

Engel, Inka

Megatrend Konnektivität. Eine Herausforderung

Journal für LehrerInnenbildung 20 (2020) 1, S. 106-114



Quellenangabe/ Reference:

Engel, Inka: Megatrend Konnektivität. Eine Herausforderung - In: Journal für LehrerInnenbildung 20 (2020) 1, S. 106-114 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-193952 - DOI: 10.25656/01:19395

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-193952>

<https://doi.org/10.25656/01:19395>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. der Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Die neu entstandenen Werke bzw. Inhalte dürfen nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergegeben werden, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public and alter, transform or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work. If you alter, transform, or change this work in any way, you may distribute the resulting work only under this or a comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



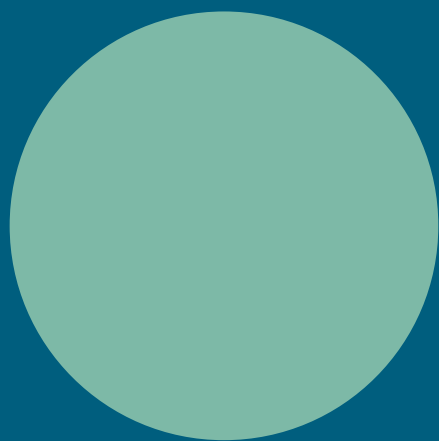
Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Digitalisierung



Journal für LehrerInnenbildung

j | l | b
no. 1
2020

journal für lehrerInnenbildung
jlb

20. Jahrgang (2020)
Heft 1

Digitalisierung

Korrespondenzadresse der Herausgeber*innenredaktion:

Antonia Paljakka, MA
Zentrum für LehrerInnenbildung
Universität Wien
Porzellangasse 4
1090 Wien
E-Mail: antonia.paljakka@univie.ac.at

Rezensionen:

Tilman Drope, Dr.
Georg-August-Universität Göttingen
E-Mail: tilman.drope@sowi.uni-goettingen.de

jlb. journal für LehrerInnenbildung erscheint vier Mal im Jahr.
Sämtliche Ausgaben der jlb sind unter der Domain jlb-journallehrerinnenbildung.net
im Open Access auch online zugänglich.

Die Bezugsbedingungen zu einem Print-Abonnement finden Sie in unserem Webshop:
www.klinkhardt.de/verlagsprogramm/zeitschriften/

Bestellungen und Abonnentenbetreuung:

Verlag Julius Klinkhardt
Ramsauer Weg 5
83670 Bad Heilbrunn, Deutschland
vertrieb@klinkhardt.de
Tel: +49 (0)8046-9304
Fax: +49 (0)8046-9306
oder nutzen Sie unseren webshop:
www.klinkhardt.de

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages
mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.
Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2020.i. © Verlag Julius Klinkhardt.

Satz, Redaktion und Gestaltung: Elske Körber, Dipl.-Päd., München.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2020.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.



*Die Publikation (mit Ausnahme aller Fotos, Grafiken und Abbildungen) ist
veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz:
CC BY-NC-SA 4.0 International
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>*

INHALT

EDITORIAL	7
BEITRÄGE	13
01	16
<i>Michael D. Kickmeier-Rust und Peter Reimann</i> Offenes Lernen in und mit virtuellen Welten	
02	28
<i>Falk Scheidig</i> Unterrichtsvideos. Neue Szenarien digitaler Praxisbezüge	
03	42
<i>Stéphanie Berger und Urs Moser</i> Adaptives Lernen und Testen	
04	54
<i>Fares Kayali, Vera Schwarz, Naemi Luckner und Oliver Hödl</i> Play it again. Digitale Musikinstrumente im MINT-Unterricht	
05	68
<i>Martin Ebner, Simone Adams, Andreas Bollin, Michael Kopp und Martin Teufel</i> Digital gestütztes Lehren mittels innovativem MOOC-Konzept	

78	06 <i>Martin Bauer, Stefan Schmid und Gregor Weinbacher</i> digi.folio – digitale Kompetenzen bei Lehrkräften aufbauen. Das maßgeschneiderte Fortbildungsprogramm für digital kompetente Lehrkräfte in Österreich
88	07 <i>Charlott Rubach und Rebecca Lazarides</i> Digitale Kompetenzeinschätzungen von Lehramtsstudierenden fördern
98	08 <i>Marlene Miglbauer und Stefanie Schallert</i> Gelingendes und motivierendes Mikrolernen mit CoffeeCupLearning
106	09 <i>Inka Engel</i> Megatrend Konnektivität. Eine Herausforderung
115	STICHWORT
116	10 <i>Mirjam Schmid, Maike Krannich und Dominik Petko</i> Technological Pedagogical Content Knowledge. Entwicklungen und Implikationen
125	REZENSION
133	AGENDA
135	CALL FOR ABSTRACTS

