

Executive Summary

Der Einsatz mobiler Geräte in Schulen nimmt rasant zu. Zahlreiche Forschungsprojekte in verschiedenen EU-Ländern widmen sich den Fragen, wie mobile Endgeräte in Schulen sinnvoll eingesetzt werden können, ob pädagogische Ziele mit ihrer Hilfe besser erreicht werden und wie Lehrerinnen und Lehrer für den Umgang mit Smartphones und Tablets qualifiziert werden können.
Der Frage, ob die Geräte und Programme, die auf ihnen laufen, legal eingesetzt werden, wurde allerdings bisher ebenso wenig Beachtung geschenkt wie den Überlegungen, welche Inhalte auf den Geräten rechtssicher zur Verfügung gestellt und bearbeitet werden können, und welche Informationen über die Nutzer übertragen werden bzw. übertragen werden dürfen.

Die daraus folgende Rechtsunsicherheit stellt in dreifacher Hinsicht ein Problem dar:

- Lehrerinnen und Lehrer werden nur schwer davon zu überzeugen sein, Smartphones und Tablets im Unterricht einzusetzen, wenn die Rechtslage dafür unklar ist – oder auch nur scheint;
- Schüler – und ihre Eltern – wollen sich sicher sein können, dass ihnen kein Schaden entsteht, wenn Mobilgeräte im Unterricht eingesetzt werden, etwa durch die Erfassung und Übertragung personenbezogener Daten.
- Der Einsatz von Mobilgeräten kann sich für Schulen als großes Risiko erweisen: Wenn Rechte von Schülern oder Rechteinhabern verletzt werden, drohen kostspielige und rufschädigende Klagen.

Bedingung für den erfolgreichen Einsatz mobiler Endgeräte in Schulen ist es, dass die rechtlichen Bedingungen klar und transparent sind.

Das vorliegende Papier beleuchtet die rechtlichen Implikationen von Mobile Learning in Europa, analysiert die sich ergebenden Konsequenzen und formuliert erste Empfehlungen für eine Verbesserung der Rahmenbedingungen. Die Herausforderungen sind groß: Nicht nur bestehen große Unterschiede zwischen den (schul-)rechtlichen Systemen der EU-Länder, auch genießen Schulen in nahezu jedem Land der EU sehr große Autonomie, die nicht eingeschränkt werden sollte. Dennoch stehen der Politik Möglichkeiten zur Verfügung, die Rahmenbedingungen des Einsatzes mobiler Geräte in Schulen zu verbessern.

Sie sollte

- die Informationen für Schüler, Eltern, aber insbesondere für Lehrkräfte und die Schulverwaltung verbessern und klare rechtliche Orientierung geben
- im Hinblick auf das Urheberrecht den Ansatz der Open Educational Ressources (OER) stärken
- im Sinne der Qualität und Angebotsvielfalt sowie zur Vermeidung einer quasi-Monopolstellung einzelner Anbieter geschlossene "Ökosysteme" des mobilen Lernens vermeiden
- die IT-Kompetenz und -Ressourcen der Schulen verbessern
- zur Stärkung der Nutzerrechte die Entwicklung datenschutzkonformer Lösungen unterstützen

Das vorliegende Papier liefert keine umfassenden Lösungsstrategien, sondern bietet einen ersten Überblick über die rechtliche Problematik und soll als Grundlage weitergehender Diskussionen verstanden werden.

01 Einleitung und Definition: Was ist Mobile Learning?

Der Einsatz mobiler Geräte in Schulen nimmt zu. Für Großbritannien beispielsweise schätzt die British Educational Suppliers Association (BESA), dass die Zahl der Tablets, die in Schulen verwendet werden, von 146.000 im Jahr 2012 auf 258.000 im Jahr 2013 gestiegen ist.[1] Zahlreiche Forschungsprojekte in verschiedenen EU-Ländern widmen sich den Fragen, wie Mobile Devices in Schulen sinnvoll eingesetzt werden können, ob pädagogische Ziele mit ihrer Hilfe besser erreicht werden und wie Lehrerinnen und Lehrer für den Umgang mit Smartphones und Tablets qualifiziert werden können.

Der Frage danach, ob die Geräte und Programme, die auf ihnen laufen, legal eingesetzt werden, wurde allerdings bisher ebenso wenig Beachtung geschenkt wie den Überlegungen, welche Inhalte auf den Geräten rechtssicher zur Verfügung gestellt und bearbeitet werden können, und welche Informationen über die Nutzer übertragen werden bzw. übertragen werden dürfen.
So enthalten beispielsweise die UNESCO Policy Guidelines for Mobile Learning weder die Begriffe Copyright oder Intellectual Property, noch Privacy oder Data Security / Data Protection.[2]

Das Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation hat daher diese Aspekte in den Mittelpunkt des vorliegenden Policy Papers gestellt. Es wurde untersucht, welche Rahmenbedingungen innerhalb der EU gelten, wer in den untersuchten Ländern jeweils Entscheidungen darüber treffen kann, wie Mobile Devices im Unterricht eingesetzt werden können, und wie betroffene Institutionen und Organisationen in ausgewählten Ländern mit diesen Bedingungen umgehen. Zu diesem Zweck wurden – neben der Literaturauswertung – Experten in Deutschland, Großbritannien, Italien, den Niederlanden, Spanien und Ungarn befragt; weiterhin wurde eine nicht-repräsentative Online-Umfrage unter Lehrerinnen und Lehrern eingesetzt, die MINT-Fächer unterrichten und Mobile Devices im Unterricht einsetzen.

Das Konzept des „Mobile Learning" haben wir für diese Untersuchung entsprechend den UNESCO Policy Guidelines for Mobile Learning[3] wie folgt definiert:

„Mobile Learning beinhaltet die Nutzung mobiler Technologie, entweder allein oder in Kombination mit anderen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), um ort- und zeitunabhängiges Lernen zu ermöglichen. Lernen kann dabei auf verschiedene Art stattfinden: Menschen können Mobilgeräte nutzen, um auf Unterrichtsmaterial zuzugreifen, sich mit anderen auszutauschen, oder Inhalte zu produzieren, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Klassenzimmers.
Mobile Learning umfasst Bestrebungen, weit gesteckte Bildungsziele zu unterstützen, etwa die leistungsfähige Schulverwaltung und eine verbesserte Kommunikation zwischen Schulen und Familien."

Der Ausdruck Mobile Devices bzw. Mobilgeräte umfasst für diese Untersuchung sowohl Smartphones, als auch Tablets wie Apple iPad, HP ElitePad oder Samsung Galaxy Tabs. In dieser Untersuchung wird allein auf den Einsatz mobiler Geräte in Schulen fokussiert, nicht in Hochschulen oder beruflicher Weiterbildung.

02
Für welche Zwecke werden Smartphones und Tablets in der Lehre eingesetzt?

Für das Ziel dieser Untersuchung ist es entscheidend herauszuarbeiten, zu welchen Zwecken Mobilgeräte im Schulunterricht eingesetzt werden und wem sie gehören.

Zur Darstellung von Inhalten

Vor allem Tablets werden genutzt, um Inhalte anzuzeigen. Das sind in erster Linie vorliegende Unterrichtsmaterialien, es können aber auch von Lehrern oder Schülern erstellte Inhalte, wie etwa Videos, sein. In diesem Zusammenhang stellen sich rechtlich relevante Fragen, etwa wer die Inhalte erstellt hat, wer die Urheber- und Verwertungsrechte daran hält, mit welchen Programmen die Inhalte angezeigt werden und ob in den Inhalten Personen – Lehrer und Schüler – dargestellt werden.

Zur Bearbeitung von Inhalten

Die Leistung von Mobilgeräte wächst schnell, und damit wachsen auch die Möglichkeiten, damit Inhalte zu bearbeiten. War es bis vor wenigen Jahren nur sinnvoll möglich, Texte zu schreiben und zu bearbeiten, können inzwischen auch Bilder, Audiodateien und sogar Videos auf den Geräten nicht nur aufgenommen, sondern auch editiert werden. Daher stellt sich auch hier die Frage danach, wer die Rechte an den Inhalten hält und was mit den Inhalten nach der Bearbeitung passieren soll.

Zur Sammlung von Daten/zum Erstellen von Daten

Gerade im naturwissenschaftlichen Unterricht werden Mobilgeräte zum Messen genutzt, also um Daten selber zu erheben. Das kann mithilfe von Beschleunigungssensoren oder Stoppuhr, Frequenzanzeige, Druck- oder Magnetfeldmessung, Tonaufzeichnung und vielen anderen Funktionen passieren. Lehrerinnen und Lehrer verwenden Smartphones und Tablets auch zum Fotografieren und zum Aufzeichnen von Ton und Video.

Abhängig davon, für welche Zwecke die Mobilgeräte im Unterricht genutzt werden, stellen sich unterschiedliche Rechtsfragen, die im Weiteren dargestellt und diskutiert werden.

Wem gehören die Geräte?

Schülerinnen und Schüler können Mobile Devices auf zwei unterschiedliche Arten nutzen. Zum einen nach dem Prinzip des „bring your own device" (BYOD), bei dem jeder Schüler sein eigenes Gerät mitbringt, das entweder ihm oder den Eltern gehört. Oder nach dem Prinzip des „one-to-one computing", bei dem die Schule Geräte kauft und den Schülerinnen und Schülern zur Verfügung stellt. Die jeweiligen rechtlichen Konsequenzen der Konzepte unterscheiden sich erheblich.

Wenn Mobilgeräte in der Schule eingesetzt werden, werden Fragen aufgeworfen, die in verschiedenen Ländern in unterschiedlichen Rechtsakten (Gesetzen, Verordnungen etc.) unterschiedlich beantwortet werden: Ist es erlaubt, Mobiltelefone in der Schule bzw. im Unterricht zu benutzen? Darf ein Lehrer ein Smartphone konfiszieren oder durchsuchen? Wie wird verhindert, dass jugendgefährdende Inhalte auf Mobilgeräten dargestellt und angesehen werden? Werden durch Ton- oder Bildaufnahmen Persönlichkeitsrechte verletzt? Und vieles mehr.

In der vorliegenden Untersuchung soll es darum gehen herauszufinden, was rechtlich zu beachten ist, wenn Mobilgeräte mit Zustimmung der Schule im Rahmen des Unterrichts verwendet werden. Dabei werden üblicherweise Informationen erzeugt, dargestellt oder bearbeitet, so dass in der Regel Datenschutz- und Urheberrecht anwendbar sind. Datenschutz deshalb, weil auf Personen beziehbare Daten verarbeitet werden, Urheberrecht, weil urheberrechtlich geschützte Werke erstellt, angezeigt oder verändert werden, wie etwa Texte, Fotos, Ton- und Videoaufnahmen.

03
Mobile Learning und Urheberrecht

In der Mehrzahl der Fällen sind Lehr- und Lernmaterialien urheberrechtlich geschützt. Die wenigen Ausnahmen bilden gemeinfreie Werke oder Materialien, die aus gemeinfreien Werken zusammengestellt sind.

Gemeinfrei sind beispielsweise Werke, deren Schutz 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers abgelaufen ist. In bestimmten Ländern, allen voran in den USA, kann ein Urheber seine Werke – Fotos, Texte, Musik, Filme usw. – auch der „public domain" übereignen, also bestimmen, dass die Werke keinen Schutz genießen sollen. Das ist in Ländern der EU nicht möglich, ist aber auch für EU-Länder von Bedeutung, insofern als auch hier auf Werke aus den USA zurück gegriffen werden kann – etwa auf Fotos der NASA, die alle der „public domain" übereignet werden. Zusätzlich zum Urheberrecht selbst gibt es spezielle Datenbankrechte, durch die auch gemeinfreie Inhalte indirekt einem Schutz unterworfen werden können. Soweit beim Mobile Learning also auf Lehr- und Lernmaterialien zurückgegriffen wird, kommen daher fast immer rechtliche Aspekte ins Spiel, unabhängig davon, welche Technik genutzt und wie die Inhalte dargestellt werden.

