

Claudia Mertens und Simone Rau

Prinzipien und Voraussetzungen für guten inklusiven Medienunterricht

Eine Analyse von didaktisch-methodischen Planungsrastern

Zusammenfassung

Alle Schülerinnen und Schüler sollen an der immer stärker medial geprägten Gesellschaft teilhaben können. Um die hierfür nötigen Kompetenzen vermitteln zu können, müssen die Lehrkräfte die Prinzipien guten inklusiven Medienunterrichts kennen. An der Universität Bielefeld wurden Lehramtsstudierende diesbezüglich vorbereitet, bevor sie als sogenannte Digital Scouts (= DSs) kleine Unterrichtsreihen in inklusiven Settings geplant und durchgeführt haben. Eine empirische Analyse zeigt, inwieweit sie die Kriterien für guten inklusiven Medienunterricht in der Planung der Unterrichtsstunden berücksichtigten. Dafür wurden die didaktisch-methodischen Planungsraster der Studierenden (N = 14) inhaltsanalytisch ausgewertet. Es wurden induktiv weitere Kriterien für guten inklusiven Medienunterricht ergänzt sowie Desiderata für die Lehrpersonenausbildung abgeleitet.

Résumé

Les médias prennent de plus en plus d'importance dans notre société. Pour que tous les élèves puissent avoir les compétences leur permettant d'y participer, les enseignant-e-s doivent connaître les principes pour un enseignement numérique inclusif adéquat. L'université de Bielefeld a préparé dans cette optique les futurs enseignant-e-s. Ceux-ci ont par la suite planifié et réalisé des courtes séquences d'apprentissage dans des contextes inclusifs en tant que Digital Scouts (= DSs). Une analyse empirique montre dans quelle mesure ils ont tenu compte des critères d'un enseignement numérique inclusif adéquat dans la planification des leçons. Pour ce faire, le contenu des grilles de planification didactique et méthodologique des étudiant-e-s a été analysé. D'autres critères pour un enseignement numérique inclusif adéquat ont été ajoutés de manière inductive et les desiderata pour la formation des enseignant-e-s ont été identifiés.

Permalink: www.szh-csps.ch/z2022-11-02

Kontext

In einer Kultur der Digitalität (Stalder, 2016) ist Medienkompetenz Voraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe (Baacke, 1997). Damit obliegt der Schule die Aufgabe, Partizipationsmöglichkeiten zu schaffen und anknüpfend an die Behindertenrechtskonvention Teilhabechancen zu eröffnen (vgl. u. a. Kamin, 2020).

Um Schülerinnen und Schülern das für die medial geprägte Welt nötige Werkzeug mitzugeben, müssen jedoch zuerst die Lehrpersonen entsprechend ausgebildet werden.

Dies kommt bereits in verschiedenen Kompetenzmodellen für Lehrkräfte zum Ausdruck (z. B. Eickelmann, 2020; Mishra & Koehler, 2006; Caena & Redecker, 2019). Hierbei sind Digitalisierung und Inklusion zusammendenken (Delere et al., 2020; Schulz, 2021; Marci-Boehncke, 2018) und Aspekte beider Felder entsprechend in die Curricula der lehramtsausbildenden Studiengänge einzubeziehen.

Eine solche Vorbereitung der angehenden Lehrkräfte verfolgten beispielsweise die Pro-

jekte DILBi¹ (= *Digitale inklusionssensible LehrerInnenbildung Bielefeld*) und DILBi100² an der Universität Bielefeld. Zunächst wurde ein theoretisches Seminar (= Teil 1) zur inklusiven Medienbildung durchgeführt. Im zweiten Schritt wurden die *Digital Scouts* (DSs = Studierende, die am Seminar *Inclusion meets digitalisation* teilgenommen hatten) damit beauftragt, inklusiven Medienunterricht zu planen und zu gestalten (= Teil 2). Unter inklusivem Medienunterricht wird hier Unterricht verstanden, der Lernen mit und über digitale Medien ermöglicht – und dies unter Berücksichtigung von Inklusion. Inklusion wird in einem weiten Verständnis verwendet – bei gleichzeitig besonderer Berücksichtigung vulnerabler Gruppen (Lindmeier & Lütje-Klose, 2015).

