

*journal für
schulentwicklung*

3/2017
21. Jahrgang

Thema

**Digitale Medien in Schule
und Unterricht –
Herausforderungen
für die Schulentwicklung**

StudienVerlag

Impressum

21. Jahrgang 2017
© 2017 by Studienverlag Innsbruck-Wien-Bozen
Layout und Satz: Roland Kubanda

Verlag: Studienverlag, Erlenstraße 10, A-6020 Innsbruck;
Tel.: 0043/512/395045, Fax: 0043/512/395045-15;
E-Mail: order@studienverlag.at; Internet: www.studienverlag.at
Redaktion: Melanie Knünz c/o Studienverlag; E-Mail:
schulentwicklung.redaktion@studienverlag.at

Bezugsbedingungen: *journal für schulentwicklung* erscheint viermal jährlich.

Jahresabonnement: € 47,90/sfr 55,35

Einzelheft: € 20,20/sfr 23,20

(Preise inkl. MwSt., zuzügl. Versand)

Die Bezugspreise unterliegen der Preisbindung.

Abonnement-Abbestellungen müssen spätestens 3 Monate vor Ende des Kalenderjahres schriftlich erfolgen.

HerausgeberInnen

Markus Ammann, Universität Innsbruck

Jürg Brühlmann, Päd. Arbeitsstelle LCH, Kreuzlingen

Peter Daschner, Landesinstitut für Lehrerbildung und

Schulentwicklung, Hamburg

Uwe Hameyer, Universität Kiel

Marlies Krainz-Dürr, Päd. Hochschule Kärnten

Annemarie Kummer Wyss, Pädagogische Hochschule Luzern

Hans-Günter Rolff, TU Dortmund

Livia Rößler, Universität Innsbruck

(zuständig für Rezensionen)

Michael Schratz, Universität Innsbruck

Enikő Zala-Mező, Pädagogische Hochschule Zürich

Die mit dem Verfasseramen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion oder der Herausgeber wieder. Die Verfasser sind verantwortlich für die Richtigkeit der in ihren Beiträgen mitgeteilten Tatbestände. Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernehmen Redaktion und Verlag keine Haftung. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigung, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Offenlegung laut Mediengesetz:

Medieninhaber: Studienverlag Ges.m.b.H., Erlenstraße 10,

A-6020 Innsbruck; Buch-, Kunst- und Musikalienverlag;

Markus Hatzler (Geschäftsführer)

Blattlinie: Das *journal für schulentwicklung* dokumentiert

Erfahrungen aus der Praxis der Schulentwicklung, greift

Impulse aus der internationalen Schulentwicklungsszene auf

und will praktische Tipps und theoretische Ressourcen für

die Entwicklung der Schule als Organisation anbieten.

Inhalt

Thema

- Julia Gerick, Birgit Eickelmann & Hans-Günter Rolff*
Digitale Medien in Schule und Unterricht –
Herausforderungen für die Schulentwicklung
Editorial 5
- Julia Gerick, Birgit Eickelmann, Gesa Ramm & Thore-Olaf Kühn*
Gelingensbedingungen für den Transfer schulischer Innovationen
mit digitalen Medien. Ergebnisse aus einem Modellprojekt 8
- Eva-Maria Glade & Mandy Schiefner-Rohs*
Digital Leadership. Schulleitung und ihre Rolle für Schulentwicklung
in, mit und durch digitalen Medien 15
- Martin Fugmann*
Die Bedeutung von Lernmanagementsystemen für die Unterrichtsentwicklung 19
- Andreas Breiter*
Medienkonzepte der Schule und die Rolle der Schulträger
für die Medienentwicklungsplanung 27
- Dominik Petko, Regina Schmid, Christine Pauli, Rita Stebler & Kurt Reusser*
Personalisiertes Lernen mit digitalen Medien: Neue Potenziale
zur Gestaltung schülerorientierter Lehr- und Lernumgebungen 31
- Silvia Hagen & Annemarie Kummer Wyss*
Schule im digit-agilen Zeitalter. Reflexionen aus dem Zusammentreffen
zweier Beratungswelten 40
- Jürg Brühlmann*
Bringt die Digitalisierung disruptive Entwicklungen auch an Schulen?
Ein Essay 44

Methodenatelier

- Birgit Eickelmann*
Schulische Medienkonzepte als Instrument der Schulentwicklung 49

Service

Material zum Thema	53
Aktuelle Empfehlungen	59

Digitale Medien in Schule und Unterricht – Herausforderungen für die Schulentwicklung

Editorial

HeftherausgeberInnen: Julia Gerick, Birgit Eickelmann & Hans-Günter Rolff



Julia Gerick, Prof. Dr. phil, nationale Projektleitung von ICILS 2013, Juniorprofessorin für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Schulentwicklungsforschung an der Universität Hamburg.