Urheberrechtlicher Schutz und Privilegien für Bildungszwecke

Die meisten Länder der Welt sind Unterzeichner der Revidierten Berner Übereinkunft (RBÜ), dem internationalen Abkommen zum Urheberrecht und verwandten Schutzrechten. Deren standardmäßiges Schutzniveau sieht vor, dass urheberrechtlich geschützte Werke nur dann genutzt werden dürfen, wenn Urheber oder sonstige Rechteinhaber der Nutzung zugestimmt haben (die Grundlage des weithin bekannten Hinweises „Alle Rechte vorbehalten"). Dieser Standardschutz tritt automatisch ein. Der Urheber braucht sein Werk lediglich fertig zu stellen. Eine Registrierung oder auch das Copyright-Zeichen © braucht es für die Entstehung des Schutzes nicht. Alles, was das Werk aufweisen muss, ist eine gewisse „Schöpfungshöhe". An diese werden jedoch heute keine hohen Anforderungen mehr gestellt; auch alltäglichen Durchschnittserzeugnissen wird urheberrechtlicher Schutz zugesprochen, etwa Presseartikeln, Stadtplänen, technischen Zeichnungen und einfachen Computerprogrammen.

Mit den sogenannten Leistungsschutzrechten gibt es eine weitere Art von Schutzrechten, die dem Urheberrecht sehr ähnlich sind. Auch sie entstehen automatisch, enden aber deutlich früher als der Urheberrechtsschutz. Die für Lehr- und Lernmaterialien wichtigsten Leistungsschutzrechte sind die an Lichtbildern (Fotos unterhalb der Schöpfungshöhe eines Werkes), Laufbildern (einfachen Videos) und Tonaufnahmen. Für sie gibt es keine Schwelle, ab der die Rechte greifen. Bereits einfachste Schnappschüsse mit der Handy-Kamera genießen einen solchen Leistungsschutz. Aber auch an allen sonstigen Aufnahmen oder Einspielungen selbst uralter Werke entstehen Leistungsschutzrechte (etwa der beteiligten Musiker). Ihre Laufzeit beträgt je nach Werkart 50 oder 70 Jahre nach Erstveröffentlichung. Gerade wenn man Materialien betrachtet, die für Lehren und Lernen geeignet und aufbereitet sind, ist es daher eher die Ausnahme, dass daran keine Urheber- oder Leistungsschutzrechte bestehen, denn sie sind oft Kombinationen aus vielen einzelnen Inhalten. Die hinter einem Unterrichtsmodul stehende didaktische Konzeption etwa ist für sich genommen zwar nicht geschützt. Aber alle Aufzeichnungen, Pläne und Arbeitsblätter zu dieser Konzeption unterfallen dem Urheberrecht.

Unterhalb der Revidierten Berner Übereinkunft wird die rechtliche Lage durch das EU-Recht bestimmt. Diese Vorgaben sind durch Umsetzung in nationales Recht zu überführen, also in die Urheberrechtsgesetze der EU-Staaten. In jedem Land der EU gibt es spezielle „Schranken" (Beschränkungen) der Reichweite des urheberrechtlichen Schutzes, auch zugunsten von Bildung.

Wie weit diese Beschränkungen gehen dürfen, bestimmt das EU-Recht. Im Ergebnis sind die Schranken in den verschiedenen Ländern sehr unterschiedlich umgesetzt. Der allgemeine Mindeststandard dessen, was für Bildungszwecke entgegen dem „Alle Rechte vorbehalten" erlaubt ist, scheint im Europäischen Wirtschaftsraum folgender zu sein[4]:

Alle Staaten sehen vor, dass zitiert werden darf, ohne dafür bezahlen zu müssen; es ist zulässig, Teile von Werken, also z.B. Buchkapitel, für Unterrichtszwecke zusammen zu stellen. Bei diesen Zusammenstellungen ist jedoch uneinheitlich geregelt, ob und wie sie vergütet werden müssen, zudem sind in einigen Staaten nicht alle Werkarten erfasst – so dass es beispielsweise erlaubt sein kann, ein Buchkapitel zu verwenden, ohne den Autor um Erlaubnis zu fragen, aber verboten, einige Takte Musik zu verwenden, ohne den Komponisten um Erlaubnis zu fragen. In etwa der Hälfte der EU-Länder dürfen vollständige Werke für den Unterricht genutzt werden.

Das Internet als Kopiermaschine

Über das Internet lassen sich digitale Kopien ohne Qualitätsverlust nahezu kostenlos verbreiten. Das hat, wie in allen anderen Lebensbereichen, den gesetzgeberischen Umgang mit Lehr- und Lernmaterialien massiv beeinflusst. Die genannten Bildungs-Schranken privilegieren den Umgang mit diesen Lehr- und Lernmaterialien, das heißt sie beschränken die Verfügungsgewalt der Rechteinhaber, indem sie Schulen bestimmte Nutzungen erlauben, ohne dass die Rechteinhaber um Erlaubnis gefragt werden müssen. Aber sie beschränken diese Privilegien auf den räumlichen Ort Schule, nicht das Konzept oder die Idee Schule, die beispielsweise die Arbeit am Wohnort der Schülerinnen und Schüler – oder auch der Lehrerinnen und Lehrer – mit umfassen würde.

Das kollidiert zum einen mit der umfassenden Vernetztheit mobiler Hardware und zum anderen mit neuen didaktischen Ansätzen, die auf diese Vernetztheit setzen. Die Kollision betrifft am stärksten das vorbestehende Material von Schulbuchverlagen. Dieses darf auf Basis der Bildungs-Schranken nicht ohne gesonderte – in der Regel zu vergütende – Erlaubnis über die Schulgrenzen hinweg verbreitet und genutzt werden. Auch für alles übrige Fremdmaterial sind die gesetzlichen Bildungsprivilegien sehr schmal. Nur „kleine Teile eines Werkes" dürfen „soweit dies zu dem jeweiligen Zweck geboten und zur Verfolgung nicht kommerzieller Zwecke gerechtfertigt ist" online gestellt werden, eigentlich auch „ausschließlich für den bestimmt abgegrenzten Kreis von Unterrichtsteilnehmern" (was vielen Anwendungsfällen widerspricht) und nur gegen Zahlung an eine Verwertungsgesellschaft (siehe z.B. § 52a des deutschen Urheberrechtsgesetzes).

Hinzu kommt, dass das durch die Lernenden erstellte Material auch erst einmal – Schöpfungshöhe vorausgesetzt – automatisch urheberrechtlich geschützt ist und damit alle Rechte der jeweiligen Erstellerin bzw. dem jeweiligen Ersteller vorbehalten sind. Wer das Material verbreiten will, braucht also eine Erlaubnis, jedenfalls soweit die schmalen Privilegien der Bildungs-Schranken verlassen werden. Diese Erlaubnis wiederum können minderjährige Schüler nur sehr begrenzt ohne Einverständnis der Eltern erteilen. Die Eltern wiederum sind aber meist gar nicht eingebunden, etwa weil sie keinen Zugang zu vernetzten Lernsystemen (wie Moodle und anderen Plattformen) haben.

Wenn es also darum geht sicherzustellen, dass Material nicht den privilegierten Raum der Schule verlässt, kann das am ehesten mit schuleigenen Geräten erreicht werden. Sind diese Geräte mit dem Internet verbunden, wird es ungleich schwieriger zu verhindern, dass Material in den erlaubnispflichtigen Bereich außerhalb der Schule gerät. Bei BYOD-Konstellationen schließlich dürfte eine durchweg rechtskonforme Nutzung von Materialien in den wenigsten Fällen verlässlich sicherzustellen sein.

04 Mobile Learning und Datenschutz

Je nach Einsatzfall, eingesetzten Apps, Applikationen und IT-Systemen sind beim Mobile Learning verschiedene datenschutzrechtliche Vorgaben zu beachten und einzuhalten.

Rechtsgrundlage und Prinzipien

Die Verarbeitung personenbezogener Daten bedarf nach dem Recht der Europäischen Union einer rechtlichen Grundlage. Für den Einsatz von Mobile Learning in Schulen besteht keine ausdrückliche gesetzliche Ermächtigung[5], die Datenverarbeitung im Schulunterricht davon ausnimmt. Auch eine der sogenannten „Auffangnormen", also eine gesetzliche Ausnahmeregelung, kann nicht angewendet werden. Das bedeutet, dass die Verarbeitung von Daten, die beim Einsatz von Mobile Devices in der Schule anfallen, nur dann rechtens ist, wenn sie auf einer freiwilligen und informierten Einwilligungserklärung der Betroffenen beruht.

Zusätzlich zur Einwilligungserklärung, deren Voraussetzungen im Weiteren näher beschrieben werden, gelten weitere Datenschutzprinzipien. Zentrale Anforderungen sind etwa:

- Transparenz, durch die der Betroffene die Folgen der Datenverarbeitung überblicken können soll,
- Erforderlichkeit und Zweckbindung, die dazu verpflichten, die entstehenden Daten nur zu den (im Rahmen der Transparenz ausgewiesenen) erforderlichen Zwecken zu verwenden,
- die Einhaltung von Anforderungen der IT-Sicherheit, sowie
- die Kontrolle der eingesetzten Verfahren, etwa im Fall Schule durch die zuständigen Datenschutzbeauftragten.

Darüber hinaus sehen die Datenschutzprinzipien vor, dass technische Systeme so ausgewählt und gestaltet sein müssen, dass sie von vornherein möglichst wenig personenbezogene Daten erzeugen (Datensparsamkeit und Datenvermeidung).[6] Das gilt nicht nur beim Einsatz in Schulen, sondern grundsätzlich. Wie personenbezogene Daten entstehen und verarbeitet werden, ist sehr stark vom Einsatzfall abhängig. Grundsätzlich ist von einer rechtlich relevanten Verarbeitung personenbezogener Daten immer dann auszugehen, wenn Daten des Schülers an andere im Kontext des Unterrichtes übermittelt werden, und diese Daten – im Zweifel auch durch Dritte – dem individuellen Schüler[7] zugeordnet werden können.[8]

Es sind Fälle denkbar, in denen die Beachtung von datenschutzrechtlichen Anforderungen nicht erforderlich ist, weil der Einsatzfall entsprechend gewählt ist. Etwa dann, wenn die Daten nur auf dem eigenen Gerät des Schülers oder der Schülerin entstehen, diese(r) die volle Kontrolle behält oder die Daten nicht an Dritte übermittelt werden.

Typischerweise ist das allerdings beim Einsatz von Mobilgeräten nicht der Fall. Bei wortgetreuer Auslegung des Gesetzes entstehen schon beim bloßen Herunterladen einer App von den meisten mobilen Distributionsplattformen („Apple App Store", „Google Play" etc.) personenbezogene Daten. Dies gilt jedenfalls in dem Fall, in dem die Geräte den Schülerinnen und Schülern gehören (BYOD). Das bedeutet, dass Lehrer nicht einmal den Einsatz einer bestimmten App verlangen können, ohne dass eine informierte, freiwillige Einwilligung aller Schüler vorliegt, die die App auf ihr Gerät herunterladen.[9]

Darüber hinaus ist es bei der Mehrzahl der Mobilanwendungen die Regel, dass Datenverbindungen mit Plattformbetreibern, Software- und weiteren Dienstanbietern aufgebaut werden, die unter Datenschutzaspekten nicht immer unbedenklich sind.

