

## 2 aktuell

6 thema  
schule. smart. mobil6 **Können Tablets und Smartphones  
Schule verändern?**

Editorial

Stefan Welling, Marion Brüggemann,  
Günther Anfang9 **Digitalisierung, Digitales Lernen,  
Digitale Bildung?**

Rudolf Kammerl

16 **Besser lernen mit Tablets?**Ein Blick über den Tellerrand hilft weiter  
Stefan Welling22 **Schule als ein Milliardenmarkt für  
Apple, Microsoft, Samsung & Co.**

Ein Interview mit Martina Schmerr, GEW

26 **Aspekte medienbezogener  
Schulentwicklung bei der Einführung  
von Tablets**

Eine Momentaufnahme

Marion Brüggemann

33 **Potentiale des Digitalen**Theoretisch-konzeptionelle Betrachtungen  
pädagogischer und didaktischer Potentiale  
des schulischen Einsatzes von Tablets

Thomas Knaus

40 **Culture-Clash: Peer-Involvement  
in der Schule**

Gisela Schubert, Kerstin Heinemann

## 47 spektrum

47 **Peer-Involvement zur Förderung von  
Medienkompetenzen**

Olivier Steiner, Rahel Heeg

53 **Welche Werte vermitteln digitale  
Medien Heranwachsenden?**Ethische und empirische Erkenntnisse  
Bernhard Debatin59 **Zwischen Kult und Kommerz:  
iPeople als technikfokussierte Szene**

Elke Hemminger

66 **Internetkompetenzen im Alter**Überlegungen zur Förderung von  
Medienkompetenzen im Alter  
Alexander Seifert72 **Überwachung am eigenen Leib erleben**Lernen durch und mit dem  
Mini-Live-Rollenspiel ‚Register for CTRL‘  
Anselm Sellen

## 77 medienreport

77 **Aufklären statt Ausklinken!**

Jos Schnurer

79 **Auf der Flucht vor dem roten Leuchten**Ein Serious Game über Zusammenhalt  
und gemeinschaftliches Handeln  
Franziska Busse82 **Etwas mehr Respekt, bitte!**Unterrichtsmaterial für die  
siebte bis zehnte Jahrgangsstufe  
Teresa Strebel84 **Einfach Anders**Ein Hörbuch über Selbstfindung und  
das Erwachsenwerden  
Franziska Busse

## 86 publikationen

90 **kurz notiert**

## 93 impressum

## 94 service

## 96 kolumne

**Zukunftsträume**

Klaus Lutz

## JIM-Studie 2015

In knapp zwei Drittel aller Haushalte in Deutschland ist ein Tablet vorhanden – zu diesem Ergebnis kommt die *JIM-Studie 2015* und verzeichnet damit einen deutlichen Anstieg zum Vorjahr, in dem nur in rund der Hälfte aller Familien ein solches mobiles Endgerät griffbereit lag.

Die Studienergebnisse zeigen außerdem, dass 92 Prozent der Jugendlichen ein Smartphone besitzen, etwa drei Viertel einen eigenen Computer haben, aber nur 57 Prozent einen eigenen Fernseher. Der diesjährige Themenschwerpunkt lag auf den Interessen und dem Informationsverhalten Heranwachsender: Das größte Interesse haben Jugendliche demnach an der Lösung persönlicher Probleme und am aktuellen Zeitgeschehen. Aber auch Musik, Ausbildung und Beruf sind ihnen wichtig. Für acht von 14 Themen ist das Internet ihre bevorzugte Informationsquelle, andere Informationsbedürfnisse erfüllen sie sich vorzugsweise durch klassische Medien wie die Zeitung bzw. Lokalzeitung. Das Interesse am Lesen von Büchern nimmt trotz der Existenz von E-Books nicht ab. 36 Prozent lesen in ihrer Freizeit regelmäßig Bücher, Mädchen (45 %) lieber als Jungen (27 %). Vier Fünftel der Jugendlichen sehen regelmäßig

fern: Dafür nutzen 96 Prozent ein stationäres Gerät, 20 Prozent einen Internetzugang und 15 Prozent den Zugang über ein Smartphone; bei 45 Prozent ist dieses übrigens von der Marke *Samsung*, 23 Prozent besitzen ein *Apple*-Produkt. Als wichtigste App benennen 90 Prozent *WhatsApp*, gefolgt vom *Facebook-Messenger* (33 %) und *Instagram* (30 %).