Im Rahmen der theoretischen Ausbildung (= Teil 1) wurden wissenschaftliche Kriterienkataloge zur Gestaltung von inklusionssensiblen Lehr-Lern-Materialien besprochen und eine Materialsammlung von kommentierten Apps bereitgestellt³. Zudem wurde angestrebt, die Sensibilität bei den DSs für die Belange von Menschen mit Einschränkung zu stärken, indem Bildungsfachkräfte des *Instituts für Inklusive Bildung*⁴ den DSs in einer Seminarsitzung ihre Betroffenensicht (im Hinblick auf Medien sowie auf die Gestaltung von Unterricht) schilderten. Die anschließende Durchführung eigener Medienprojekte hatte zum Ziel, dass die DSs einen Blick für digitale Barrierefreiheit entwickeln. Die DSs gestalteten beispielsweise H5P-Quizfragen (h5p.org/) und Erklärvideos

(beispielsweise zum Verfassen von E-Mails oder zum Einloggen in Videokonferenztools) und berücksichtigten dabei die Maxime der Inklusionssensibilität. Zum Abschluss des Seminars bewerteten die DSs Lehr-Lern-Materialien aus dem Internet im Hinblick auf das *Universal Design for Learning* (UDL) (Wember & Melle, 2018; vgl. auch CAST, 2021).

In der Praxisphase (= Teil 2) haben die *Digital Scouts* didaktisch-methodische Planungsraaster (= meist tabellarische Darstellungen zu einer geplanten Unterrichtsreihe) für inklusiven Medienunterricht erstellt. Die Planungen wurden in sieben Gesamtschulen mit Schülerinnen und Schülern zwischen 11 und 14 Jahren in inklusiven Settings umgesetzt (teilweise waren in den Klassen Lernende mit den Förderschwerpunkten Lernen oder Geistige Entwicklung).

Forschungsfrage und Beschreibung didaktisch-methodische Planungsraaster

Die Forschungsfrage lautete: Inwiefern berücksichtigen die DSs (N = 14) die Kriterien guten inklusiven Medienunterrichts in ihren didaktisch-methodischen Planungsraastern? Um diese Frage zu klären, analysierten die Autorinnen inhaltsanalytisch (Mayring, 2015) die Planungsraaster der vierzehn Studierenden, die in sieben Tandems arbeiteten.

Die von den DSs eingereichten Planungsraaster bestehen aus einem tabellarischen Ablauf (Unterrichtsinhalt bzw. Phasen, Aktionsform, Sozialform, Material und theoriegeleitete mediendidaktische Begründung). Fünf der sieben Tandems beschrieben in einem Fliesstext zusätzlich die Lerngruppe und begründeten die Wahl der Unterrichtsinhalte und den Einsatz der didaktischen Mittel in Bezug auf die Zielgruppe. Damit führten sie eine fachwissenschaftliche Sachanalyse des Unterrichtsinhal-

¹ gefördert durch *Qualitätsfonds für die Lehre der Universität Bielefeld*

² gefördert vom *Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft*

³ Auf www.digi-klusion.de bewertete wissenschaftliches Personal der *Universität Bielefeld* extern angebotene Apps im Hinblick auf ihr Potential für inklusiv-medialen Unterricht.

⁴ inklusive-bildung.org/

tes durch und gaben eine adressatenbezogene Begründung des Unterrichtsinhaltes sowie eine methodische und mediendidaktische Begründung des geplanten Ablaufs.