Es besteht im Extremfall die Gefahr, dass umfassende Lernprofile einzelner Schüler entstehen, die – obwohl zweifelsohne für wissenschaftliche Zwecke oder adaptive Lernprogramme von erheblichem Potential – umfassende Aussagen über die betroffene Schülerin zulassen und daher sehr sensibel sind. Entsprechend stellen etwa in Deutschland die Landesschulgesetze aller Länder besonders hohe Anforderungen, wenn nur „allgemeinen Informationen" im Kontext der Schulverwaltung gesammelt werden. Eine Sammlung detaillierterer Informationen ist in der Regel gar nicht vorgesehen.[10]

Die Teilnahme an Mobile Learning kann also aus datenschutzrechtlicher Sicht in der Regel nur freiwillig und auf Grundlage einer ausdrücklichen Einwilligungserklärung erfolgen.
Aus pädagogischer Sicht – aber auch aus Gerechtigkeitserwägungen – erscheint es geboten, zudem sicher zu stellen sein, dass eine etwaige Verweigerung einer solchen Einwilligung nicht zu Benachteiligungen führt. Mit anderen Worten: es muss die Möglichkeit bestehen, am Unterricht erfolgreich teilzunehmen, ohne Daten preiszugeben.

Datenverarbeitung durch die Schule

Ist es unter diesen Voraussetzungen denkbar, dass Mobile Learning in der Schule eingesetzt wird, ohne gegen die Regeln des Datenschutzes zu verstoßen? Möglicherweise ja, vor allem dann, wenn die Schule die Daten selber verarbeitet oder in ihrem direkten Auftrag verarbeitet werden, und wenn bestimmte Anforderungen beachtet werden, die grundsätzlich innerhalb der Länder der EU ähnlich geregelt sind:

Einwilligungserfordernis

Für die Schüler, die bereit sind, eine Einwilligungserklärung abzugeben, sind die entsprechenden Anforderungen zu berücksichtigen. Die Einwilligung muss nämlich nicht nur freiwillig erfolgen, sondern auch informiert sein, und in der Regel auch schriftlich erteilt werden.[11] Sie ist auch stets widerruflich zu gestalten.

Eine solche Einwilligungserklärung muss transparent sein.
Es muss umfassend dargestellt werden, welche Arten von Daten zu welchem Zweck verarbeitet werden, ob diese Verarbeitung widerrufen werden kann, und sie muss grundsätzlich schriftlich vorliegen. Gleichzeitig darf die Einwilligungserklärung nicht durch längliche Rechtstexte von der Lektüre abschrecken – denn dies könnte wiederum dazu führen, dass die Einwilligung grade nicht „informiert" erteilt wird. Um dieses Dilemma – umfassend zu informieren, aber gleichzeitig verständlich zu bleiben – aufzulösen, ist es oft sinnvoll, die wichtigsten Angaben am Anfang der Erklärung kurz zusammenzufassen, so dass sich die Leserin einen schnellen Überblick verschaffen kann. Derartige „layered policies" sind auch von den Behörden der Datenschutzaufsicht anerkannt.

Die Abgabe der Einwilligungserklärung kann auch durch die minderjährigen Schüler selbst erfolgen; das Datenschutzecht stellt keine spezifischen Altersanforderungen. Allerdings ist unter Juristen anerkannt, dass die Einwilligungserklärung nur dann wirksam ist, wenn von einer hinreichenden Einsichtsfähigkeit auszugehen ist. Ob eine solche vorliegt, ist im Einzelfall zu bestimmen. Es wird daher üblicherweise – auch aus Gründen einer guten Zusammenarbeit – zu empfehlen sein, die Eltern in die Einwilligungserklärung einzubeziehen.

Weitere Anforderungen und Auftragsdatenverarbeitung

Doch eine wirksame Einwilligungserklärung reicht nicht aus. Schulen müssen weitere datenschutzrechtliche Anforderungen beachten, die hier allerdings nur punktuell umrissen werden können.

Sofern das Datenverarbeitungssystem in der Schule selbst betrieben oder gar entwickelt wird, muss die Schule die Anforderungen an die IT-Sicherheit nach dem aktuellen Stand der Technik eigenständig umsetzen. Dazu ist mitunter ein eigenes Sicherheitskonzept erforderlich, das mit der Aufsichtsbehörde abgestimmt sein sollte.

Darüber hinaus muss die Schule den Schülern oder ihren Eltern die Möglichkeit geben, Einsicht in die entstandenen Datenbestände zu nehmen. Die Datenbestände sind zu löschen, sofern ihre weitere Speicherung für die Zwecke der Verarbeitung nicht mehr erforderlich ist, oder die Einwilligung wirksam widerrufen wurde.

Die konkrete Datenverarbeitung kann externen Dienstleistern im Rahmen einer sogenannten Auftragsdatenverarbeitung übertragen werden. Ist das der Fall, sollte schon in der Einwilligungserklärung deutlich darauf hingewiesen werden. Auch in diesem Fall ist die Schule dafür verantwortlich, dass die beauftragte Stelle die IT-Sicherheitsanforderungen einhält und hat dies durch einen entsprechenden Vertrag abzusichern, der auch Kontrollrechte durch die Schule vorsehen muss.

Direkte Datenverarbeitung durch Dritte

Rechtlich bedenklich ist allerdings die unmittelbare Datenverarbeitung durch Dritte, wenn also kein explizites vertragliches Auftragsverhältnis mit der Schule besteht. Gerade dieser Fall ist natürlich im Rahmen von Mobile Learning besonders relevant. Denn wenn die Schüler externe Dienste im Rahmen eigenständiger Apps nutzen und dabei Daten an einen Dienstleister senden, ist das nur in Ausnahmefällen zulässig. So ist es beispielsweise grundsätzlich nicht zulässig, Daten an Dienstanbieter zu übermitteln, die sich nicht an deutsches oder europäisches Datenschutzrecht gebunden sehen. Damit scheiden bereits weit verbreitete Angebote für den schulischen Einsatz vollständig aus, wie etwa Flipboard, Mathmateer, Quizlet, Motion Math und viele andere, da die Firmen, die sie anbieten und die Daten verarbeiten, ihren Sitz in den USA haben, sich aber nicht an die Safe Harbor Privacy Principles halten, mit denen sich Firmen verpflichten, EU-Datenschutzstandards zu gewähren.

Aber selbst wenn der Dienstanbieter in Deutschland seinen Sitz hat, gibt es rechtliche Bedenken dabei, den Dienst zur Auftragsdatenverarbeitung in der Schule einzusetzen, wenn keine explizite Vereinbarung vorliegt. Nach Auffassung der Datenschutzaufsichtsbehörden bleibt die Schule auch bei diesen Diensten datenverarbeitende Stelle, ihre Verantwortlichkeit erstreckt sich auf alle Bereiche innerhalb der Schule, in denen personenbezogene Daten verarbeitet werden.[12] Kann eine Vereinbarung zur Auftragsdatenverarbeitung nicht abgeschlossen werden, etwa weil der Dienstanbieter sie gar nicht anbietet, verbietet sich der Einsatz des Dienstes in der Schule, sofern man eine Konfrontation mit den Aufsichtsbehörden vermeiden will.

05

Rechtsfragen bei Mobile Learning in der Praxis

Angesichts der beschriebenen, äußerst komplexen Rechtslage beim Einsatz von Mobilgeräten im Schulunterricht, stellt sich die Frage, wie die Schulen in ausgewählten Ländern damit umgehen. Daher haben wir Fragenkataloge zur Praxis des Mobile Learnings entwickelt, die wir zum einen Lehrerinnen und Lehrern vorgelegt haben, zum anderen Angehörigen der öffentlichen Behörden, die für Schulen in den jeweiligen Ländern zuständig sind. Um die Ergebnisse einordnen zu können, sind einige Vorbemerkungen notwendig.

Umfrage unter Lehrkräften

Befragt wurden Teilnehmer des Projekts Science on Stage[13], einem „Netzwerk von Lehrkräften für Lehrkräfte aller Schularten, die Naturwissenschaften und Technik unterrichten". Ihnen wurden Fragen gestellt wie „Zu welchem Zweck nutzen Sie Mobilgeräte im Unterricht?", „Wem gehören die Geräte?", „Kennen Sie Richtlinien zur Nutzung von Mobilgeräten im Unterricht?" oder „Sind Sie jemals über Rechtsfragen beim Einsatz von Mobilgeräten oder virtuellen Lernumgebungen für Unterrichtszwecke informiert worden? Wenn ja, wie und von wem?" usw. (Der komplette Fragenkatalog findet sich im Annex.)

27 Lehrerinnen und Lehrer aus 11 EU-Ländern (Deutschland, England, Frankreich, Griechenland, Italien, Österreich, Polen, Rumänien, Slowenien, Ungarn, Zypern) und der Schweiz haben diese Fragen beantwortet. Es handelt sich also nicht um eine repräsentative Umfrage, sondern um eine Sammlung einzelner Einschätzungen, die Hinweise auf den Umgang mit Mobilgeräten geben sollten. Die Antworten sind sowohl in den Abschnitt „Für welche Zwecke werden Smartphones und Tablets in der Lehre eingesetzt?" eingeflossen, als auch in den Abschnitt „Rechtsfragen bei Mobile Learning in der Praxis: Ergebnisse".

Expertenbefragung zum Einsatz von Mobilgeräten in Schulen

Zusätzlich zur Umfrage unter den Lehrkräften wurden in sechs EU-Ländern (Deutschland, Italien, Niederlande, Spanien, UK, Ungarn) die jeweils zuständigen Ministerien befragt. Die Leitfragen lauteten:

- Existiert eine offizielle nationale Richtlinie zum Einsatz von Mobilgeräten in der Schule? Wenn nicht, wer entscheidet über den Einsatz von Mobilgeräten? (Z.B. Schulen, regionale Schulbehörden)
- Hat das Ministerium oder eine andere staatliche Schulbehörde Informationsmaterial für die landesweite Verwendung erstellt, z.B. um rechtliche Unsicherheiten unter Lehrkräften bei Fragen des Datenschutzes und des Urheberrechts (und weiteren Aspekten) zu verringern?
- Wenn nicht: Denken Sie, dass das notwendig und hilfreich wäre?
- Welche rechtlichen und politischen Bedingungen müssten erfüllt sein, damit Mobile Learning in Schulen große Verbreitung findet?
- Welche Hürden und Defiziten sehen Sie?

Diese Fragen sollten, wenn möglich, von einer Person bzw. Abteilung in einer Schulbehörde (nationales Ministerium, Ministerium einer Region oder eines Bundeslands o.ä.) beantwortet werden, die ersichtlicher Weise mit dem Thema Mobile Learning befasst ist. Allerdings war in keinem Ministerium ein Hinweis auf eine Person oder Abteilung zu finden, die sich konkret mit dem Thema auseinandersetzt, obwohl der Begriff Mobile Learning (bzw. m-learning oder mlearning) durchaus in Dokumenten enthalten ist, die auf den Websites der Ministerien zu finden sind. Daraufhin wurden Anfragen an die Pressestellen und/oder Abteilungen zur Bürgerinformation der Ministerien gestellt bzw. versucht, die Zuständigen telefonisch zu erreichen.

Kein Ministerium hat die verschickten Anfragen beantwortet bzw. konnte eine zuständige Person nennen, die sie hätte beantworten können.