Durchgeführt wurde die repräsentative Studie vom *Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest* in Zusammenarbeit mit den *Landesmedienanstalten von Baden-Württemberg (LFK)* und *Rheinland-Pfalz (LMK)* sowie dem *Südwestrundfunk*. Die Basisdaten von 1.200 Zwölf- bis 19-Jährigen wurden mittels telefonischer Befragung erhoben.

Der ausführlichen Ergebnisse stehen online zur Verfügung. [www.mpfs.de/flleadmin/JIM-pdf15/JIM\\_2015.pdf](http://www.mpfs.de/flleadmin/JIM-pdf15/JIM_2015.pdf)

Cornelia Pläskén

## ARD/ZDF-Onlinestudie 2015

Rund zwei Drittel der Bevölkerung in Deutschland besitzen inzwischen ein Smartphone. Dieses wird als stetiger persönlicher Begleiter genutzt und bedient sowohl Kommunikations- als auch Informations- und Unterhaltungsbedürfnisse. Zu diesem Ergebnis kommt die

*ARD/ZDF-Onlinestudie 2015*. Auswirkungen des mobilen Internetzugangs zeigen sich unter anderem in einer höheren Nutzungsintensität: Während die Internetnutzenden im Durchschnitt 108 Minuten pro Tag online sind, verbringen Menschen mit mobilem Internetzugang 50 Minuten mehr Zeit im Netz.

Neben dem Senden und Empfangen von E-Mails ist eine der Hauptanwendungen im Netz die Informationssuche: 82 Prozent der Befragten nutzen Suchmaschinen mindestens einmal pro Woche. Instant-Messaging-Dienste wie *WhatsApp* verwenden 54 Prozent, Nachschlagewerke wie *Wikipedia* 45 Prozent und Online-Communitys wie *Facebook* 34 Prozent. Damit ist die Nutzung sozialer Netzwerke seit 2013 nicht mehr gestiegen, sondern aktuell sogar leicht rückläufig. Etwas zugenommen hat der Gebrauch von Foto-Communitys wie *Instagram*; vor allem bei jungen Frauen.

Sowohl bei der Nutzung sozialer Medien als auch bei der Mediennutzung online zeigen sich große Altersunterschiede: Videos und Audios werden von den 14- bis 29-Jährigen deutlich häufiger rezipiert als von den Befragten ab 62 Jahren. Insgesamt betrachtet steigt die Nutzung von Bewegtbildmaterial über alle Altersgruppen hinweg an: 53 Prozent der Internetnutzenden sehen sich

mindestens einmal pro Woche Videos oder Fernsehsendungen an. 33 Prozent der Befragten hören Musik, Podcasts oder Radio.

Für die repräsentative Studie wurden im Auftrag der ARD/ZDF-Medienkommission im Frühjahr 2015 1.800 Personen in Deutschland befragt.

[www.ard-zdf-onlinestudie.de](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de)

Franziska Busse

## Nutzung digitaler Medien – ein Grundbedürfnis für jugendliche Flüchtlinge

Digitale Medien(-dienste) sind für die soziale und bildungsbezogene Teilhabe junger Flüchtlinge hochrelevant, jedoch sind sie in deutschen Versorgungseinrichtungen nur erschwert und oftmals ohne Aufklärung oder Anleitung zugänglich. Das zeigt die empirische Studie *Internet ist gleich mit Essen* der Universität Vechta und des Deutschen Kinderhilfswerks, die die Nutzung digitaler Medien durch unbegleitete minderjährige Flüchtlinge vor, während und nach der Flucht untersucht hat. Die im Studententitel zitierte Aussage eines Interviewten – „Internet ist gleich mit Essen“ – zeigt bereits, dass vor allem die Internetaufnutzung bei der Bewältigung fluchtspezifischer Herausforderungen von großer

### Mitteilung des Verlags

„Mit einer Preiserhöhung erwirbt man sich natürlich keine Freunde. Aber nach genau zehn (!) Jahren stabiler Preise mit durchwegs steigenden Kosten haben wir uns zu diesem Schritt durchgerungen. *merz* soll auf solider Basis stehen, und das heißt auch, die Preise sollen bei Aufrechterhaltung des qualitativen Standards ihren Kontakt zu den Kosten nicht verlieren....“

So lauteten vor nunmehr neun (!) Jahren die einleitenden Bemerkungen zur letzten Preiserhöhung für das *merz*-Abo. Nach dieser vergleichsweise langen Zeit ist es wieder so weit. Der Jahresbezugspreis für *merz* wird ab der vorliegenden Ausgabe 1/16 erhöht. Der Bezug im Normalabonnement steigt (um 4 €) auf 36 €, das ermäßigte Abo (für Studierende und Arbeitsuchende) kostet künftig 28,80 €. Die Versand-(=Porto-)kosten werden vorläufig nicht erhöht. Ein Probeabo (mit drei Ausgaben inkl. Versand) kostet künftig 15 €.