Die Unterrichtsreihen der DSs (ca. vier aufeinanderfolgende Unterrichtsstunden) fanden teilweise vor Ort, teilweise online und teilweise stundenweise alternierend statt. Ein Lernziel für die Schülerinnen und Schüler war der Erwerb von Mediennutzungskompetenz im Sinne von Bedienkompetenz, beziehungsweise das Lernen *mit* Medien. Ein anderes Lernziel war, etwas *über* Medien zu lernen im Sinne von Medienerziehung.

Methodische Vorgehensweise

Die methodisch-didaktischen Planungsraster wurden in die Software für Datenanalyse MAXQDA importiert und im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) deduktiv-induktiv ausgewertet. Grundlage der deduktiven Kategorien waren die zehn Qualitätskriterien bei der Auswahl und Gestaltung von Lehr- und Lernmedien nach Bosse (2019):

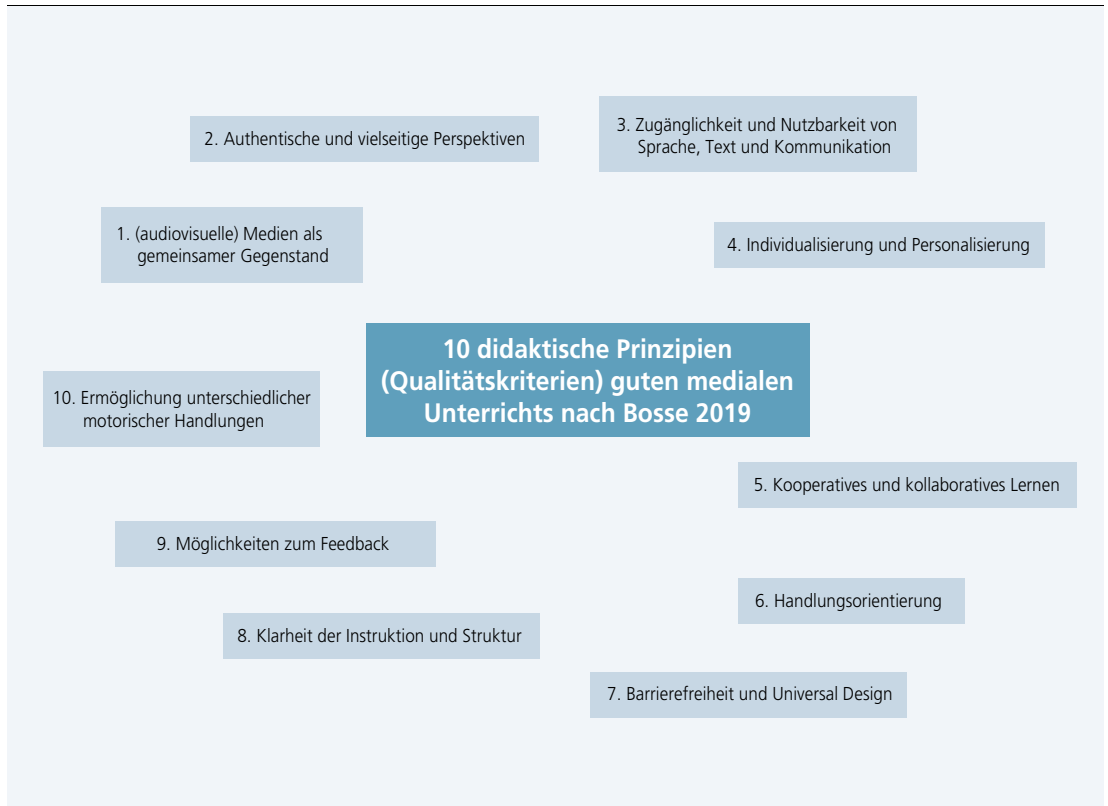


Abbildung 1: Die Qualitätskriterien bei der Auswahl und Gestaltung von Lehr- und Lernmedien (nach Bosse, 2019, S. 839ff.; eigene Darstellung)