Hans-Günter Rolff, emeritierter Professor für Bildungsforschung am Institut für Schulentwicklungsforschung der TU Dortmund, Vorsitzender des Akademierats der Deutschen Akademie für Pädagogische Führungskräfte (DAPF) und wissenschaftlicher Leiter des Fernstudienganges „Schulmanagement“ der TU Kaiserslautern.



Birgit Eickelmann, Prof. Dr. phil. habil., Lehrstuhl für Schulpädagogik an der Universität Paderborn. Forschungsschwerpunkte: Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozesse zur Implementation digitaler Medien in Schulen. Wissenschaftliche Leitung von zahlreichen Forschungsprojekten im Bereich der Schulentwicklung mit digitalen Medien.

Digitale Medien in Schule und Unterricht sind zurzeit vielerorts ein Thema, aber selten im grundlegenden Kontext von Schulentwicklung. Die Verabschiedung der Strategie der Kultusministerkonferenz zur „Bildung in der digitalen Welt“ im Dezember 2016 in Deutschland, die Verabschiedung des kantonübergreifenden Lehrplans 21 in der Schweiz und auch die Implementierung digitaler Grundbildung

im Rahmen der Digitalisierungsstrategie „Schule 4.0 – jetzt wird's digital“ in Österreich zeigen die Dringlichkeit und Aktualität des Themas. Im Rahmen dieser Prozesse kommt Schulen eine neue Verantwortung zu. Auf der Einzelschulebene sind vorgenannte und andere aktuelle bildungspolitische Programme nun mit „Qualität“ zu füllen. Dabei geht es darum, die neuen Aufgaben, die sich aufgrund der gesellschaftlichen Veränderungen und der bildungspolitischen Maßnahmen ergeben, auf der Einzelschulebene auszugestalten. Damit wird Digitalisierung eine Aufgabe von Schulentwicklung. Im Kern stehen dabei die Veränderungen zu aktivierenden Lernprozessen und die Unterstützung des Kompetenzerwerbs der Schülerinnen und Schüler. Die erstmals eingeforderte umfassende Vermittlung sogenannter „digitaler“ Kompetenzen wird neue Anforderungen auf allen Ebenen der Schulentwicklung mit sich bringen. Das gilt für die Neugestaltung der allgemeinen und fachbezogenen Lernprozesse erst recht.

Dieses Heft versucht deshalb, die Schulentwicklungsperspektive systematisch aufzuzeigen und in die Zukunft zu denken. Es geht darum, eine Zukunftsgenda bis 2030 ff zu entwerfen, also Ideen zu präsentieren, wie digitale Bildung im Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozess entsteht. Dabei sollen auch Querdenker und Skeptiker zu Wort kommen sowie eine Übersicht der Digitalisierungsstrategien gegeben werden, damit das Bewusstsein für die Breite und Tiefe der neuen Optionen wächst. Das Methodenatelier (s. Beitrag *Eickelmann*) behandelt Medienkonzepte als bedeutsame Instrumente der Schulentwicklung. Der Serviceteil enthält wie immer allgemeine Hinweise, aber auch weiterführende und ergänzende Publikationen zum Thema.

Im Zeitalter von Industrie 4.0 sind Konzepte zur Einbeziehung digitaler Medien in der Schule überfällig. Aktuelle Studien zeigen, dass Schulen im deutschsprachigen Raum

im internationalen Vergleich den Anschluss zu verlieren drohen. Insbesondere die Ergebnisse der *International Computer and Information Literacy Study 2013* weisen auf große Nachholbedarfe hin. Die Digitalisierung aller Lebensbereiche geht mit gestiegenen Anforderungen an Schulen und Schulsysteme einher und offenbar ergibt sich eine erfolgreiche Implementierung digitaler Medien in Schule und Unterricht nicht von selbst (s. Beitrag *Gerick et al.*). Vielmehr müssen dazu Konzepte und Personal entwickelt und Unterricht neu gedacht werden (s. Beiträge *Breiter* sowie *Petko et al.*). Die pädagogischen Herausforderungen der Einzelschule und auch einzelner Schülerinnen und Schüler sind zu berücksichtigen. Dazu gehört auch Überzeugungsarbeit im Kollegium. Im Kern geht es um die Frage, wie Schülerinnen und Schüler auf eine erfolgreiche Teilhabe in einer mediatisierten Gesellschaft vorbereitet werden können. Nicht Schnellschüsse oder Aktionismus stehen auf der Tagesordnung. Vielmehr wird die Frage zu beantworten sein, wie die – nun auch bildungspolitisch so nachdrücklich eingeforderten – neuen Anforderungen im Bildungsauftrag von Schule nachhaltig verankert werden können. Aus der Forschung wissen wir, dass dies nur gelingt, wenn Schulen Schulentwicklungsarbeit betreiben, Schulleitungen ihre Rollen als Learning Leaders wahrnehmen, Schulen für sich passende pädagogische und technologische Konzepte entwickeln und Kooperationen innerhalb der Schule und außerhalb, z.B. in schulischen Netzwerken, aufbauen.