Wir bedanken uns erneut bei unseren Abonnent\*innen für das unserer Zeitschrift entgegengebrachte Vertrauen und bitten sie für diese Preiserhöhung um Verständnis.

kopaed

Bedeutung ist. So nutzen die unbegleiteten Jugendlichen digitale Medien, um nach Flucht-etappen Kontakt mit ihren Familien aufzunehmen, Notrufe abzugeben, Kontakt mit Schleuserinnen und Schleusern herzustellen oder um Informationen über Fluchtwege zu erhalten. Nach ihrer Ankunft in Deutschland spielt die Kommunikation mit der Familie und den Peers weiterhin eine wichtige Rolle, digitale Medien werden aber auch zur Orientierung und zur Nachrichtensuche genutzt oder gar zum Erlernen der deutschen

Sprache. Die Mediennutzung hat demnach nicht nur verbindende Funktionen, sondern auch eine Brückenfunktion, da sich die Jugendlichen in der Aufnahmekultur orientieren und mit neuen Peers sowie Fachkräften verbinden können. Allerdings berichten die jungen Flüchtlinge über einen erschwerten Zugang zu digitalen Medien in ihren Einrichtungen oder über restriktive Regeln bezüglich des Internetzugangs. Oftmals gäbe es nicht einmal ausreichend Computer für das Erledigen von Schulaufgaben. Ein anderes Problem

## stichwort IARC

Alterskennzeichnungen von Spielen mit einem USK-Siegel sind nichts Neues – von Apps allerdings schon! Im *Google Play Store* finden sich neuerdings die altbekannten USK-Kennzeichnungen wieder. Auch der *Firefox Marketplace* macht sich die Alterskennzeichnungen zunutze. *Windows Mobile* wird als nächstes nachziehen – für den *App Store* von *Apple* ist die Kennzeichnung aber bislang noch nicht geplant. Die Kennzeichnung erfolgt mit dem System der *International Age Rating Coalition* – kurz *IARC*. Verschiedene verantwortliche Organisationen wie das *Australian Classification Board* oder die *Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle* haben sich zur *IARC* zusammengeschlossen, um seit 2013 weltweit Apps und Online-Spiele mit einer Alterskennzeichnung zu bewerten. Ihr entwickeltes *IARC*-System können beispielsweise App-Stores in ihr Angebot integrieren, um auf jugendschutzrechtliche Aspekte hinzuweisen. So können Anbieter wiederum über einen Fragebogen die Inhalte ihrer Produkte einstufen – die Alterskennzeichnung erfolgt daraufhin automatisch nach den Vorgaben der nationalen Selbstkontrollen; zusätzlich werden jugendschutzrelevante Informationen in die Kurzbeschreibung der App eingefügt (z. B. zu Gewalt, beängstigenden Inhalten oder Erotik). Etwas versteckter können hinter dem Button 'weiterlesen' Informationen über interaktive Elemente wie ‚Nutzerinteraktion‘ oder ‚Standortweitergabe‘ kompakt nachgelesen werden. Zur Qualitätssicherung überprüft und korrigiert die *USK* regelmäßig stichprobenartig diese Einstufung von Angeboten.

Die Implementierung des Systems in App-Stores ist aus Sicht des Jugendschutzes ein Schritt nach vorne: Die Tauglichkeit von Apps für bestimmte Altersgruppen wird direkt sichtbar und Eltern erhalten eine Orientierungshilfe. Weiter können Eltern die Jugendschutz-Einstellungen bei *Google Play* beispielsweise so einrichten, dass nur Apps in einer gewünschten Altersspanne zum Download zur Verfügung stehen.

Cornelia Pläsken

zeigt sich darin, dass die Jugendlichen nur mangelhaft über Datenschutzmaßnahmen informiert und ihnen eigens für sie konzipierte Dienste unbekannt sind. Hier kristallisieren sich folglich erste Indikatoren für einen Handlungsbedarf heraus. Die explorative Studie basiert auf 17 Einzelinterviews und einer Gruppendiskussion mit Flüchtlingen im Alter von 15 bis 19 Jahren. Die Ergebnisse sind online kostenfrei abrufbar. [www.dkhw.de](http://www.dkhw.de)