Zur Qualitätssicherung wurden die Daten mehrfach rekodiert und im Vier-Augen Prinzip von Studierendentandems einer uni-externen Forschungswerkstatt nach Kodierschulung und Vorstellung der Ankerbeispiele arbeitsteilig überprüft. Keines der Tandems fügte induktiv Codes hinzu, was der begrenzten Zeit geschuldet sein kann (je 90 Minuten). Die Kodierungen [= K.] der Studierenden bestätigten aber die eigenen, weshalb die Reproduzierbarkeit als gut einzustufen ist.

Deduktive Kategorien

Mit der Analyse wurde überprüft, ob die DSs die Prinzipien guten inklusiven Medienunterrichts berücksichtigt haben, und wenn ja, welche Prinzipien wie oft umgesetzt wurden (deduktiver Ansatz). Tabelle 1 zeigt die vier Prinzipien, die am häufigsten umgesetzt worden sind.

Am wenigsten umgesetzt wurden die Prinzipien *Individualisierung* (18 K.) und *Ermöglichung unterschiedlicher motorischer Handlungen* (12 K.). Es konnte im Material keine Individualisierung gezeigt werden (z. B. Aufgaben mit verschiedenen Differenzierungs- und Schwierigkeitsstufen). Als Differenzierung wurden aber zumindest alternative Ausdrucksformen angeboten, zum Beispiel Bildproduktion als Alternative zur Textproduktion.

Auch liess sich die Ermöglichung unterschiedlicher motorischer Handlungen nicht in den Planungsrastern wiederfinden. Das kann jedoch damit erklärt werden, dass in den Lerngruppen niemand eine motorische Beeinträchtigung hatte, sondern die Beeinträchtigungen der Schülerinnen und Schüler hauptsächlich «kognitiv» und «sozio-emotional» waren.

Induktiv ergänzte Kategorien

Die Analyse der Planungsraster zeigte zudem, dass weitere Aspekte von den DSs thematisiert werden (induktiver Ansatz). Diese Aspekte (siehe Tab. 2) sind jedoch aus Sicht der Autorinnen nicht nur Kriterien guten inklusiven Medienunterrichts, sondern *allgemein* Kriterien einer guten Unterrichtsplanung.

In den didaktisch-methodischen Kommentaren betonen die DSs die *technischen Voraussetzungen* (35 K.) und die *Besonderheiten des Online-Unterrichts* (29 K.). Beide Aspekte sind keine Spezifika inklusiven Medienunter-

<i>Klarheit der Instruktion und Struktur</i> (65 Nennungen)	Tandem 5 formuliert explizit die Relevanz eines klar strukturierten Aufbaus: «Bevor das Arbeiten mit den mobilen Endgeräten beginnt, werden durch eine PowerPoint-Präsentation grundlegende Funktionen von Microsoft-Teams erläutert.»
<i>Authentische und vielseitige Perspektiven (im Sinne der Identitätsbildung)</i> (63 Nennungen)	Tandem 7 betont, dass es wichtig ist, sozialpsychologische Hintergründe zu verstehen, um die Schülerschaft zum Nachdenken über Cybermobbing anzuregen.
<i>UDL</i> (54 Nennungen)	Die DSs aus Tandem 4 betonen, ein Video sei förderlich als weiterer digitaler Zugang neben den iPads, der Word-App und dem Internet. Verschiedene Zugänge zu Inhalten zu geben, gehöre zum didaktischen Konzept dieser Reihe. Durch unterschiedliche Kanäle würden alle erreicht.
<i>Kollaboration</i> (53 Nennungen)	Um zu zeigen, wie kollaboratives Arbeiten am gemeinsamen Gegenstand umgesetzt wird, werden beispielhaft <i>breakout-rooms</i> als Mehrwert für <i>peer learning</i> und kollaboratives Arbeiten erwähnt.