Der zentrale Stellenwert des Themas für die Schulentwicklungsarbeit ergibt sich nicht zuletzt aus den in allen Lebens- und Arbeitsbereichen zu beobachtenden Veränderungen. Die technische Entwicklung hat sich atemberaubend beschleunigt. Desktop-PCs werden zu „Dinosauriern“, Laptops werden ersetzt durch Tablets, Touchscreens sind heute Standard, digitale Uhren und Stifte gehören bald zur Grundausstattung und komplettieren das Smartphone.

Die technischen Möglichkeiten werden noch zu oft als Bedrohung für Bildungsprozesse angesehen. So sorgen sich Lehrkräfte eher darum, wie sie den Einsatz von Smartphones zur unerlaubten Recherche bei Lernzielkontrollen unterbinden können, als dass sie deren interaktive Möglichkeiten, z.B. bei der Durchführung von lehrergesteuerten Rundgängen mithilfe des Smartphones nutzen würden.

Digitalisierung im Unterricht ist längst keine Frage der Technik und der technischen Möglichkeiten mehr. Vielmehr geht es um die Frage, mit welchen webbasierten Anwendungen und auf welchen Plattformen sich Lernen mit digitalen Medien pädagogisch und fachlich gewinnbringend umsetzen lässt: Pädagogik vor Technik (s. Beitrag *Fugmann*). Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien muss bei den Haltungen und Einstellungen der schulischen Akteure ansetzen:

Lehrpersonen müssen überzeugt und mitgenommen werden, indem die Potenziale sowohl für die Gestaltung von Lernprozessen als auch für die Kooperation im Kollegium aufzeigt werden. Dies umzusetzen ist eine neue Kernaufgabe pädagogischer Führungskräfte. Sie müssen helfen, an den Erfahrungen und medialen Kompetenzen der Lehrpersonen im Umgang mit Medien anzuknüpfen und Digitalisierung zur Veränderung der Unterrichtskultur ins Zentrum der pädagogischen Schulentwicklung zu rücken (s. Beitrag *Glade & Schiefner-Rohs*).

Digitale Medien bringen auch ein Dilemma in die Schulen: Einerseits kann niemand abschätzen, auf welche Welt wir Kinder und Jugendliche vorbereiten und wie diese Welt – im Zuge der Digitalisierung – in wenigen

Jahren aussehen wird (s. Beiträge *Brühlmann* sowie *Hagen & Kummer-Wyss*). Andererseits müssen Schulen genau diese Vorbereitung tun und leisten; diesen Aspekt nicht zu bearbeiten, heißt, dem Bildungsauftrag nicht mehr angemessen gerecht zu werden. Daher bildet insbesondere in Deutschland der neue Kompetenzrahmen der KMK eine Zielrichtung. Eine solche hat lange Zeit gefehlt. Aber die Frage ist nun, wie sich diese allgemeine Zielsetzung auf Schulebene trägt und wie lange sie Gültigkeit haben kann. Letztlich sind es die Schulen vor Ort, die nicht nur die vorgegebenen Strategien umsetzen, sondern im Idealfall auch immer schon einen Schritt weiterdenken müssen. Allein auf Ausstattung fokussierte schulische Medienkonzepte sind nicht geeignet, digitale Unterstützung von Lernen voranzutreiben, geschweige denn den Unterricht in der Sicht- und Tiefenstruktur zu verändern. Das Heft gibt dazu immerhin Anregungen, stellt Forschungsergebnisse zusammen und weist Perspektiven auf.

Angesichts des zu erwartenden Wandels zum Lernen in der digitalisierten Gesellschaft müssen Lehrende und Lernende stärker als bisher unterstützt werden. Schulleitungen und weiteren inner- und außerschulischen Führungskräften kommt eine zentrale Bedeutung für eine von Pädagogik geleitete Nutzung digitaler Medien zu, die im deutschsprachigen Raum vielfach bisher unterschätzt wurde. Gerade für diese liefert das vorliegende Heft Anregungen und Instrumente zur Gestaltung einer „digitalen“ Schulentwicklung.

Kontakt: julia.gerick@uni-hamburg.de
birgit.eickelmann@upb.de
hgerolff@gmx.de