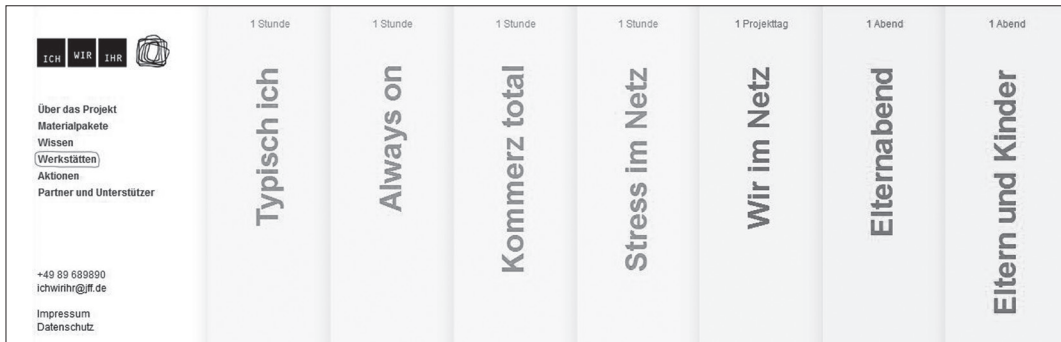
Jana Schröpfer

## ich-wir-ih.de: Materialbörse online

Ein Hörspiel über die Mediennutzung Jugendlicher, ein Quiz zu den kommerziellen Strukturen sozialer Netzwerke, ein Clip zum Thema Stress im Netz – das sind nur ein paar der Material-Elemente, die pädagogischen Fachkräften und Interessierten auf [ich-wir-ih.de](http://ich-wir-ih.de) zur Verfügung stehen.

Das Projekt *ICH WIR IHR im Netz* des *JFF – Institut für Medienpädagogik in Forschung und Praxis* wurde im Rahmen

der *Stiftung Wertebündnis Bayern* mit einer Reihe von Jugendverbänden und anderen Institutionen zusammen mit Jugendlichen und Eltern verwirklicht. Diese haben sich in der ersten Projektphase (2012 bis 2014) mittels aktiver Medienarbeit mit wertebezogenen Themen auseinandergesetzt, um ihr Wertebewusstsein zu schärfen und durch Reflexion des eigenen Medienhandelns ihre Medienkompetenz zu fördern. Aus den Ergebnissen und Erfahrungen der medienpädagogischen Arbeit in den Werkstätten



wurden jetzt kompakte didaktische Materialien entwickelt: für einzelne Unterrichtsstunden, für einen Tagesworkshop oder für Elternabende; auch ein intergeneratives Modell wurde integriert. Diese Materialpakete setzen vier unterschiedliche Themenschwerpunkte – Nutzungsverhalten Jugendlicher, Verbraucherbildung, Nutzungsintensität und Online-Konflikten –, die jeweils einzeln oder in einem Gesamtpaket behandelt werden. Ziel dieser Materialien ist es nicht nur, wertebezogenes Online-Handeln Jugendlicher in Schule und außerschulischer Jugendarbeit zum Thema zu machen, sondern auch, Jugendliche und Eltern ins Gespräch kommen zu lassen. Empfohlen werden die Materialien für Jugendliche im Alter von zwölf bis 16 Jahren (6. bis 9. Klasse). Die Rund-Um-Pakete – inklusive Ablaufplan, Präsentationen, Hintergrundinfos, Video-Clips et cetera – stehen zum kostenfreien Download zur Verfügung. [www.ich-wir-ih.de](http://www.ich-wir-ih.de)

Franziska Busse

## wb-web: Portal für Lehrkräfte der Weiterbildung

Für Lehrkräfte der Erwachsenen- und Weiterbildung gibt es eine neue, digitale Anlaufstelle: das Internetportal *wb-web*. Das von der *Bertelsmann Stiftung* und dem *Deutschen Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz Zentrum für Lebenslanges Lernen e.V.* entwickelte Portal bietet Lehrenden der Erwachsenen- und Weiterbildung Informations- und Vernetzungsmöglichkeiten. Frei zugänglich erhalten sie erwachsenenpädagogisches Wissen und Praxishilfen zur Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Veranstaltungen. *wb-web* bedient mit seinem Angebot vor allem die Bedarfe frei- und nebenberuflicher Erwachsenen- wie auch Weiterbildnerinnen und -bildner, um die Professionalität der Lehrenden in der Weiterbildung zu stärken. Auf *wb-web* sind verschiedene bedienungsfreundliche Rubriken mit Neuigkeiten oder wissenschaftlichen Befunden aus

der Weiterbildungslandschaft zu finden, außerdem Dossiers zu lehrrelevanten Themen und Entwicklungen wie der Digitalisierung sowie Materialien zur Unterrichtsbewältigung. Ergänzend bietet das Portal Tools wie fundierte Wissensbausteine, weitere Praxishilfen, ein Forum zum Austausch unter den Lehrenden und ein Online-Fall-Laboratorium mit realen Videofällen aus der Praxis. Die Inhalte fußen auf Ergebnissen einer repräsentativen Bedarfsstudie und Online-Umfragen. [www.wb-web.de](http://www.wb-web.de).