Tabelle 1: Die vier Prinzipien, die am häufigsten umgesetzt wurden (mit Beispielen)

<i>Anknüpfen an Vorwissen</i>	«Diese Erarbeitungsphase soll dazu dienen, die technischen Voraussetzungen der SchülerInnen zu erkennen, sie an die Word-App heranzuführen und Vorwissen zu überprüfen.»
<i>Berücksichtigung medienerzieherischer Aspekte</i>	«[Es] sollen die Schülerinnen und Schüler auf Möglichkeiten und Gefahren aufmerksam gemacht werden und die Möglichkeit bekommen, selbst [...] durch spielerisches Lernen sämtliche Informationen zu verinnerlichen.»
<i>Gamification (Schluchter, 2019)</i>	«Die Aufgabe ist an die Lebenswelt der SchülerInnen geknüpft und bietet einen experimentell-spielerischen Zugang.»
<i>Partizipation & Einbindung in Entscheidungen</i>	«Im zweiten Teil der Stunde wird ein interaktives Video zu <i>Fake News</i> geschaut, bei dem die SchülerInnen aktiv mitentscheiden können.»
<i>Anleitung zur Selbstreflexion</i>	«Stattdessen steht das Verstehen von sozialpsychologischen Hintergründen und Entstehungsmechanismen von Cybermobbing im Vordergrund. Diese sollen die Schüler*innen [...] auf Basis dieses Wissens ihr Handeln reflektieren und adaptieren können.»
<i>Festigung/ Ergebnissicherung</i>	«Nach der erfolgreichen Anmeldung werden die Ergebnisse der letzten Stunde in Form der Liste wiederholt.»
<i>Förderung der Selbstlernkompetenzen</i>	«Die Lernapps sollen die SchülerInnen auch in Zukunft als Möglichkeit nutzen, um sich von zuhause aus auf Prüfungen und den Unterricht vorzubereiten.»
<i>Stärkung der Selbstwirksamkeit</i>	«Lernziel: selbstständiges sicheres Arbeiten mit Microsoft Teams – wodurch Partizipation am Online-Unterricht ermöglicht werden soll.»

Tabelle 2: Induktiv ergänzte Aspekte für einen guten (inklusive Medien-)Unterricht (mit Beispielen)

richts und insofern nicht als Qualitätskriterien für inklusive Medien-Lehr-Lernkontexte zu ergänzen. Sie beschäftigten jedoch die DSs in ihrer Planung so stark, dass auch hier darauf eingegangen werden soll: Wenn die technischen Voraussetzungen nicht gegeben sind, kann mit der inhaltlichen Arbeit nicht begonnen werden. Offensichtlich mussten die DSs geplante Lektionen komplett umstellen – was gravierende Mängel bei den technischen Voraussetzungen in Schulen aufzeigt oder auf fehlende Bedienkompetenz hinweist. Im didaktisch-methodischen Kommentar schreibt ein DS, dass er/sie die Online-Lektion nun anders vorbereiten würde:

«Schwieriger hat es sich beim Einloggen in die Teams-Sitzungen gestaltet, weshalb dieser Vorgang in der letzten Unterrichtsstunde wiederholt eingeübt wurde. An dieser Stelle würde ich mir im Nachhinein eine zusätzliche Hilfe für die Lernenden überlegen, zum Beispiel ein Lernvideo zum Login einer Teams-Sitzung.»

In einem anderen didaktisch-methodischen Kommentar wird berichtet, dass das «Internet in der Schule [...] bei der zweiten Sitzung komplett ausgefallen» sei. Diese Schwierigkeiten betreffen also nicht nur die Bedienkompetenz, sondern liegen teilweise übergeordnet an der Infrastruktur, sei es an fehlenden Installationen oder Administratorrechten: «Beispielsweise ist es nicht gelungen, die Chatfunktion einzuüben, weil ganz unerwartet bei den Schüler*innen diese Funktion nicht zu wählen möglich war. Vermutlich lag es daran, dass sie ein Gast-Konto genutzt haben.»