Parallel wurden Wissenschaftler identifiziert, die sich mit dem Thema Mobile Learning befassen und entweder aus einem der zu untersuchenden Länder stammen, in diesem Land arbeiten oder sich in ihrer Forschung mit dem Land auseinandergesetzt haben. Sie wurden gebeten, Personen zu nennen, die im Ministerium, einer nachgeordneten Behörde oder einer Institution, die sich im Auftrag des Ministeriums oder anderer staatlicher Behörden mit dem Thema befasst, zum Thema Mobile Learning arbeitet. Über diesen Weg wurden schließlich in allen Ländern Personen identifiziert, die entweder zum Thema forschen oder in nachgeordneten Behörden oder anderen Institutionen das Thema fachlich begleiten und qualifiziert Auskunft zu den aufgeworfenen Fragen geben konnten.

Ergebnisse

In keinem der untersuchten Länder (Deutschland, Großbritannien, Italien, Niederlande, Spanien, Ungarn) gibt es landesweite Richtlinien dafür, wie Mobile Devices im Schulunterricht eingesetzt werden können, ohne mit dem gelten Recht in Konflikt zu geraten (bzw. es konnten keine gefunden werden). Und auch auf anderen Stufen, etwa der Bundesstaats- oder Regionen-Ebene, liegen nahezu keine konsolidierten Informationen zu diesen Fragen vor.

Der Grund dafür liegt in der weitgehenden Autonomie, die Schulen in europäischen Ländern genießen. Eine zentrale Steuerung der Schulen wird nur in einigen Ländern überhaupt gewünscht und dort auf wenige, ausgewählte Gebiete beschränkt, etwa auf die Lehrplanentwicklung:

„Anfangs noch zu einem Ziel oder sogar Grundprinzip der Schulverwaltung und Politik erhoben – Einrichtungen sollten autonom sein, um Unterrichtsfreiheit zu gewährleisten, die örtliche Schuldemokratie zu stärken und den Dezentralisierungsprozess abzuschließen –, ist Schulautonomie heute in den meisten Staaten ein Instrument, um vorrangig pädagogische Ziele zu erreichen: mehr Freiheit für Schüler und Lehrer zur Verbesserung der Qualität von Bildung. [...]In Bezug auf ihre Aufgaben gelten für die Schulen in Europa nicht die gleichen Regeln, und der Umfang der Übertragung von Zuständigkeiten auf die Schulen variiert von Staat zu Staat.[14]"

Im Folgenden wird daher versucht, in Form von Portraits die Situation in den untersuchten sechs Ländern darzustellen. Aus oben genannten Gründen sind einer Vergleichbarkeit dabei allerdings sehr enge Grenzen gesetzt. Beispielhaft sei auf die „Education Ecosystems"-Infografiken der „Mobile Education"-Länderberichte der Groupe Speciale Mobile Association (GSMA) verwiesen, die für die Länder Großbritannien[15] und Spanien[16] die Wechselwirkungen zwischen Schulen und Regulierungs- und Aufsichtsbehörden (Ministerien, staatliche und halbstaatliche Bildungsagenturen), Beratungs- und Kontrollorganisationen und Förderinstitutionen abzubilden versuchen.

Überblick Bildungssysstem

DEUTSCHLAND

ZUSTÄNDIGKEIT

Für Bildungspolitik sind die Bundesländer zuständig. Zwar gibt es ein Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), doch Schule und Hochschule fallen primär in die Zuständigkeit der Länder. Der Bund befasst sich – gemeinsam mit den Ländern – mit außerschulischer beruflicher Bildung, Ausbildungsförderung und Weiterbildung. Die Schulen werden durch die Landesschulgesetze, Erlasse und Verordnungen der jeweiligen Bundesländer reguliert. Die Schulaufsicht ist ebenfalls länderspezifisch geregelt, oft auch nach Schulformen verschieden. In einzelnen Bundesländern etwa ist die Aufsicht für Gymnasien, Gesamtschulen, Realschulen, Berufskollegs, Hauptschulen, Förderschulen und Grundschulen jeweils unterschiedlich organisiert. Innerhalb der geltenden Schulgesetze entscheiden die Schulen autonom, so zum Beispiel auch darüber, ob und wie Mobilgeräte eingesetzt werden.

AUTONOMIE BEI DER ANSCHAFFUNG VON IKT

Begrenzt: Die Schulen müssen die Genehmigung von Zentralbehörden (z.B. dem zuständigen Landeskultusministerium) einholen oder ihre Entscheidungen anhand einer Reihe von vorbestimmten Optionen treffen.

GROSSBRITANNIEN

ZUSTÄNDIGKEIT

In Großbritannien hat die Zentralregierung keine Zuständigkeit für Schulen, so dass dort die Schulen über den Einsatz von Mobilgeräten entscheiden. Das Department for Education hat keine Regulierungskompetenz, sondern leistet Hilfestellung, etwa mit konkreten Dokumenten, wie beispielsweise einer Datenschutzerklärung für Schulen.

AUTONOMIE BEI DER ANSCHAFFUNG VON IKT

In England und Wales gibt es spezielle, zentral finanzierte Maßnahmen für IKT, Schulen dürfen zusätzliche Investitionen aus ihren eigenen Budgets tätigen. In Schottland treffen Schulen die Entscheidungen nach vorheriger Rücksprache mit der übergeordneten Behörde.

ITALIEN

ZUSTÄNDIGKEIT

In Italien wird das Bildungssystem weitgehend durch nationale Gesetze geregelt und ist daher überwiegend einheitlich. Durch die Schulreform von 2008 wurde den Schulen gestattet, im Rahmen der nationalen Vorgaben ihre Lehrpläne in stärkerer Eigenverantwortung zu gestalten. Autonome Gebietskörperschaften wie Aostatal, Friaul-Julisch Venetien, Sardinien, Sizilien und Trentino-Südtirol haben im Bildungsbereich erweiterte Zuständigkeiten und Aufgaben.

AUTONOMIE BEI DER ANSCHAFFUNG VON IKT

Im Grunde agieren Schulen vollständig autonom; sofern sie die allgemeinen Bildungsrichtlinien erfüllen.

Überblick Bildungssysstem

NIEDERLANDE

ZUSTÄNDIGKEIT

Das niederländische Bildungsministerium hat eine allgemeine Aufsichts- und Steuerungsfunktion für die Schulen. Es legt die Qualitätsmaßstäbe sowie die Kernziele der Bildungspolitik fest, während die Schulen, die in regionalen Schulgemeinschaften fusioniert sind, relativ große Freiheit darin haben, wie sie den Lehrplan gestalten und ihre Mittel verwenden. Mehr als zwei Drittel der Schulen im Primarbereich und 60 Prozent der Sekundarschulen sind in freier Trägerschaft, da in den Niederlanden das Recht besteht, Schulen auf der Grundlage unterschiedlicher religiöser, weltanschaulicher oder pädagogischer Überzeugungen einzurichten. Auch freie Schulen erhalten Geld vom Staat, mit dem sie den Unterricht finanzieren können, wenn sie bestimmten Anforderungen genügen. Jede Schule hat ihren zuständigen Träger, der für eine oder viele Schulen verantwortlich sein kann, also Gemeinden, Kirchen, Stiftungen und andere private Träger (insgesamt wird von mehr als 6.000 verschiedenen Trägern ausgegangen). Er trägt in jedem Fall die Verantwortung, kann jedoch die Entscheidungsbefugnis an die Schulverwaltung oder den Schulleiter delegieren. Formal ist der zuständige Träger für alles verantwortlich, und es ist nicht möglich anzugeben, welche Aufgaben in der Praxis delegiert werden und welche nicht.[17]

AUTONOMIE BEI DER ANSCHAFFUNG VON IKT

Der Schulträger kann die Befugnisse zur Anschaffung an die Schule übertragen; es ist jedoch wahrscheinlich, dass sie beim zuständigen Träger bleiben.

SPANIEN

ZUSTÄNDIGKEIT

Grundlegende allgemeine Rahmenbedingungen haben auf nationaler Ebene zu einer relativ homogenen Struktur der Schulregulierung geführt. Verschiedene Dokumente, die die Schule vorlegen muss (schulischer Bildungsplan, Lehrprogramme etc.), müssen vor ihrer Umsetzung von der Aufsichtsbehörde genehmigt und am Jahresende überprüft werden. Allerdings haben die insgesamt 17 so genannten „Autonomen Gemeinschaften" Spaniens – Gebietskörperschaften, die per Verfassung mit verschiedenen Autonomiestatuten ausgestattet sind – ein Recht zur Lenkung der Autonomie ihrer Schulen.

AUTONOMIE BEI DER ANSCHAFFUNG VON IKT

Die wichtigsten IKT-Geräte für Schulen und die gesamten Netzwerkanlagen werden normalerweise von den Autonomen Gemeinschaften bereitgestellt; die Schulen dürfen unabhängig davon zusätzliche IKT-Geräte über ihr eigenes Budget erwerben.

UNGARN

ZUSTÄNDIGKEIT

Bereits vor dem Zusammenbruch der Sowjetunion waren in Ungarn im Jahr 1985 im Bildungsreformgesetz Autonomiebereiche festgelegt worden, die dann 1993 in einer Hauptreform umgesetzt wurden und den Schulen weitgehende Autonomie in vielen Fragen (Finanzen, Personal) gewährten. Allerdings hat die amtierende Regierung einen Strategiewechsel vollzogen und zum Jahresbeginn 2013 etwa 1.300 Schulen, die bis dahin in kommunaler Trägerschaft waren, verstaatlicht.[18] Das staatliche Klebelsberg Institut soll nun einen landesweiten, obligatorischen Lehrplan und neue Lehrbücher einführen. Gegen diese Re-Zentralisierung protestieren Lehrkräfte, Eltern und Schülerinnen und Schülern, so dass noch nicht ausgemacht ist, wie die Schulverwaltung in Zukunft in Ungarn organisiert sein und welche Entscheidungsfreiheit die Schulen haben werden.

AUTONOMIE BEI DER ANSCHAFFUNG VON IKT

Bis zur Reform Anfang 2013 wurden Anschaffungen auf schulischer Ebene ohne äußeren Einfluss durchgeführt; die derzeitige Regelung ist unklar.

Konsequenzen dezentraler Regulierung der Schulen

In allen untersuchten Ländern ist die Aufsicht über Schulen und deren Verwaltung dezentral geregelt; nationale Bildungsministerien sind für Schulen nicht zuständig. Eine Ausnahme stellt Ungarn dar, wo derzeit versucht wird, die Organisation der Schulen zu zentralisieren; dieser Prozess steht jedoch am Anfang. Doch selbst wenn die Regierung ihre Zentralisierungspläne erfolgreich umsetzen sollte, gehen Beobachter und Lehrkräfte davon aus, dass beispielsweise die Frage, ob und wie Mobile Devices im Unterricht verwendet werden dürfen, weiterhin Sache der einzelnen Schule bleiben wird.