Jana Schröpfer

### Die Themen der nächsten Hefte:

- Visionen der Medienpädagogik – 60 Jahre merz (*merz 2/16*)
- Empowerment und Inklusion (*merz 3/16*)
- Internet der Dinge (*merz 4/16*)

# Das Ende der Kreidezeit

## Können Tablets und Smartphones Schule verändern?

### Editorial

Seit geraumer Zeit nehmen, unabhängig von der Schulform, scheinbar kontinuierlich sogenannte Tablet-Klassen in verschiedensten Konstellationen den Betrieb auf. Auch der Slogan ‚Bring Your Own Device‘ wird in diesem Zusammenhang immer wieder zitiert, häufig zusammen mit dem Versprechen einer Revolution im Unterrichtsalltag, da nun Schülerinnen und Schüler endlich ihre eigenen mobilen Endgeräte in die Schule mitbringen dürfen, um damit nach Herzenslust zu lernen und zu arbeiten. Glaubt man den Herstellern mobiler Endgeräte, so stehen wir an der Schwelle zu einem neuen Zeitalter schulischen Lernens, das durch leistungsstarke Kreativwerkzeuge, interaktive Lehrbücher und unzähligen Apps bestimmt ist, die grenzenlose Möglichkeiten des Lernens aufzeigen (vgl. z. B. Apple Inc. 2015). Damit einher gehen große Erwartungen der Schuladministration hinsichtlich des Mehrwerts dieser Medien für die Verbesserung von Lern- und Lehrprozessen. Viele (Erfahrungs-)Berichte über die Arbeit mit diesen Geräten scheinen die positiven Erwartungen zu bestätigen. Empirisch sind sie aber häufig nicht

ausreichend, zumindest nicht, um Verallgemeinerungen über den Mehrwert des Lernens und Lehrens mit Tablets und Smartphones zu treffen. Technische Innovationen wurden schon häufig dazu benutzt, das Ende der Kreidezeit auszurufen und die Schule der Zukunft einzuläuten. Waren es in den 1960er-Jahren die Sprachlabors, mit denen man neue Wege des Sprachunterrichts eröffnen wollte, so sollten in den 1980er-Jahren der Informatikunterricht und die allerorts an Schulen neu installierten Computerräume dafür sorgen, dass Schule den Anschluss an das neue technische Zeitalter nicht verliert. Schließlich und endlich folgten die Laptop-Klassen, mit denen man glaubte, das Lernen mobiler und individueller gestalten zu können und die interaktiven Whiteboards, die Lehrkräften neue Möglichkeiten der Vermittlung von Lehr- und Lerninhalten zur Verfügung stellen sollen. Bislang haben sich die hohen Erwartungen an das unterrichtliche Innovationspotenzial neuer Technologien in der Regel nicht erfüllt. Von Sprachlabors redet niemand mehr, Computerräume werden von vielen Lehrkräften

gemieden und interaktive Whiteboards werden primär im Kontext bestehender Unterrichtsmethoden genutzt. Laptop-Klassen sind angesichts der inzwischen viel attraktiveren Tablets scheinbar Schnee von gestern und anscheinend nicht mehr zeitgemäß, obwohl sich Anzeichen mehren, dass die ersten Schulen schon wieder von Tablets zugunsten von Laptops abrücken, da sie mehr Einsatzmöglichkeiten bieten.