Diskussion

Als forschungsmethodische Limitation ist anzumerken, dass die Zweitkodierung arbeits- teilig erfolgte. Ausserdem fiel die Erhebung in den Wechsel von Präsenz- und Distanzunterricht, sodass nicht alle DSs den Herausforderungen des Online-Unterrichts begegnen mussten. Limitierend ist auch, dass die Analyse auf den didaktisch-methodischen Planungsrastern beruht, nicht auf der konkreten Beobachtung real durchgeführten Unterrichts.

Aus einer Studie mit derart kleiner Stichprobe können keine verallgemeinernden Schlüsse gezogen werden. Dennoch sollen am Ende einige Anregungen und Impulse stehen, die über die Analyse der Planungsraster hinausgehen. Die ersten beiden Gedanken beziehen sich auf die Voraussetzungen für inklusiven Medienunterricht:

(1) *Förderschwerpunkt «Medien»:* Fehlt die technische Ausstattung, um am Unterricht teilzunehmen oder mangelt es an Bedienkompetenz, ist es unmöglich, auf einem höheren inhaltlichen Niveau zu arbeiten (z. B. im Bereich der Medienerziehung). Also müssen in einem ersten Schritt Bedienvoraussetzungen im Sinne der Sicherstellung basaler digitaler Kompetenzen geschaffen werden.

«Bei einem Vorgespräch [mit der die DSs begleitenden Lehrkraft] wurde [...] gewünscht, dass wir [Anmerkung: gemeint DSs] mit den SchülerInnen in den vier Einheiten das E-Mail-Schreiben wiederholen und festigen. Des Weiteren wurde gewünscht, den SchülerInnen digitale Lernapps vorzustellen, sodass diese weitere unterstützende Hilfen für zuhause kennenlernen und nutzen können.»

Es gilt daher, Hilfsangebote zum Erwerb von Bedienkompetenz zu schaffen, zum Beispiel über individuelle Schulbegleitungen, wie sie bei anderen Förderschwerpunkten schon eingesetzt werden. Als rechtliche Grundlage für eine medienbezogene 1:1-Begleitung könnte die Einführung und Diagnose eines neu zu etablierenden sonderpädagogischen Förderschwerpunktes *Medien* dienen, der über die bereits vom Schulministerium definierten sonderpädagogischen Förderschwerpunkte (= Lernen, Sprache, Emotionale und soziale Entwicklung, Hören und Kommunikation, Sehen, Geistige Entwicklung, Körperliche und motorische Entwicklung⁵) hinausgeht.

(2) *Peer-Learning:* Als weitere (an Punkt 1 anknüpfende) Idee zur Förderung der Bedienkompetenz von Schülerinnen und Schülern schlagen die Autorinnen ausser-schulisches Peer-Learning vor – zum Beispiel durch Bildung von Tandems aus je einer Schülerin oder einem Schüler mit umfassender Medienkompetenz und einer Schülerin oder einem Schüler mit Förderbedarf im Bereich Medien. Sie könnten sich im familiären Umfeld beispielsweise bei Hausaufgaben unterstützen, um Installations- und Bedienschwierigkeiten abzumildern. Wenn selbst die Peers nicht weiterhelfen können, könnte ein DS, eine Schulsozialarbeitskraft oder die Schulbegleitung bei den Lernenden zu Hause medialen Support leisten, um technische Hürden abzubauen (sofern die rechtlichen Rahmenbedingungen hierfür geklärt sind).