09

Inka Engel

Megatrend Konnektivität.
Eine Herausforderung

Konnektivität bezeichnet, als Megatrend und Teil der Digitalisierung, die ständige Vernetzung der Gesellschaft, die sich aufgrund der Globalisierung in Form von Netzwerken und Konnektivitäten zunehmend organisiert (Krotz, 2006). Hinsichtlich der Funktionsweisen des sozialen Lebens bezieht sich Konnektivität vor allem auf soziale Medien und Kommunikationstechnologien. Ein entsprechend versierter Umgang mit Medien und Ubiquität bestimmen das Aufwachsen, das Privat- und das Berufsleben. Bildungschancen, Berufsmöglichkeiten und eine gesellschaftliche Partizipation hängen vom kompetenten Umgang mit neuen Medien ab (Martin, 2018). Eine Entwicklung, die weiter voranschreitet und eine Herausforderung darstellt, der sich Schulen und Lehrpersonen nicht entziehen können (Gerlach & Leupold, 2017). Auch die Bildungspolitik Deutschlands rückt mit dem Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) ‚Bildung in der digitalen Welt‘, vergleichbar mit dem ‚Plan d’études romand‘ (PER) und dem ‚Lehrplan 21‘ in der Schweiz oder auch dem ‚Masterplan Digitalisierung‘ in Österreich, diese Entwicklung in den Fokus der Lehrer*innenbildung und des schulischen Alltags. Um den geänderten Anforderungen sowie dem erweiterten Kompetenzprofil gerecht zu werden, bedarf es dabei sowohl einer funktionsfähigen digitalen Infrastruktur als auch einer damit verbundenen, angemessenen Ausbildung der Lehrpersonen. Der vorliegende Beitrag beschreibt grundlegende Dynamiken der Konnektivität im schulischen Alltag und die damit notwendigen Voraussetzungen im Bereich der Lehrer*innenbildung.

Soziale Medien im schulischen Alltag

Soziale Netzwerke sind für Schüler*innen ein dominantes Kontakt- und Kommunikationsmedium. Gesellschaftlich gewinnen diese zunehmend im Bereich des Denkens und Handelns an Bedeutung (Burger, 2013). Plattformen wie Second Life, Tumblr, Ask.fm, Tellonym, WhatsApp, YouTube, Twitter, Snapchat oder Instagram geben allen involvierten Parteien die Möglichkeit, Informationen zu konsumieren und selbst zu generieren. In vielen Schulen wurde die früher vorherrschende kulturpessimistische Position bereits von einem kritischen Optimismus abgelöst. Schüler*innen werden demnach als aktive und realitätsverarbeitende Individuen angesehen, die Medien aus unterschiedlichen Bedürfnissen und Motiven nutzen. Medien werden dabei

nicht per se als entwicklungsschädlich, sondern je nach Nutzung als -förderlich angesehen. Trotz dieses Positionswechsels nehmen Bildungseinrichtungen noch immer zu wenig konstruktiv und reflexiv an der (kommunikativen) Lebenswirklichkeit der Schüler*innen teil und entfremden sich von dieser (Martin, 2018). Schulen kommen der Verantwortung, ihre Schüler*innen kompetent auf das Leben in einer Informationsgesellschaft vorzubereiten, nicht ausreichend nach (Prasse, Döbeli Honegger & Petko, 2017). Folglich müssen Schulen im Sinne des Bildungs- und Erziehungsauftrags, zu dem auch die Vermittlung eines verantwortungsbewussten und sicheren digitalen Medienumgangs gehört, Konnektivität thematisieren.