CC BY-NC 2.0 Anja Schindler\_flickr

*Laptop-Klassen – vom Aussterben bedroht oder bald wieder auf dem Vormarsch?*

## Oversold and underused?

Die Schule sichert ihre Zukunftsfähigkeit also nicht, indem die dortigen Akteurinnen und Akteure möglichst rasch auf die jeweils neuesten Technologien aufspringen. Will man Lernen und Lehren weiterentwickeln, müssen vor allem die etablierten Handlungsmuster im Lehr-Lernkontext sowie die institutionellen und technisch-organisatorischen Bedingungen, unter denen gelernt und gelehrt wird, als Ganzes in den Blick genommen werden. Das bedarf einer größeren Anstrengung als nur in Technologien zu investieren. Die von Cuban et al. (2001) gemachte Feststellung, dass der schulische Einsatz digitaler Medien in keinem adäquaten Verhältnis zu den dafür getätigten Aufwendungen stehe („Oversold and underused“), hat demnach möglicherweise weiterhin Bestand? Was sind die positiven Effekte des schulischen Lernens und Lehrens mit Tablets, die den hohen Aufwand an Ausstattung, Content-Entwicklung und Fortbildung rechtfertigen? Welche Faktoren machen den Tablet-Einsatz in der Schule so wertvoll für Lernen und Lehren, dass die Tablet-Einführung als zukunftsfähige Investition erscheint, und sich längerfristig für die Schule lohnt?

Die vorliegende Ausgabe von *merz* kann diese Fragen nicht erschöpfend beantworten, allein schon, weil der dafür betrachtete Gegenstand zum einen viel zu dynamisch und zum anderen noch viel zu neu ist. Es stellt insofern eher eine Momentaufnahme dar, die dazu einlädt, innezuhalten und mit etwas Distanz auf das schulische Lernen mit Tablets zu blicken. Denn dann wird man schnell feststellen, dass das Lernen mit Tablets einerseits sicherlich vielfältiges Potenzial für die Verbesserung von Lern- und Lehrprozessen birgt. Andererseits wird man auch sehen, dass damit auch vielfältige Herausforderungen einhergehen, teils bekannter, teils aber auch neuer Natur, sodass es verfrüht wäre, sich schon von der schulischen Kreidezeit zu verabschieden. Vielmehr bedarf die Integration von Tablets in den Schulbetrieb einer kritischen und konstruktiven Begleitung.

*Rudolf Kammerl* diskutiert anhand ausgewählter aktueller empirischer Befunde den Mehrwert digitaler Medien für das schulische Lernen. Was rechtfertigt die Forderung nach mehr digitalem Lernen an Schulen? Was wird tatsächlich besser oder anders, wenn digitale Medien in Lernprozesse integriert werden und welchen Nutzen hat das für die schulische Medienbildung an allgemeinbildenden Schulen?

Im Anschluss daran betrachtet *Stefan Welling* die unterrichtlichen Auswirkungen des Lernens und Lehrens mit Tablets vor allem anhand internationaler Untersuchungen. Neben offensichtlich positiven Effekten wird dabei auch deutlich, dass sich die intensive Nutzung solcher Medien gerade in 1:1-Settings offenbar auch nachteilig auf den Erwerb bestimmter fachlicher Kompetenzen auswirken kann. Ein Aspekt, der im Diskurs über das Lernen mit Tablets bislang keine Beachtung findet. Vor dem Hintergrund des großen ökonomischen Potenzials, das die Vermarktung von Tablets, Apps und Inhalten birgt, verwundert das nicht. Dass es bei zahlreichen Ausstattungsoffensiven nicht nur um eine Verbesserung der Lern- und Lehrumgebung geht, verdeutlicht *Martina Schmerr* im Gespräch mit Günther Anfang. So sind Tablet-Klassen nicht nur modern, sondern auch ein wirtschaftlicher Faktor. Große Medienanbieter profitieren von diesem riesigen Markt, der nicht immer zum Vorteil der Schulen agiert.

Daran schließt sich der Beitrag von *Marion Brüggemann* an. Sie betrachtet die Einführung von Tablets an Schulen als komplexen Innovationsprozess, der auf den Ebenen der Lehr-Lernprozesse, der Organisations- und Kommunikationsstrukturen, der technischen Entwicklung sowie auf der Ebene des Selbst- und Aufgabenverständnisses der Lehrkräfte basiert. Es wird gezeigt, dass ein Mehrwert von Tablets für die schulische Bildung erzielt werden kann, wenn ihre Nutzung in Prozesse der schulischen Organisationsentwicklung eingebettet wird. Daran anschließend vermisst *Thomas Knaus* die Potentiale des Digitalen aus einer theoretisch-didaktischen Perspektive. Ausgehend von einem interaktionistisch-konstruktivistischen Verständnis von Lernen werden aus allgemeinpädagogischer und lernpsychologischer Perspektive Voraussetzungen nachhaltigen und motivierenden Lernens identifiziert. Dies fließt in eine vergleichende Analyse der scheinbar konträren Unterrichtsmedien Schulheft und Tablet ein. In dieser Gegenüberstellung offenbaren sich die konzeptionellen Potentiale des Digitalen.