Wie die Schulverwaltung organisiert ist, unterscheidet sich von Land zu Land, so dass auch unterschiedliche Stellen für eine mögliche Richtlinie zuständig wären. Wie kompliziert die geltende Rechtslage sein kann, soll am Beispiel Deutschlands dargestellt werden:
In Deutschland sind die Kultusministerien der 16 Bundesländer zuständig, die jeweils eigene Schulgesetze erlassen. In einigen Bundesländern gibt es mehr als ein Schulgesetz, da unterschiedliche Gesetze beispielsweise für staatliche und private Schulen gelten. Daher gibt es allein in Deutschland 28 verschiedene Schulgesetze.[19]

Ob und wie Mobilgeräte in der Schule eingesetzt werden, ist dennoch fast immer Sache der Schulen. Es bestehen erhebliche Unterschiede in Bezug auf die Frage, wie explizit die Nutzung von Mobiltelefonen geregelt ist. So lautet der entsprechende Abschnitt des bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen (Art. 56 Abs. 5 BayEUG):

„Im Schulgebäude und auf dem Schulgelände sind Mobilfunktelefone und sonstige digitale Speichermedien, die nicht zu Unterrichtszwecken verwendet werden, auszuschalten. Die unterrichtende oder die außerhalb des Unterrichts Aufsicht führende Lehrkraft kann Ausnahmen gestatten. Bei Zuwiderhandlung kann ein Mobilfunktelefon oder ein sonstiges digitales Speichermedium vorübergehend einbehalten werden."

Hier ist also auch für Laien verständlich, dass es Sache der Schule oder der Lehrkräfte ist, darüber zu entscheiden, ob sie den Einsatz im Unterricht in Bayern gestatten. In Baden-Württemberg dagegen muss der Umgang mit Mobiltelefonen abgeleitet werden aus §23 Absatz 2 des Schulgesetz für Baden-Württemberg (SchG), Rechtsstellung der Schule:

„Die Schule ist im Rahmen der Vorschriften dieses Gesetzes berechtigt, die zur Aufrechterhaltung der Ordnung des Schulbetriebs und zur Erfüllung der ihr übertragenen unterrichtlichen und erzieherischen Aufgaben erforderlichen Maßnahmen zu treffen und örtliche Schulordnungen, allgemeine Anordnungen und Einzelanordnungen zu erlassen. Inhalt und Umfang der Regelungen ergeben sich aus Zweck und Aufgabe der Schule."

Daraus eine Handlungsanleitung für die Verwendung von Mobiltelefonen abzuleiten, wird für die meisten Lehrkräfte unmöglich sein. Daher wird auf dem „LehrerinnenFortbildungsServer" des Landes Baden-Württemberg eine Einordnung vorgenommen, die auf der Stellungnahme des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport zu einer Landtagsanfrage zum Thema „Handynutzung an baden-württembergischen Schulen" beruht:

- Ein generelles Handyverbot ist nach Ansicht der Juristen nicht möglich, es lässt sich aus den Aufgaben der Schule nicht begründen.
- Mitbringen eines Handys kann nicht verboten werden (Erreichbarkeit vor und nach der Schule, Schulweg ...).
- Im Unterricht muss das Handy ausgeschaltet bleiben.
- Einschränkungen der Handynutzung in Pausen sind durch die Schulordnung möglich.

- Bei Zuwiderhandlung (d. h. wenn das Handy schulordnungswidrig gebraucht wird) kann das Handy auch eingezogen werden. => Aushändigung zeitnah an Schüler/innen oder Eltern
- Mitnahme von Handys in Prüfungen gilt als Täuschungsversuch.

Anfrage und Stellungnahme stammen aus dem Jahr 2006, aber auch seitdem ist keine grundlegende Klärung erfolgt.

Doch nicht nur das: neben der Frage, ob Mobiltelefone und Tablets in die Schule mitgenommen und dort genutzt werden dürfen, stellen sich Anschlussfragen:

- Dürfen Lehrpersonen Mobilgeräte einbehalten? Wenn ja, wie lange?
- Dürfen Lehrpersonen Mobilgeräte durchsuchen?
- Wird das Persönlichkeitsrecht von Schülern verletzt, wenn Lehrkräfte oder andere Schüler Ton- oder Bildaufnahmen machen? Oder erst, wenn sie auch veröffentlicht werden?
- In welchem Fall werden Minderjährigen strafbare Gewaltdarstellungen zugänglich gemacht? Etwa dann, wenn sie „Happy Slapping"-Videos ansehen oder austauschen?
- Wie kann verhindert werden, dass Minderjährige Zugang zu pornographischen Inhalten bekommen, etwa indem andere sie ihnen auf dem Mobiltelefon zeigen?
- Wann werden mit Mobilgeräten volksverhetzende Inhalte Minderjährigen zugänglich gemacht?
- Wann wird gegen den Jugendschutz verstoßen? Unter Juristen in Deutschland ist es umstritten, ob der Jugendmedienschutz-Staatsvertrag gilt, da es sich bei der Verwendung von Mobilgeräten meist um private Kommunikation handelt. Allerdings könnte beim Zeigen von jugendgefährdenden Inhalten auf dem Display zumindest das Jugendschutzgesetz Anwendung finden. Es ist allerdings weder ein klares Meinungsbild erkennbar, noch sind Gerichtsurteile bekannt.[20]

Mobile Learning: in Verordnungen und Informationsmaterialien kaum verankert

Rechtsfragen, die beim Einsatz von PC und Internet im Schulunterricht bestehen, wurden bisher selten unter der Überschrift Mobile Learning (oder M-Learning/mlearning) behandelt, sondern unter anderen Titeln: E-Learning, Distance Learning etc. Daher lassen sich Handreichungen finden, die über entsprechende Rechtsfragen informieren, und die sich auch auf die Fragen beim Einsatz von Mobile Learning anwenden lassen – auch wenn sie auf diesen nicht explizit eingehen.

Gerade zum Thema Urheberrecht liegen in einigen Ländern ausführliche Informationen zur rechtssicheren Verwendung von Material im Unterricht vor, insbesondere solche, die im Zusammenhang mit der Idee der Open Educational Resources (OER) stehen und deren Grundlagen erläutern.

Wie im Abschnitt zu Urheberrecht beschrieben, resultieren die Rechtsfragen, die sich im Zusammenhang mit Urheberrecht und Datenschutz beim mobilen Lernen stellen, nur in wenigen Punkten aus der Tatsache, dass mobile Endgeräte genutzt werden, sondern überwiegend daraus, dass Material digitalisiert vorliegt und über das Intra- oder Internet verbreitet wird.
Daher können vorliegende Informationen zu Urheberrechtsfragen für Schulen einige der bestehenden Fragen klären, etwa der „Basic Guide to Open Educational Resources (OER)" des Commonwealth of Learning und der UNESCO.[21] Weiterhin existieren entsprechende Publikationen in den Landessprachen der Staaten, die zudem landestypische Besonderheiten bei der Umsetzungen der EU-Urheberrechtsrichtlinie in nationales Recht berücksichtigen, wie etwa „Rechtsfragen bei E-Learning – Ein Praxis-Leitfaden", herausgegeben vom Multimedia Kontor Hamburg (der allerdings in erster Linie über die Situation an Hochschulen aufklärt).

Allerdings zeigt die Erfahrung, dass Lehrkräfte auf der Suche nach maßgeschneiderten Inhalten sind, da es gerade bei komplexen Rechtsfragen schwierig ist, sich allein auf die eigenen Transferleistungen zu verlassen, nach dem Prinzip: „Wenn eine Regel für die Nutzung am PC gilt, wird nichts anderes gelten, wenn ich ein iPad benutze." Oft können Laien nicht abschätzen, welche Aspekte sie außer acht lassen. Daher ist davon auszugehen, dass ein Defizit an konkreten Informationen auch beim Urheberrecht besteht.

Für Informationen zum Thema Datenschutz gilt nicht dasselbe wie beim Thema Urheberrecht. Hier ist es vielmehr so, dass es nicht nur sehr viel mehr Fragen gibt, die spezifisch den Einsatz von Mobile Devices in der Schule betreffen, sondern auch viel weniger verlässliche Informationen zur Verfügung stehen. Es entsteht der begründete Eindruck, dass die bestehende Datenschutzproblematik beim Mobile Learning noch nicht erkannt wurde.

So ist etwa im Governors' Handbook, einer Handreichung für die Schulaufsicht in Großbritannien, zu lesen: „Wir beraten Schulen nicht in Fragen des Datenschutzes. Schulen sind selber dafür verantwortlich, das Datenschutzgesetz einzuhalten und persönliche Daten konform zu verarbeiten." Zwar stellt das Department of Education Vorlagen für Datenschutzhinweise zur Verfügung, die Schulen verwenden können. Sie enthalten jedoch keine Informationen zu einer Datenverarbeitung, die bei der Nutzung von PCs, Mobilgeräten oder Online-Lernplattformen erfolgen; von der notwendigen informierten, freiwilligen Einwilligung, wie sie im Abschnitt zu Datenschutz beschrieben ist, kann also keine Rede sein.

In Deutschland stellen einige Kultusministerien der Länder Informationen in Form von Verwaltungsvorschriften bereit. Diese Dokumente haben das Ziel, Lehrkräfte über ihre eigenen Rechte und Pflichten sowie die der Schülerinnen und Schüler aufzuklären, sind aber auf in einer Art verfasst, die dieses Ziel konterkariert. So ist etwa die „Verwaltungsvorschrift Datenschutz an öffentlichen Schulen" des Landes Baden-Württemberg 25 Seiten lang und in einer für Laien schwer zu durchdringenden Sprache geschrieben. Auch wird nicht der Versuch unternommen, abstrakte Regeln auf konkrete Anwendungen des Schulalltags anzuwenden oder sie mit diesen Anwendungen zu illustrieren. Dementsprechend kommt in der erwähnten Vorschrift, die aus dem Jahr 2009 stammt, der Begriff Mobile Learning nicht vor, ebenso wenig wie E-Learning, Smartphone oder Lernplattform. Auch wenn andere Publikationen zum Teil anschaulicher vermitteln, welche Datenschutzfragen im Schulalltag auftauchen: das Thema Mobile Learning wird in keiner behandelt. So verhält es sich auch in den anderen Bundesländern.

Wenn die Kultusministerien Hinweise zum Umgang mit Mobilgeräten anbieten, sind diese meist beschränkt auf den Umgang mit Telefonen.[22] Zwar gibt es eine sehr große Zahl von Informationsangeboten für Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler, etwa die Webangebote der Landesregierungen oder die so genannten Landesbildungsserver, auf denen Informationen speziell für Lehrkräfte zur Verfügung gestellt werden. Keins davon adressiert die hier angesprochene Fragestellung: wie können Mobiltelefone und Tablets datenschutzkonform eingesetzt werden?

Italien kann als weiteres Beispiel dienen. Der italienische Datenschutzbeauftragte hat eine Broschüre zum Datenschutz in Schulen veröffentlicht[23], die – in Anbetracht des Herausgebers – als offiziell gelten kann. Diese Broschüre versucht in Kürze und in verständlicher Sprache viele Fragen zu beantworten, die sich Lehrkräften beim Thema Datenschutz stellen: Welche Informationen über Schüler gesammelt und wie sie verarbeitet werden, welche Fotos, Audio- und Video-Aufnahmen gemacht und veröffentlicht werden dürfen usw. Die oben angesprochenen Fragen, die sich beim Einsatz von Mobilgeräten als Unterrichtsmittel stellen, werden nicht adressiert.

Fallstudie: School IT Rhein-Waal

Im Forschungsprojekt School- IT Rhein-Waal[24], koordiniert vom Learning Lab der Universität Duisburg-Essen[25], wird der wissenschaftlich begleitete Versuch unternommen, private Mobilgeräte in den Unterricht zu integrieren (BOYD[26]). Teilnehmer sind vier Schulen des deutsch-niederländischen Kommunalverbandes „Euregio Rhein-Waal": die Walter-Bader-Realschule (Xanten, D), das Gymnasium in den Filder Benden (Moers, D), das Pallas Athene College (Ede, NL) und das Dorenweerd College (Doorwerth, NL). Das Projekt soll Lehrkräfte und Schüler dazu anregen, digitale Medien auf vielfältige Weise zum Lernen zu nutzen und ihre Schulen zu sogenannten Medienschulen zu entwickeln. Dabei wird untersucht, welche pädagogischen und technischen Voraussetzungen für den Einsatz von Mobilgeräten im Unterricht erfüllt sein müssen und welche Folgen er hat.