Konnektivität im Unterricht

Auf Mikroebene lassen sich im Bereich der Konnektivität Unterrichtsvorlagen und didaktisch-methodische Hinweise wie auch politische Initiativen auf Bundes- und EU-Ebene finden. Meist thematisieren diese die Gefahren der heutigen Kommunikationsformen wie Cybermobbing, verletzendes Online-Verhalten und Fake News (Rack, 2017). Da sich Schüler*innen durch die selbstverständliche Nutzung von Social Media der Ernsthaftigkeit und Tragweite ihres Handelns oft nicht bewusst sind, ist die Behandlung von kritischen Elementen einer der wichtigen Bausteine im Unterricht. So sollte auch der Grund der ständigen Nutzung infrage gestellt werden und gemeinsam diskutiert werden, warum Social-Media-Kanäle eine immer wichtigere Rolle im Leben spielt. Der Schule kommt dabei die Aufgabe zu, Social Media als Ergänzung des gesellschaftlichen Diskurses und der menschlichen Kooperation sowie Kommunikation, nicht als deren Ersatz, darzulegen. Im Unterricht geht es daher nicht allein um die Kompetenz der technischen Nutzung, sondern vor allem um einen reflektierten Umgang (Ebner & Sabitzer, 2013). Neben etwaigen Gefahren sollten jedoch auch positive Möglichkeiten der Verwendung von Medien aufgezeigt werden und Lehrer*innen gemäß einem kritischen Optimismus die Schüler*innen als Individuen mit ihren Bedürfnissen, Eigenschaften und Motiven in ihrer Mediennutzung wahrnehmen. Die eigene kritisch-konstruktive Auseinandersetzung mit den Chancen und Risiken sozialer Medien kann so auf die Schüler*innen übertragen werden und die Auseinandersetzung alltags-, handlungsorientiert, reflexiv und partizipatorisch erfolgen (Martin, 2018).

Lehrpersonen und Schule als Vorbilder

Auf Makroebene gilt es die eigene Lehrpersönlichkeit zu reflektieren, um offen für Veränderungen und Neues zu sein sowie als Innovator selbst agieren zu können (Gerlach & Leupold, 2017). Der persönliche Gebrauch von Social-Media-Kanälen sollte daher fortwährend reflektiert und durch einen toleranten und vor allem verantwortungsbewussten Umgang positiv vorgelebt werden. Dazu kann die Schule Methoden der Konnektivität nicht nur theoretisch im Unterricht oder anhand der Vorbildfunktion von Lehrer*innen thematisieren, sondern als Organisation selbst mit gutem Beispiel einer positiven Verwendung vorangehen. Es bietet sich dadurch die Möglichkeit, mit Akteur*innen in Kontakt zu bleiben, diese mit notwendigen Informationen zu versorgen oder auch wichtige Ereignisse zu teilen. Neben diesen praktischen Einsatzmöglichkeiten besteht auch die Chance von Marketingmaßnahmen zur Bekanntheits- und Interessensteigerung sowie der Schaffung eines Zugehörigkeitsgefühls. Viele Schulen pflegen bereits eigene Facebook-Seiten und Websites, die wenigsten haben jedoch ein eigenes Medium der Konnektivität in ihren schulischen Alltag integriert. Solche Apps bieten jedoch nicht nur Erleichterungen im Alltag, sondern können Schüler*innen auch einen verantwortungsbewussten Umgang mit Social Media durch einen vorbildlichen praktischen Einsatz näherbringen. Sie ermöglichen eine sichere Kommunikation und Organisation in Schulen, das Teilen von Informationen über Stunden- und Vertretungspläne zwischen Lehrkräften, Eltern und Schüler*innen. Speziell für die Ansprüche von Schulen konzipierte Apps legen zudem großen Wert auf eine sichere Kommunikation. Sdui, eine solche Schul-App, die im Rahmen von jugendforscht als Schulprojekt entwickelt wurde und derweil zum schnellst wachsenden Startup im Bildungssoftwarebereich gehört, läuft auf hochsicheren deutschen Servern, hält alle Regeln zur Verarbeitung personenbezogener Daten ein, entspricht der EU-Datenschutz-Grundverordnung und ist damit als datenschutzgrundverordnungskonforme Alternative zu anderen Apps zu sehen (Sdui GmbH, o. J.). Weiter vereinfachen eine in die App inkludierte Cloud – in der Arbeitsblätter, Handouts und Tafelbilder geteilt werden können –, ein digitales Klassenbuch oder auch digitale Raumbuchungen die Kommunikation. Diese Digitalisierung der Organisation und Verwaltung ermöglicht die Anpassung an die Lebenswelt heutiger Schüler*innen und för-

dert eine profilbildende Neuerung der Nutzung sozialer Kanäle in Schulen.