*Gisela Schubert* und *Kerstin Heinemann* werfen schließlich einen Blick auf Konzepte des Peer-Involvement in der Schule. Dass dieser Ansatz nicht nur in außerschulischen Bildungssettings, sondern auch im Kontext von Schule funktioniert, wird unter anderem durch die zunehmende Anzahl an Medienscout-Projekten an Schulen im gesamten Bundesgebiet sichtbar. Im Mittelpunkt dieser Projekte steht dabei, Schülerinnen und Schüler aktiv zu beteiligen und ihre Kompetenzen im Umgang mit Medien zu stärken. An Beispielprojekten wie *Medienscouts*, *Breakradio*, *MinecraftEdu* und *NetKids Pankow* wird dies anschaulich erläutert.<sup>1</sup>

#### Anmerkung

<sup>1</sup> Olivier Steiner und Rahel Heeg gehen im ersten Artikel der Rubrik spektrum auf die Förderung von Medienkompetenzen durch Peer-Involvement im Allgemeinen ein.

#### Literatur

Apple Inc. (2015). Das iPad im Unterricht. [www.apple.com/de/education/ipad](http://www.apple.com/de/education/ipad) [Zugriff: 11.01.2016]

Cuban, Larry (2001). *Oversold and underused. Computers in the classroom*. Cambridge (MA), London. Harvard University Press.

*Dr. Stefan Welling gehört zur Leitung des Instituts für Informationsmanagement Bremen GmbH. Seine Arbeitsschwerpunkte sind schulische Medienintegration, Lernen mit mobilen Endgeräten sowie Lernen mit digitalen Medien in der beruflichen Bildung.*

*Dr. Marion Brüggemann ist Wissenschaftlerin am Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH und Lehrbeauftragte im Fachbereich Erziehungswissenschaften an der Universität Bremen. Sie forscht und lehrt zu Fragen der Medienbildung und der medienpädagogischen Professionalisierung in unterschiedlichen Bildungskontexten.*

*Günther Anfang ist Leiter des Medienzentrums München des JFF – Institut für Medienpädagogik in Forschung und Praxis. Seine Schwerpunkte sind Medienprojekte mit Kindern und Jugendlichen, auch an Schulen und in Kindertagesstätten.*



**Mehr Digitales Lernen an Schulen? Durch das schlechte Abschneiden in internationalen Vergleichsstudien steigt der Druck auf Schulen in Deutschland, digitale Medien im Unterricht besser zu integrieren. Aber worin liegt der Mehrwert einer Integration digitaler Medien? Lernen Schülerinnen und Schüler wirklich besser, lernen sie anders oder etwas anderes? Anhand aktueller Befunde und Vorstöße wird der Nutzen für die schulische Medienbildung an allgemeinbildenden Schulen diskutiert.**

## Digitalisierung, Digitales Lernen, Digitale Bildung?

Rudolf Kammerl

Die öffentliche Diskussion um die Rolle digitaler Medien im Bildungssystem hat im Jahr 2015 wieder etwas an Schwung gewonnen und gleichzeitig offenbart, dass ganz unterschiedliche Zielsetzungen, Mittel, Methoden und Inhalte für eine organisierte Enkulturationshilfe in die zunehmend mediatisierte Gesellschaft priorisiert werden.

Ausgangspunkt waren bildungspolitische Reaktionen auf die im Jahr 2014 veröffentlichte internationale Vergleichsstudie *ICILS 2013*, die vom *Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)* gefördert und von der *Kultusministerkonferenz (KMK)* unterstützt worden war. Wieder einmal war der dringende Handlungsbedarf in diesem Bereich unterstrichen worden. Der Anteil der Lehrpersonen in Deutschland, die eine mindestens wöchentliche Nutzung berichteten, lag bei 34,4 Prozent und damit deutlich unter dem internationalen Mittelwert (61,5 %). Ebenso wurden Achtklässlerinnen und Achtklässler hinsichtlich ihrer IT-bezogenen Fähigkeiten in Deutschland besonders wenig

durch Lehrpersonen unterstützt. In allen hierbei berücksichtigten Dimensionen war Deutschland hinten im Schlussfeld. Die Überprüfung der Glaubwürdigkeit digitaler Informationen fördern nach eigenen Angaben im *OECD*-Durchschnitt 52 Prozent der Lehrpersonen mit Nachdruck, in Deutschland nur 29 Prozent. Angesichts der hinteren Plätze im internationalen Ranking hatten sowohl *BMBF* als auch die Kanzlerin Handlungsbedarf angezeigt. Auf Landesebene gab es zunächst mehr Zurückhaltung. Offenbar wollte niemand glauben, dass die Durchschnittswerte für den Bund auch Aussagen über die einzelnen Bundesländer zulassen.