Rechtliche Fragen haben im Projekt an verschiedenen Stellen eine Rolle gespielt, etwa beim Aufbau technischer Infrastrukturen. Die WLAN-Infrastruktur der beteiligten deutschen Schulen wurde vom Kommunalen Rechenzentrum Niederrhein (KRZN) entwickelt und umgesetzt. KRZN-Projektleiter Andreas Zboralski erläutert in der Fachzeitschrift c't: „Die besondere Herausforderung bestand darin, Geräte der Schule und private Geräte sicher in einer Umgebung zu betreiben. Zudem stellen Jugend- und Datenschutz strenge Anforderungen. Außerdem wollten die Lehrkräfte eine Lösung, mit der möglichst viele Apps und Dienste genutzt werden können."[27]

Erreicht wurden diese Ziele zum einen dadurch, dass in den Schulen zwei physikalisch voneinander getrennte Netze vorhanden sind: ein Verwaltungsnetz und ein Netz für den Unterricht. Zum Verwaltungsnetz haben Schüler keinen Zugang. Das Unterrichtsnetz bietet drei Zugänge zum Internet: „Desktop-Rechner der Schule sind per Kabel angebunden, für mobile Geräte stehen über VLANs (Virtual Local Area Networks) getrennte Segmente für schulisch administrierte und private Geräte zur Verfügung. In allen Fällen findet eine Content-Filterung in einem Proxy-Server statt, um den Anforderungen des Jugendschutzes gerecht zu werden. Diese wird über einen aktuellen Enterprise-Security-Webfilter realisiert."[28] Die Folge: Für das Arbeiten mit den eigenen Geräten ist der Browser immer der kleinste gemeinsame Nenner, dennoch ermöglicht die beschriebene Infrastruktur den meisten Apps den Zugang zum Internet. Daher ist zu vermuten, dass der Einsatz von Mobilgeräten trotz der genannten Vorkehrungen in dieser Infrastruktur nach einer engen Auslegung der Datenschutzvorgaben mitunter nicht rechtskonform erfolgen wird (s. Abschnitt „Datenverarbeitung durch Dritte direkt").

Im Unterricht selber werden die Themen Urheberrecht und Schutz von persönlichen Daten intensiv aus einer pädagogischen Sicht behandelt, berichtet Richard Heinen von der Universität Duisburg-Essen, der Koordinator des Projekts. Es entstehe beispielsweise viel Bildmaterial, das auch im Unterricht verwendet werde. Dabei können auch immer wieder rechtliche Fragen diskutiert werden: „Wenn ich ein Physikexperiment mit dem Smartphone aufnehme, dann muss ich die Schülerinnen und Schüler, die in dem Video zu sehen sind, fragen, ob ich sie aufnehmen darf." Mit der Zeit werde auf diese Art eine Sensibilität etwa für das Persönlichkeitsrecht verankert.

Doch Heinen sieht auch Nachteile darin, dass sich Lehrer mit Rechtsfragen befassen müssendie Rechtslage oft komplex und nicht einfach zu verstehen sei. Zum einen gebe es viele Lehrer, die Rechtsunsicherheit – ob tatsächlich oder vermeintlich – als „Totschlagsargument" verwendeten, um sich nicht mit neuen Geräte, Technologien oder Unterrichtsmethoden beschäftigen zu müssen. Zum anderen kenne er „Fälle, in denen Lehrerinnen oder Lehrer tolle Unterrichtsreihen gemacht haben – die aber alle den Klassenraum nicht verlassen haben, weil die Lekräfte vermuten, dass geschützte Werke dabei sind und die Sorge besteht, dass damit Rechte verletzt werden."

Fallstudie: School IT Rhein-Waal

Auch das Thema Datenschutz sieht er ambivalent. Viele Schüler verwenden seiner Erfahrung nach Anwendungen wie WhatsApp „hochkompetent", um mit ihrer Hilfe gemeinsam zu lernen. Sie darin mit der Begründung einzuschränken, dass dort der Datenschutz missachtet werde, sei oft nicht hilfreich, weil es das Bewusstsein für Privatsphäre im persönlichen Umfeld, das die Jugendlichen entwickelt haben, nicht ernst nehme. Ein anderes Beispiel: „Wenn Sie Erwachsene nach Snapchat fragen, fällt allen immer als erstes das Schlagwort ‚Sexting-App' ein. Viele Schülerinnen und Schüler verwenden die App aber deshalb, weil sie sagen, dass sie bei Facebook nicht mehr das Gefühl haben kontrollieren zu können, wer was von ihnen sieht. Bei Snapchat haben sie den Eindruck bestimmen zu können, wer einen Text mit Bild wie lange sehen kann."

Auch im Unterricht selber führe die Frage nach dem Datenschutz nicht immer zu wünschenswerten Ergebnissen. „Wenn ein Lehrer sagt, er weiß nicht genau, was Soundcloud mit persönlichen Daten macht und es darum nicht verwendet, muss er eben Alternativen haben, etwa um mit den Schülern einen Podcast zu produzieren. Unter Umständen setzt er dann Audacity ein, ein freies Tonbearbeitungsprogramm, das aber umständlicher zu bedienen ist, und weiß dann am Ende nicht, wo er es hochladen soll. Der andere Lehrer nimmt Soundcloud und macht damit guten Unterricht."

Heinens Fazit: Grundlegende Aufklärung zu derartigen Fragen reicht nicht aus; hinzu kommen sollten Angebote und Informationen, die Nutzungsbedingungen konkreter Dienstleister und Apps prüfen und sagen: „Die sind gut und die sind böse." Ebenfalls nützlich seien Angebote, die von vorn herein für datenschutzfreundliche Nutzungen konzipiert seien, wie zum Beispiel Socrative[35], eine Anwendung, die es Lehrerinnen und Lehrer möglich macht, mit wenig Aufwand Ratespiele und ähnliches im Unterricht zu verwenden. Dabei müsse nur der Lehrer bei Socrative registriert sein, die Schüler melden sich über einen „room code" an, den der Lehrer vergibt.[30]
Zudem wünscht sich Heinen altersgerechte Darstellungen, die im Unterricht genutzt werden können. Existierendes Material arbeite häufig mit dem „warnendem Zeigefinger, und das ist eher kontraproduktiv", sagt Heinen.

Bei School IT Rhein-Waal gibt es daher an den deutschen Schulen so genannte Medien- Scouts: Schüler, die besonders geschult sind und ihr Wissen an Gleichaltrige weitergeben – wie etwa technische Einführungen in die WLAN-Nutzung, oder eben auch Aufklärung darüber, wie man seine Daten im Internet schützt. Den Effekt davon beschreibt Medienscout-Betreuer Christian Hauk so: „Wenn ich einer achten Klasse sage, sie sollen aufpassen, welche Bilder sie ins Netz stellen, dann bin ich doch nur der alte Lehrer, der keine Ahnung hat. Aber wenn die Medienscouts das sagen, dann nehmen die anderen das an und machen sich Gedanken."[31]

06 Herausforderungen und Lösungsansätze

Im Folgenden werden die rechtlichen Herausforderungen beim Einsatz von Mobile Devices im Schulunterricht und bereits bestehende Lösungsansätze skizziert.

Urheberrecht

Die Grundlinien der gesetzlichen Vorgaben, einschließlich der Bildungs-Schranken, können nur von Gesetzgeber verändert werden. Eine Flexibilisierung des europäischen Schranken-Modells würde sowohl eine Änderung der Infosoc-Richtlinie[32] der EU, als auch eine entsprechende Umsetzung in die nationalen Rechtsordnungen erfordern. Es liegt in der Natur der Sache, dass derartige Veränderungen nur mit enormem Aufwand zu erreichen sind. Der weitere Verlauf der aktuellen Diskussion über die so genannte Bildungs- und Wissenschaftsschranke, für die sich in Deutschland Wissenschaftler stark machen, wird in diesem Zusammenhang aufschlussreich sein. Für sie liegt bereits ein Gesetzentwurf vor; es ist jedoch höchst ungewiss, ob er in die Praxis umgesetzt werden wird, da vor allem Schulbuch- und Wissenschaftsverlage eine solche Regelung ablehnen.

Alternativ zu Gesetzesänderungen, kann das bestehende, relativ enge Korsett der Privilegien für Bildungszwecke gelockert werden, indem die jeweiligen Urheber Material bewusst freigeben. Diesen Ansatz verfolgen vor allem Initiativen und teils auch öffentlich geförderte Programme zur verstärkten Produktion und Qualitätssicherung von Open Educational Resources (OER). Dabei handelt es sich um Materialien, die mittels sogenannter „Jedermannlizenzen" zur allgemeinen Nutzung und Bearbeitung freigegeben wurden. OER sind meist dafür gedacht, in beliebigen Lernszenarien einsetzbar zu sein. Nicht ganz unproblematisch wirkt sich hierbei die mangelnde Rechtskenntnis vieler Beteiligter aus, die in der Praxis dazu führen kann (und führt), dass beim Nutzen vom Material, aber auch beim Freigeben, gegen Lizenzbedingungen verstoßen wird. Schulverwaltungen und zwischenstaatliche Organisationen leisten hier bereits notwendige Aufklärung, die aber im Hinblick auf das Themenfeld Mobile Learning noch intensiviert werden sollte.

Nahezu ausgeschlossen ist es, gegen Lizenzen zu verstoßen, wenn geschlossene Materialsammlungen mit geklärten Rechten angeboten werden. Allen voran arbeitet die Firma Apple am Ausbau dieses Ansatzes. Rechtssicherheit auf der einen Seite bedeutet jedoch auf der anderen Seite, dass die öffentliche Hand, wenn sie sich auf ein einzelnes so genanntes „Ökosystem" eines Anbieters festlegt, nicht nur die Kontrolle über die Geräte aus der Hand gibt, sondern zu einem erheblichen Teil auch die Kontrolle über die Inhalte. Zudem wird die Interoperabilität mit anderen Anbietern erschwert, wenn nicht gar unmöglich gemacht. Im Bereich der Schulbildung kann dies zu erheblichen Problemen führen.

In Norwegen und einigen anderen Ländern setzt man dagegen bereichsweise auf eine umfassende Verstaatlichung auch der Produktion von Lehr- und Lernmaterialien[33], wodurch mangels privater Rechte am Material eine umfassende Nutzbarkeit sichergestellt werden kann. Unter diesen Bedingungen kann Mobile Learning durch die Abstimmung weniger Akteure realisiert werden, wenngleich auch hier eine potenziell problematische Inhaltskontrolle durch staatliche Akteure im Raum steht.

Datenschutz und Privatsphäre

Das Datenschutzrecht bringt erhebliche Einschränkungen für den Einsatz von Mobile Learning in der Schule mit sich. Praktisch ist der Einsatz daher auf solche Anwendungen zu beschränken, in denen im Idealfall gar keine personenbezogene Daten entstehen, oder die Verarbeitung durch die Schule selbst oder zumindest in ihrer Kontrolle durchgeführt wird.
Drittanbieter müssen – sofern sie diesen Markt beschreiten wollen – den Schulen Vereinbarungen zur Auftragsdatenverarbeitung anbieten. Die Schule muss als verantwortliche Stelle umfangreichen datenschutzrechtlichen Verpflichtungen nachkommen.