Konnektivität in der Lehrer*innenbildung

Studien und Befragungen zeigen, dass der Grad der Professionalisierung von Lehrpersonen im Bereich der Konnektivität noch nicht ausreichend ist, die rasante Medienentwicklung überfordert und eine Art mediale Habitusform bei vielen (zukünftigen) Lehrer*innen einen aktiven und differenzierten Umgang mit neuen Medien erschwert (Biermann, 2009; Gebel, Brüggem, Hasebrink, Lauber, Dreyer, Drosselmeier & Rechlitz, 2018). Die schnelle Adaption neuer Technologien in Schulen scheint dabei eher unreflektiert und wenig vorbereitet. Technische Innovationen müssen, um einen entsprechenden Mehrwert zu erzielen, jedoch reflexiv umgesetzt werden und von dafür kompetent (aus-)gebildeten Lehrkräften begleitet werden (Gerlach & Leupold, 2017). Die Nutzung der entsprechenden Medien hängt bisher vor allem von Überzeugungen und Einstellungen der Lehrkräfte ab, die durch persönliche Erfahrungen entstehen (Prasse et al., 2017). Besonders bei jüngeren und angehenden Lehrpersonen dominiert dabei häufig der eigene, unreflektierte Umgang mit Social-Media-Kanälen. Selbst bereits als so genannte ‚Digital Natives‘ in das Informations- und Kommunikationstechnologiezeitalter hineingeboren, erleben sie Konnektivität als Selbstverständlichkeit und verlieren einen kritischen Blick sowie verbunden die kompetente Vermittlung von entsprechenden Medien (Martin, 2018).

Kompetenzaufbau im Studium

Digitalisierung wird als Querschnittsaufgabe gefordert und ist beispielsweise in der Strategie der Kultusministerkonferenz ‚Bildung in der digitalen Welt‘ festgehalten. Es gilt demnach, den digitalen Wandel in die Lehr- und Lernprozesse mehrerer Handlungsfelder im Bildungssystem zu integrieren. Neben Bildungsplänen, Unterrichts- und curricularen Entwicklungen ist auch die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrenden als Handlungsfeld aufgeführt und damit begründet, dass die Kompetenz der Lehrkräfte grundlegende Voraussetzung für die Umsetzung der Strategie ist. Verstanden wird diese Kompetenzbildung als integrale Aufgabe aller Unterrichtsfächer und der Bildungswissenschaften in allen Phasen der Lehrer*innenbildung.

Medienpädagogische Kompetenz als Grundvoraussetzung

Zur Vorbereitung der Schüler*innen auf die digitalisierte und mediatisierte Lebens- und Arbeitswelt müssen die Lehrenden die methodischen und didaktischen Möglichkeiten digitaler Medien erkennen und im Lehr- sowie Lernprozess anwenden. Für einen konstruktiven Umgang bedarf es vonseiten der Lehrkräfte einer medienpädagogischen Kompetenz. Diese beinhaltet, neben mediendidaktischen Themen, Aspekte der Mediensozialisation, -ethik, -erziehung und der medienbezogenen Schulentwicklung (Sekretariat der Kultusministerkonferenz, 2017). Es geht also nicht nur um die Vorbereitung der Lehrer*innen auf die Medienverwendung für das Lernen und Lehren (Didaktik), sondern auch um das Bewusstsein der Bedeutung der Medien in der Sozialisation, die Wahrnehmung von Erziehungs- und Bildungsaufgaben im Medienbereich (Erziehung), die Weitergabe entsprechender Werte (Ethik) sowie die Entwicklung medienpädagogischer Konzepte (Schulentwicklung). Der kontinuierliche Fortschritt der eigenen medienpädagogischen Kompetenz ist dabei im schnellen Wandel der Konnektivität Grundvoraussetzung einer nachhaltigen Professionalität von Lehrer*innen. Ein entsprechendes Know-how, das über den eigenen alltäglichen Umgang mit Medien der Konnektivität hinausgeht, ist entscheidend (Burger, 2013). Bestimmte Mechanismen, Märkte, Qualitätskriterien und resultierende, zielgerichtete Bewertungen sind bedeutsam. Hinzu kommt die Anerkennung individueller Lernvoraussetzung und eines entsprechenden Kommunikationsverhaltens der Schüler*innen, die Offenheit für externe Kooperationen wie auch rechtliche Voraussetzungen. Zur Vorbereitung auf dieses erweiterte Kompetenzprofil in der Lehrer*innenbildung ist nicht nur eine methodische und inhaltliche Adaption in der Ausbildung erforderlich, sondern auch die Implementierung neuer Arbeits- und Prüfungsformate. Die Förderung der Kommunikation, Vernetzung und Kooperation von Lehramtsstudierenden ist so gleichermaßen reflexiv notwendig (Sekretariat der Kultusministerkonferenz, 2017).