Welche Folgen haben die geringe Nutzung digitaler Medien und die fehlende Förderung computer- und informationsbezogener Kompetenzen? Überraschenderweise waren trotz fehlender Förderung an Schulen diese Kompetenzen der deutschen Schülerinnen und Schüler im *OECD*-Vergleich Mittelmaß. „Hierzulande lernen Schüler den Umgang mit Computern trotz

Schule" (Friedmann 2014) resümiert einer der Studienleiter, Wilfried Bos, die Ergebnisse. Es zeigte sich aber, dass das Fehlen entsprechender formaler Bildungsangebote Jugendliche aus niedrigeren sozialen Lagen und Adoleszente mit Migrationshintergrund benachteiligt. In Deutschland sind die durch soziale Herkunft bedingten Unterschiede deutlich ausgeprägter als im Durchschnitt der Vergleichsgruppen EU oder *OECD*. Dass – unter Berücksichtigung der sozialen Herkunft und der damit ungleich verteilten informellen Bildungsgelegenheiten zur Entwicklung von Medienkompetenz – das Fehlen formaler Bildungsmöglichkeiten soziale Ungleichheit verschärft, wurde in der Vergangenheit schon häufiger als Folge des digitalen Wandels herausgestellt. So wies die Expertenkommission des *BMBF* auf die „drohende digitale Spaltung der Gesellschaft" (*BMBF* 2009, S. 5) hin. Der 14. Kinder- und Jugendbericht stellt heraus: „Die Teilhabefrage verschärft sich durch die allgegenwärtige Bedeutsamkeit spezifischer medialer Kompetenzen und Zugangsweisen für gesellschaftliche Teilhabe in einer neuen Dimension" (*BMFSFJ* 2013, S. 183). Während global betrachtet für die Weltbevölkerung ein Digital Divide schon dadurch existiert, dass der Zugang zu digitalen Informationen in den sogenannten Entwicklungsländern nur für eine Minderheit der Menschen zu Verfügung steht, ist in den Industrienationen die digitale Spaltung in erster Linie eine Frage der Kompetenzen, mit denen die Nutzenden digitale Medien einsetzen. Aber auch der mediale Habitus und die unterschiedlichen Lebenssituationen legen spezifische Interessensbereiche und Nutzungsmuster nahe, sodass wiederum ungleiche Zugänge zu Nutzwerten eröffnet werden.

Vor diesem Hintergrund sind die bildungspolitischen Papiere und die öffentlichen Positionierungen mit Interesse zu betrachten. Besondere Aufmerksamkeit erreichte der Antrag der Regierungsfractionen im *Deutschen Bundestag*:

„Durch Stärkung der Digitalen Bildung Medienkompetenz fördern und digitale Spaltung überwinden" (18/4422). Aber anders als der Titel vermuten ließ, standen hier – wie auch im Beschluss (18/5368) – Maßnahmen zur gezielten Förderung der Medienkompetenz Benachteiligter überhaupt nicht im Vordergrund. Zentrale Perspektive war offenbar das schlechte Abschneiden der Schulen im internationalen Vergleich. So sollte Breitband-Internet für alle Schulen gesichert, digitale Lehr- und Lernmaterialien gefördert und die digitale Infrastruktur der Schulen – unter Berücksichtigung des ‚Bring Your Own Device‘-Ansatzes – gefördert werden.

Mit Blick auf die derzeit eher geringfügige Rolle digitaler Medien in Schulen ist klar, dass die Einführung systematischer Bildungsangebote über digitale Medien weit davon entfernt sein dürfte, eine totale Vereinnahmung zu fördern, sondern eher einen Beitrag darstellt, den befürchteten negativen Einflüssen entgegenzuwirken. Andererseits stellt sich die Frage, ob eine IT-Ausstattungs-offensive für Schulen nennenswerte Effekte erbringen könnte.

## IT-Ausstattung, Nutzung der IT und Auswirkungen auf die Kompetenzen – deutsche Schulen im internationalen Vergleich

Benötigt Deutschland eine neue IT-Ausstattungs-offensive für Schulen? Im internationalen Vergleich ist die IT-Ausstattung nicht besonders schlecht, sie wird aber seltener genutzt als in den meisten anderen Ländern, und wenn deutsche Lehrkräfte Computer im Unterricht einsetzen, dann hat das nicht den gewünschten Effekt.

### IT-Ausstattung von Schulen im internationalen Vergleich

Schulen in Deutschland hatten in den letzten Jahren im internationalen Vergleich laut *OECD*