Sofern personenbezogene Daten im Umgang mit diesen Geräten generiert werden, kann sie den Einsatz im Unterricht nur freiwillig gestalten und dies damit belegen, dass Einwilligungserklärungen bei Schülern oder Eltern vorliegen.

Einerseits ermöglichen derartige Regelungen, dass Daten über Schülerinnen und Schüler erhoben und verarbeitet werden, so lange das mit ihrer und der Zustimmung ihrer Eltern (je nach Alter der Schüler) geschieht. Daher stehen sie Initiativen nicht im Weg, die Schülern, Lehrern und Eltern eine elektronische Zusammenarbeit und Kommunikation ermöglichen, wie etwa der e-School in Estland und anderen Programmen dieser Art[34]. Andererseits bedeutet dies, dass faktisch relevante Lebensbereiche der Schüler – zu denken ist etwa an die Nutzung zentralisierter sozialer Netzwerke wie Facebook – von der praktischen Behandlung im Schulunterricht ausgeschlossen sind. Doch dieser Regulationseffekt kann wünschenswert sein: Die hohen Hürden für den Einsatz könnten gleichzeitig Märkte für datenschutzfreundliche Lösungen und Dienstleister schaffen, die auf diese Einsatzgebiete spezialisiert sind.

Eine spezielle Herausforderung beim Einsatz von Mobile Devices stellt die große Bedeutung der erwähnten Distributionsplattformen dar. Die Nutzung von Apps beim Mobile Learning – unabhängig davon, ob sie speziell dafür entwickelt wurden oder nicht – ist rechtlich schon deshalb bedenklich, weil bei den Plattformbetreibern in der Regel Nutzerdaten anfallen.
Eine Alternative kann hier ein auf Schulen orientiertes Angebot eigener, dezentraler Plattformen sein, die dem Datenschutz in besonderer Weise Bedeutung schenken, wie etwa das System Logineo, mit dem Lehrer und Schüler mit einem zentralen Nutzernamen (Single Sign On) auf E-Mail, Dateimanagement, interne und externe Blogs, Moodle, Wiki, Stundenplanverwaltungssystem und Mediatheken zugreifen können. Die Daten werden in kommunalen Rechenzentren in Köln und Kamp-Lintfort gehostet und die Betreiber, drei kommunale IT-Dienstleister, garantieren, dass die Daten dem deutschen Datenschutzgesetz entsprechend verarbeitet werden. Auch hier können sich also neue Innovations- und Marktpotentiale ergeben.

Mitunter setzt die Nutzung alternativer Systeme allerdings voraus, dass nicht unerheblich in die Plattformbetriebssysteme eingegriffen werden muss. Dies gilt umfassend für iOS und Windows, aber in einigen Szenarien auch für Android. Solche Eingriffe, das so genannte „Jailbraking" bzw. „Rooting", sind – obgleich rechtlich wohl zulässig[35] – mit Bedenken seitens der IT-Sicherheit verbunden.[36] Diese Bedenken könnten allerdings – jedenfalls beim One-to-One-Computing, bei dem die Schule ansonsten die Kontrolle über die Geräte behält – überwunden werden. Hier eröffnet sich ein weiteres Feld für datenschutzfreundliche Innovationen.

Rechtsfragen bei Mobile Learning in der Praxis

Abgeschlossene und laufende Forschungsvorhaben zu Mobile Learning konzentrieren sich auf die Frage, wie Mobilgeräte pädagogisch sinnvoll in der Praxis eingesetzt werden können.
So wichtig es ist, diese Fragen zu beantworten: die Rechtsfragen des Mobile Learning dürfen dabei nicht unterschlagen werden. Derzeit spielen sie jedoch gerade beim Thema Datenschutz kaum eine Rolle; die Lehrkräfte werden damit allein gelassen, sich eine Meinung auf Grundlage äußerst schwer verständlicher Gesetzestexte und Verordnungen zu bilden.

Beim Urheberrecht dagegen existiert mit der Idee der Open Educational Resources (OER) nicht nur ein Lösungsansatz, der auch beim Mobile Learning größere Rechtssicherheit schaffen könnte. Auch werden von einigen Ländern und über-staatlichen Institutionen, etwa von der UNESCO, Informationen angeboten, die die Idee und den Einsatz von OER beschreiben.

Das ist sehr hilfreich; zugleich jedoch muss betont werden, dass die Entwicklung von OER erst am Anfang steht. Daher steht bei weitem nicht genug Material zur Verfügung, um bestehendes Bildungsmaterial zu ersetzen. Zum zweiten ist umstritten, ob dies jemals der Fall sein wird. OER werden keine Inhalte enthalten können, deren Rechteinhaber sich weigern, sie unter Open-Content-Bedingungen anzubieten, etwa berühmte Werke der Literatur, Fotografie oder des Films. Drittens ist unter den Akteuren – Lehrkräfte, Politik, Wirtschaft – grundsätzlich umstritten, ob alle Bildungsmaterialien als OER zur Verfügung gestellt werden sollten. Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass kurz- oder mittelfristig durch den flächendeckenden Einsatz von OER Urheberrechtsprobleme grundsätzlich vermieden werden können.

Insgesamt ist festzustellen, dass Mobilgeräte in den meisten offiziellen Informationsangeboten – also solchen, die von Ministerien, Schulbehörden und Schulen selbst zur Verfügung gestellt werden – auf Mobiltelefone reduziert werden und Tablets keine Rolle spielen. Zudem werden Mobilgeräte grundsätzlich problematisiert und in erster Linie als Gefahr für den Unterricht betrachtet. Zwar gibt es Lösungsansätze im Kontext von Forschungs- und Erprobungsprojekten, wie etwa der „School IT Rhein Waal" (s. Fallstudie S. 19), in der mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE [Englisch: European Regional Development Fund (ERDF)]) an zwei deutschen und zwei niederländischen Schulen der Einsatz von Mobilgeräten erprobt und gefördert wird.[37] Doch im Verhältnis zu den mehreren Zehntausend Schulen, die in der EU existieren, bilden diese Projekte die Ausnahme. An den grundsätzlich negativen Einschätzungen der offiziellen Publikationen von Ministerien und Schulbehörden werden sie so schnell nichts ändern.

07
Handlungsempfehlungen

Informationen für Schüler, Eltern, Lehrer und Schulverwaltung verbessern

Zuständige Entscheidungsträger in Bildungspolitik und Schulverwaltung sollten Informationsmaterial erstellen (lassen), in dem die komplexen Bedingungen und Grenzen, denen Mobile Learning rechtlich unterliegt, leicht verständlich beschrieben werden. Diese Informationen sollten befähigenden Charakter haben: der Schwerpunkt sollte darauf liegen darzustellen, wie Mobilgeräte in der Praxis rechtskonform eingesetzt werden können. So würde den Lehrkräften, die Mobilgeräte im Unterricht einsetzen möchten, der Umgang damit erleichtert. Das Material sollte Informationen über Fragen des Urheberrechts, der Privatsphäre bzw. des Datenschutzes und der Datensicherheit enthalten und möglichst vielen Lehrerinnen und Lehrern zur Verfügung stehen. Beim Thema Datenschutz müssen Informationen aus der Mobile-Learning-Perspektive von Grund auf neu erarbeitet werden, da derzeit so gut wie keine zur Verfügung stehen.

Open Educational Resources (OER) stärken

Beim Thema Urheberrecht sollte auf bestehende Lösungsansätze, speziell den OER-Ansatz, aufgebaut und hingewiesen werden. Die Produktion von OER-Materialien sollte finanziell gefördert werden.

Geschlossene „Ökosysteme" für Mobile Learning vermeiden

Verantwortliche Stakeholder / Akteure – also Schulträger, Schulleiter und Lehrkräfte, Bildungspolitiker und Schulaufsicht – sollten explizit auf die Nachteile geschlossener „Ökosysteme" für den Unterricht hingewiesen werden, beispielsweise das Lock-In in Geräte und Software bestimmter Hersteller oder die Tatsache, dass in derartigen Systemen erstellte Inhalte kaum in anderen Zusammenhängen weiter verwendet werden können. Derartige Systeme bergen außerdem das Risiko, dass Anbieter eine marktbeherrschende Stellung erlangen können, auf Kosten von Angebotsvielfalt, Qualität und Innovationsfähigkeit.

IT-Kompetenz und -Ressourcen der Schulen verbessern

Rechtskonforme Lösungen anzubieten, die zugleich bequem sind und den Unterricht pädagogisch sinnvoll ergänzen, ist nicht ohne IT-Kompetenz möglich. Schulen sollten daher über die entsprechenden Mittel verfügen, auf diese Kompetenz zugreifen zu können. Das kann durch schuleigene Administratoren erfolgen, aber auch durch regionale Service-Stellen, die die Schulen unterstützen.

Entwicklung Datenschutz-konforme Lösungen unterstützen

Sowohl auf Ebene der EU, als auch der Mitgliedsstaaten sollte die Entwicklung datenschutzkonformer Lösungen für Mobile Learning vorangetrieben werden. Schwerpunkt sollte dabei nicht die akademische Forschung sein, sondern die Entwicklung marktreifer Angebote zu unterstützen, etwa indem entsprechende Förderprogramme ausgeschrieben und damit Anreize geschaffen werden.

Rechte der Nutzer stärken

Entscheidungsträger in Bildungspolitik und Schulverwaltung sollten sich dafür einsetzen, dass durch entsprechende Urheberrechtsschranken, sowohl auf EU- als auch Länderebene, die Verwendung von urheberrechtlich geschütztem Material im Schulunterricht vereinfacht wird. Das betrifft nicht das Mobile Learning allein, würde aber auch dieses erheblich vereinfachen.