Phasenübergreifende Implikationen

Ist die Konnektivität und Digitalisierung damit bereits theoretisch in der Lehrer*innenbildung verankert, zeigt sich jedoch, dass die praktische Umsetzung bisher nicht ausreichend geschehen ist. Die Bestrebungen der KMK sind, so eine Untersuchung im Rahmen des Projekts ‚Moni-

tor LehrerInnenbildung‘ im Winter 2017/2018, nur unzureichend realisiert. Es gibt kaum landesweit einheitliche Vorgaben zur Verpflichtung entsprechender Lehrveranstaltungsangebote; meist bleiben diese als Wahlfach optionaler Studieninhalt ohne die Möglichkeit einer praktischen Erprobung und wirken wie eine Randerscheinung (Bertelsmann Stiftung, CHE Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH, Deutsche Telekom Stiftung & Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft, 2018). Dabei bedarf es einem veränderten Haltungs- und Orientierungsmuster, gemeinsamer Reflexion, der Vernetzung von Schule und Hochschule und dem Verständnis, dass digitale Medien als Quer- und Längsschnittaufgabe in der Schul- und Lehrer*innenbildung anzusehen sind, um Schüler*innen adäquat auf ihre Lebenswirklichkeit vorzubereiten (Schiefner-Rohs, 2018). Die voranschreitende umfassende Vernetzung des Alltags impliziert daher weitere phasenübergreifende Veränderungsnotwendigkeiten, die eine entsprechende Kompetenzentwicklung systematisch fördern. Zur Schaffung zentraler Voraussetzungen, wie eine verbindliche Verankerung entsprechender wissenschaftlicher und praxisrelevanter Kompetenzziele in den Curricula, der zweiten Ausbildungs- und Fortbildungsphase, werden die betroffenen Hochschulen und Institutionen gerade aufgefordert. Den Schools of Education beziehungsweise den Zentren der Lehrer*innenbildung werden dabei als Schnittstelle zwischen Phasen und Kooperationspartner zukünftig zentrale Rollen zugesprochen. Diese gilt es entsprechend sowohl finanziell als auch personell auszustatten. Die Forschungsorientierung und Evaluation innerhalb der Lehrer*innenbildung muss ausgeweitet und anschlussfähig an internationale Diskurse aufgearbeitet werden. Hinzu steigt die Bedeutung von offenen Bildungsressourcen. Eine sowohl standort- und phasenunabhängige Bereitstellung von didaktisch aufgearbeiteten Materialien, Lerninhalten und Bildungsmedien, die das internetbasierte, kooperative und kollaborative Lernen und Lehren fördern, wird erwartet. Auch die Professionalisierung der Lehrenden, gegebenenfalls mit einem entsprechenden Anreizsystem der Weiterqualifizierung im Bereich Konnektivität und digitalem Wandel, sind notwendig. Für die Lehrer*innenbildung bedeutet dies zukünftig, dass nicht nur die Informatik zu einem fächer- und phasenübergreifenden wichtigen Akteur wird, sondern dass die Digitalisierung als eigenständiger Lernbereich und damit innovative Professionalisierungskonzepte fokussiert werden (Ackeren, Aufenanger, Eickelmann, Friedrich, Kammerl, Knopf, Mayrberger, Scheika, Scheiter & Schiefner-Rohs, 2019).

Resümee

Die Lehrer*innenbildung befindet sich aktuell im Bereich der Digitalisierung und Konnektivität auf einem strebsamen Weg. Bisherige Befunde und Forderungen des medienpädagogischen Kompetenzerwerbs beziehen sich dabei jedoch vor allem auf Lehramtsstudierende. Der beginnende Wandel sollte jedoch auf jede Ausbildungsphase – Weiterbildungen und das lebenslange Lernen – ausgeweitet werden. Kollegiale Hospitationen, Teamteaching, interne Mentoringkonzepte, gemeinsames Entwickeln von digitalen Lernräumen und -materialien sind neben klassischen Weiterbildungen Möglichkeiten der Kompetenzerweiterung bei Lehrer*innen. Bedeutend ist zudem, das Bewusstsein zu entwickeln, dass in die aktuelle Medienwelt hineingeborene Lehrkräfte nicht automatisch für die entsprechende Medienkompetenz im Unterricht sorgen; trotz eigener Mediennutzung müssen sie sich auf die Perspektive der Heranwachsenden einlassen. So können zudem die Risiken und Chancen konnektiver Medien erkannt, eingeschätzt und weitergegeben werden (Martin, 2018). Medien der Konnektivität müssen als unausweichliche tertiäre Sozialisationsinstanz ernst genommen und mit einem entsprechend hohen reflexiv-thematisierenden Stellenwert in den schulischen Alltag sowie in die Lehrer*innenbildung integriert werden.

Literatur

- Ackeren, I., Aufenanger, S., Eickelmann, B., Friedrich, S., Kammerl, R., Knopf, J., Mayrberger, K., Scheika, H., Scheiter, K. & Schiefner-Rohs, M. (2019). Digitalisierung in der Lehrerbildung Herausforderungen, Entwicklungsfelder und Förderung von Gesamtkonzepten *DDS – Die Deutsche Schule*, 111 (1), 103-119.
- Bertelsmann Stiftung, CHE Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH, Deutsche Telekom Stiftung & Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft (Hrsg.). (2018). *Monitor LehrerInnenbildung: Lehramtsstudium in der digitalen Welt – professionelle Vorbereitung auf den Unterricht mit digitalen Medien?!* Verfügbar unter https://www.stifterverband.org/medien/monitor_lehrerbildung_lehramtsstudium_in_der_digitalen_welt [19.01.2020].
- Biermann, R. (2009). *Der mediale Habitus von Lehramtsstudierenden Eine qualitative Studie zum Medienhandeln angehender Lehrpersonen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Burger, T. (2013). *Social Media und Schule Wege zum konstruktiven Umgang mit Facebook & Co*. Hamburg: AOL Verlag.

- Ebner, M. & Sabitzer, B. (Hrsg.). (2013). *Digitale Schule Österreich Eine analoge Standortbestimmung anlässlich der eEducation Sommertagung 2013*. Wien: Druckerei Riegelnik.
- Gebel, C., Brüggem, N., Hasebrink, U., Lauber, A., Dreyer, S., Drosselmeier, M. & Rechlitz, M. (2018). *Jugendmedienschutzindex: Der Umgang mit onlinebezogenen Risiken – Ergebnisse der Befragung von Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften*. Berlin: FSM – Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia-Diensteanbieter e. V. Verfügbar unter: www.fsm.de/jugendmedienschutzindex [22.10.2019].
- Gerlach, D. & Leupold, E. (2017). *Schritt für Schritt Einsteigen – Gestalten – Durchhalten Praxisbuch für Studium, Referendariat und Unterricht*. Seelze: Klett/Kallmeyer.
- Krotz, F. (2006). Konnektivität der Medien: Konzepte, Bedingungen und Konsequenzen. In A. Hepp, F. Krotz, S. Moores & C. Winter (Hrsg.), *Konnektivität, Netzwerk und Fluss* (S. 21-42). Wiesbaden: VS Verlag.
- Martin, A. (2018). *Medienerziehung im Unterrichtsfach Pädagogik Entwicklung und Evaluation einer Lehrkräftebildung zu den Themen Cybermobbing, Gewalt, und Sexualisierung in Medien*. Münster: Waxmann.
- Prasse, D., Döbeli Honegger, B. & Petko, D. (2017). Digitale Heterogenität von Lehrpersonen – Herausforderung oder Chance für die ICT-Integration in Schulen? *Beiträge zur Lehrerinnen- und LehrerInnenbildung* 35 (1), 219-233.
- Rack, S. (2017). *Fakt oder Fake? Wie man Falschmeldungen im Internet entlarven kann*. Ludwigshafen: Landezentrale für Medien und Kommunikation.
- Schiefner-Rohs, M. (2018). Medienbildung in der Lehrer*innenbildung an der Hochschule: über Bricolage zur Reflexion. In K. Scheiter & T. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Schule 4.0 Zukunftstrends, Rahmenbedingungen, Praxisbeispiele* (S. 56-68). München: Cornelsen GmbH.
- Sdui GmbH (Hrsg.). (o. J.) *Die Schul-App für Alle*. Verfügbar unter: <https://www.sdui.de/produkt/uebersicht/> [22.12.2019].
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.). (2017). *Strategie der Kultusministerkonferenz: ‚Bildung in der digitalen Welt‘*. Berlin: Eigendruck



Inka Engel, Dr.,
Transferstelle der Universität Koblenz-Landau.
Arbeitsschwerpunkte: Schulentwicklung,
Qualitätsentwicklung in der Lehrer*innenbildung

winka@uni-koblenz.de