Endnoten

1 Tablets and Connectivity in Schools: 2014 Edition, BESA, S. 13 ff.
2 http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641E.pdf
3 a.a.o., S. 6
4 Der Europäische Wirtschaftsraum umfasst 31 Länder, also 31 Urheberrechtsgesetze, deren Auslegung strittig sein kann bzw. in Einzelfällen auch ist. S. auch Teresa Nobre, LL.M., „Mapping Copyright Exceptions and Limitations in Europe", Working Paper, Creative Commons Project „Open Educational Resources Policy in Europe", Juli 2014, http://oerpolicy.eu/wp-content/uploads/2014/07/working_paper_140714.pdf
5 Die Schulgesetze der Länder beinhalten allerdings jeweils Rechtsgrundlagen für die Verarbeitung von enumerativ aufgezählten Datenbeständen, etwa Daten über Lern- und Sozialverhalten, vgl. statt vieler § 30 Schulgesetz-SH. Für die bei Mobile Learning entstehenden Daten, werden diese Bestimmungen aufgrund ihrer Beschränkung auf wenige Datenkategorien, keine Rechtsgrundlage darstellen können.
6 Für eine anschauliche und umfassende Darstellung zum Thema Schuldatenschutz, 2. Auflage 2009 siehe: Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz (Hrsg.), Praxishandbuch Schuldatenschutz, online: https://www.datenschutzzentrum.de/schule/praxishandbuch-schuldatenschutz.pdf
7 Zur Vereinfachung werden wir in diesem Text die Schüler in den Mittelpunkt der Betrachtung rücken. Es darf aber nicht vergessen werden, dass beim Einsatz von Mobile Learning auch das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung der Lehrer betroffen sein kann, und in vielen Fällen wohl auch sein wird.
8 Es kommt also nicht darauf an, ob derjenige der die Daten erhält selber eine Rückführung auf den Schüler durchführen kann, vielmehr muss ebenfalls berücksichtigt werden, dass durch ein Zusammenspiel von mehreren Parteien oder durch das Zusammenführen von Datenbeständen, die bei einem Sicherheitsvorfall entstehen, eine Information über einen konkreten Schüler möglich ist.
9 Die Information, dass eine konkrete Applikation durch einen Schüler heruntergeladen wurde, mag für sich genommen trivial erscheinen, so dass nur schwer einsichtig ist, warum hier bereits die umfassenden Regelungsvorgaben des Datenschutzrechtes einschlägig sein sollen. Allerdings ist durch das Bundesverfassungsgericht anerkannt, dass es keine „belanglosen" Daten gibt. Dies lässt sich sogar in dem konkreten Fall verdeutlichen. Aus eigenem Schüleralltag eines jeden ist z.B. erkennbar, dass die Information im Umkehrschluss, dass eine Applikation nicht heruntergeladen wurde, ein Hinweis darauf sein kann, dass der Schüler seine Hausaufgaben nicht gemacht hat. Vor allen Dingen ist zu berücksichtigen, dass bei den Betreibern von Distributionsplattformen mitunter umfassende Nutzungsprofile entstehen, zu denen die genannte Information ein weiterer Baustein ist.
10 Siehe auch hierzu wieder § 30 Schulgesetz-SH
11 Teilweise sehen das Landesdatenschutzgesetze, aber auch das Telemediengesetz auch die Möglichkeit einer elektronischen Einwilligung vor. Da aber im Schulkontext ohnehin auch ein persönlicher Kontakt gegeben ist, dürfte das Schriftformerfordernis kein großes Hindernis darstellen.
12 Vgl. etwa Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein (Hrsg.), Die Schule als Daten verarbeitende Stelle im Sinne von § 3 Abs. 2 LDSG (undatiert) S. 2, https://www.datenschutzzentrum.de/schule/schule-als-dv-stelle.pdf.2, https://www.datenschutzzentrum.de/schule/schule-als-dv-stelle.pdf. Allerdings gelingt es in den diversen Stellungnahmen der Datenschutzbehörden nicht aufzulösen, wie sie diese Anforderung mit der Zulässigkeit der Nutzung des Internets vereinbaren können – bei dem in vielen Fällen ebenfalls personenbezogene Informationen anfallen werden. Konsequent wäre diese Auffassung nur dann, wenn sie gleichzeitig die Schulen bei der Internetnutzung auffordern würden Maßnahmen zu ergreifen, dass beim Browsen keine personenbezogenen Informationen entstehen.

13 http://www.science-on-stage.eu/
14 Europäische EURYDICE-Informationsstelle: Schulautonomie in Europa Strategien und Maßnahmen, http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/090DE.pdf
15 GSMA: Mobile Education in the United Kingdom, http://www.gsma.com/connectedliving/wp-content/uploads/2012/03/uk110811interactive1.pdf
16 GSMA: Mobile Education in Spain, http://www.gsma.com/connectedliving/wp-content/uploads/2012/03/esp110811110811interactive-1.pdf
17 http://www.kooperation-international.de/buf/niederlande/bildungs-forschungslandschaft/bildungslandschaft.html
18 Saskia Bücker: Staatskontrolle über Schulen in Ungarn: großes Chaos und kleiner Widerstand, http://www.pesterlloyd.net/html/1304schulreformklebelsberg.html
19 Kultusministerkonferenz: Schulgesetze der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, http://www.kmk.org/dokumentation/rechtsvorschriften-und-lehrplaene-der-laender/uebersicht-schulgesetze.html
20 vgl.: David Pachali: Handys an Schulen: Häufige Fragen und Antworten, http://irights.info/artikel/faq-handys-schule-was-ist-erlaubt/24289
21 http://www.col.org/resources/publications/Pages/detail.aspx?PID=357
22 siehe z.B. Schulrecht von A bis Z des Portals der Landesregierung Schleswig-Hostein – http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Service/Schulrecht/Data/F_K/handyFoto.html
23 http://194.242.234.211/documents/10160/2416443/La_privacy_tra_i_banchi_di_scuola.pdf
24 http://www.school-it-rhein-waal.eu/
25 http://mediendidaktik.uni-due.de/forschung/projekte/school-it-rhein-waal
26 für „Bring Your Own Device", also „nutze dein eigenes Gerät"
27 Richard Heinen: Handy erlaubt! Smartphone & Co erobern das Klassenzimmer, in: c't 14/2014, S. 112
28 Richard Heinen: Handy erlaubt! Smartphone & Co erobern das Klassenzimmer, in: c't 14/2014, S. 112
29 http://www.socrative.com/
30 Es ist allerdings nicht sofort ersichtlich, welche Daten übermittelt werden, wenn sich Schüler über den Browser anmelden; verwenden sie die App, besteht neben der Frage, welche Daten übertragen bei der Teilnahme an Unterrichtsaktivitäten an Socrative übermittelt werden, auch das Problem, das unter Umständen bereits beim Laden und Installieren der App gegen das Datenschutzrecht verstoßen wird.
31 Richard Heinen: Handy erlaubt! Smartphone & Co erobern das Klassenzimmer, in: c't 14/2014, S. 115
32 Governors' handbook - For governors in maintained schools, academies and free schools, September 2014, https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/352752/Governors_Handbook_2014.pdf
33 Nasjonal digital læringsarena (NDLA), http://ndla.no/
34 „Lehrer tragen Informationen über Anwesenheit ins System ein, vergeben Hausaufgaben und beurteilen das Verhalten der Schüler. Sie können Eltern, Schülern oder auch Klassen Nachrichten senden. Eltern nutzen es, um in die Bildung ihrer Schüler einbezogen zu sein. Sie können jederzeit über das Internet sehen, welche Hausaufgaben die Kinder erledigen sollen, welche Noten sie haben, wann sie am Unterricht teil genommen haben und bekommen Nachrichten der Lehrer, mit denen sie auch direkt kommunizieren können. Schüler können ihre eigenen Noten und Hausaufgaben sehen und ihre besten Arbeiten in persönlichen e-Portfolios speichern. Die Schulverwaltung hat Zugang zu aktuellen Statistiken, was es erleichtert, Daten aus verschiedenen Schulen des Bezirks zusammen zu führen." – vgl. https://e-estonia.com/component/e-school/
35 Jailbreaking stellt keinen Verstoß gegen urheberrechtliche Bestimmungen des Europarechts dar, wie der EuGH am 23. Januar 2014 feststellte, http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;?text=&docid=146686&pageIndex=0&doclang=DE&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=662699.http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;?text=&docid=146686&pageIndex=0&doclang=DE&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=662699. Auch in den USA wurde jedenfalls festgestellt, dass "Jailbreaking" keine Verletzung des Copyrights darstellt.(Library of Congress, Copyright Office (Hrsg.), Exemption to Prohibition on Circumvention of Copyright Protection Systems for Access Control Technologies [Docket No. RM 20088], verfügbar online unter https://www.eff.org/files/filenode/dmca_2009/RM-2008-8.pdf)Die weiteren rechtlichen Implikationen von "Jailbreaking", sind in Deutschland noch nicht gerichtlich geklärt. Die AGBs von Apple sehen einen Garantieverlust vor, ohne dass deren rechtliche Wirksamkeit in Deutschland bisher geprüft wurde. (So etwa Solmecke in: „Was Nutzern beim „Knacken" ihres iPhones droht" (http://www.express.de/recht-im-netz/sind-jailbreaks-erlaubt—was-nutzern--beim--knacken--ihres-iphones-droht,20964798,22613052.html), der aber davon ausgeht, dass ein Garantieverlust nur allenfalls dann droht, wenn ein Gerätedefekt auf den Jailbreak selber zurück zu führen ist.) Für Geräte mit Android-Betriebssystem wird mit guten Argumenten vertreten, dass zumindest beim Erwerb durch Konsumenten die gesetzliche Gewährleistung auch nach dem "Rooten" des Betriebssystems bestehen bleibt. (Matija Šuklje und Carlo Piana, Does rooting your phone invalidate its warranty? (In EU), http://piana.eu/root)(In EU), http://piana.eu/root)
36 So äußerte sich das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie (BSI) sehr kritisch in Hinblick auf Jailbreaks bei iOS, da diese Sicherheitsrisiken erhöhten (BSI (Hrsg.), Überblickspapier zu iOS, Version 1.0 vom 24.7.2013 (https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Download/Ueberblickspapier_Apple_iOS_pdf.pdf), wobei das Papier nur den Stand bis zum Veröffentlichungsdatum berücksichtigt, die unterdessen erschienene neue Version des Betriebssystems weiter Sicherheitsvorkehrungen beinhaltet. Gleichzeitig werden in dem Papier die Möglichkeiten des Herstellers unbemerkt auf Nutzerdaten zuzugreifen nicht einmal angesprochen, und auch die offenkundigen Datensammlungen durch die Apple Inc. nur kurz angerissen.), insgesamt bestehen aber auch schon bei der Nutzung der Geräte ohne Jailbreak nicht unerhebliche Datenschutzrisiken (vgl. BSI, aaO, aber insbesondere auch: Egele, Manuel, et al. „PiOS: Detecting Privacy Leaks in iOS Applications." NDSS. 2011, http://www.iseclab.org/papers/egele-ndss11.pdf)2011, http://www.iseclab.org/papers/egele-ndss11.pdf)
37 http://mediendidaktik.uni-due.de/forschung/projekte/school-it-rhein-waal

Herausgeber
Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation
Ferdinand-Braun-Platz 1
40549 Düsseldorf
Germany
www.vodafone-institut.de

iRights.Lab
Almstadtstr. 9/11
10119 Berlin
www.iRights-Lab.de

Autor
Matthias Spielkamp, iRights.Lab

Verantwortlich
Dr. Mark Speich, Geschäftsführer Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation

Redaktion und Realisierung
Dr. David Deißner, Leiter Strategie und Programme, Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation

Layout/Design
Andreas Mayer, Stuttgart

Fotos
Titelbild: istockphoto/Zurijeta, Rückseite: istockphoto/fotostorm
(Modified) Icons from flaticon.com; Creative Commons BY 3.0

Weitere Informationen

www.vodafone-institut.de

www.twitter.com/vf_institute

www.facebook.com/VodafoneInstitute

www.youtube.com/user/VodafoneInstitute

Download full study here:

Das Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation beschäftigt sich mit der Frage, wie digitale und mobile Technologien politische, soziale und ökonomische Teilhabe erhöhen sowie den Zugang zu Bildung eröffnen. Als Think and Do Tank fördert das Institut den Dialog zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Hierzu entwickelt es eigene Projekte, initiiert Forschungskooperationen, publiziert Studien und praktische Handlungsempfehlungen. Auf Veranstaltungen und in digitalen Medien bietet das Institut Raum für öffentliche Debatten.

Das iRights.Lab ist ein unabhängiger Think Tank in Berlin. Mit unserem Team von Experten zu Urheberrecht, Datenschutz, Datensicherheit, Journalismus und anderen Themen entwickeln wir Ideen für den Umgang mit den Veränderungen in der digitalen Welt. Das iRights.Lab forscht, entwirft Strategien für Unternehmen, Politik und die öffentliche Hand, gestaltet Veränderungsprozesse und bietet den Raum zum interdisziplinären Austausch zwischen verschiedenen Akteuren. Leitbild ist, die Möglichkeiten der Digitalisierung und des Netzes zum Vorteil der Gesellschaft zu nutzen. www.iRights-Lab.de

Vodafone Institut
für Gesellschaft
und Kommunikation

iRIGHTS
lab