Obwohl die DSs häufig technische Schwierigkeiten benannten, muss genau hinterfragt werden, ob das berichtete Scheitern des umgesetzten inklusiven Medienunterrichts digitales Lernen grundsätzlich in Frage stellt. Wenn die erwähnten Voraussetzungen für digitales

⁵ www.schulministerium.nrw/sonderpaedagogische-foerderung

Lernen geschaffen sind, überwiegen aus Sicht der Autorinnen die Potenziale. Für ein Résumé zum Mehrwert digitaler Medien im Kontext Schule, besonders in Bezug auf Online-Unterricht, scheint es jedenfalls zu früh.

Weitere Überlegungen, die aus den Ergebnissen der Kodierung abgeleitet wurden, beziehen sich nicht auf die Technik, sondern auf die Didaktik. Erstens auf das Spannungsfeld zwischen Individualisierung und Arbeit am gemeinsamen Gegenstand sowie zweitens auf die Frage nach der Besonderheit inklusiver Mediendidaktik:

(1) *Individualisierung* wird in den methodisch-didaktischen Planungsrastern selten angesprochen. Die Forderung nach Lernen am gemeinsamen Gegenstand einerseits und Individualisierung andererseits sollten jedoch komplementär gesehen werden. Auf den ersten Blick scheinen beide Prinzipien zwar widersprüchlich, aber ein guter inklusiver Medienunterricht beinhaltet aus Sicht der Autorinnen phasenweise beide Elemente – sowohl kollaboratives Lernen am gemeinsamen Gegenstand als auch individualisiertes Lernen.

(2) Eine weitere Frage besteht darin, inwieweit die induktiv herausgearbeiteten Prinzipien spezifisch für den inklusiven Medienunterricht gelten. Die induktiv ergänzten Aspekte sind Prinzipien, die allgemein zu gutem Unterricht beitragen können. So stellt sich die Frage, ob es überhaupt einer besonderen Mediendidaktik oder einer besonderen inklusiven Didaktik bedarf.

Diese letztgenannten beiden Aspekte sind jedoch übergeordneter Natur und können im Kontext der hier vorgestellten Studie nur als Desiderat für künftige theoretische Reflexionen und Studien aufgeworfen werden.

Literatur

- Baacke, D. (1997). *Medienpädagogik. Grundlagen der Medienkommunikation* (Bd. 1). Tübingen: Niemeyer.
- Bosse, I. (2019). Schulische Teilhabe durch Medien und assistive Technologien. In G. Quenzel & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Handbuch Bildungsarmut* (S. 827–852). Wiesbaden: Springer.
- CAST (2021). *Until learning has no limits®*. www.cast.org
- Delere, M., Marci-Boencke, G., Schmidh, J. S. & Werner, L. (2020). Was sie wissen, was sie brauchen: Zum medientechnischen und mediendidaktischen Reflexionsbewusstsein von Grundschullehrkräften. *k:ON – Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung*, 1 (1), 23–42. doi.org/10.18716/ojs/kON/2020.1.2
- Caena, F. & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (DIGCOMPEDU). *European Journal of Education*, 54 (3), 356–369. doi.org/10.1111/ejed.12345
- Eickelmann, B. (2020). *Lehrkräfte in der digitalisierten Welt*. www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/_Medienberatung-NRW/Publikationen/Lehrkraefte_Digitalisierte_Welt_2020.pdf
- Kamin, A.-M. (2020). connect.cooperate.collaborate@school – Herausforderungen einer transdisziplinären inklusiven Mediendidaktik. In S. Doff & J. Pfungsthorn (Hrsg.), *Media Meets Diversity @ School. Wie kann Lernen und Lehren in der digitalen Welt unter den Vorzeichen von Diversität gelingen?* (S. 93–107). Trier: WVT.
- Lindmeier, C. & Lütje-Klose, B. (2015). Inklusion als Querschnittsaufgabe in der Erzie-

- hungswissenschaft. *Erziehungswissenschaft*, 26 (2), 7–16.
- Marci-Boehncke, G. (2018). Von der integrierten zur inklusiven Mediennutzung. In T. Hug (Hrsg.), *Medienpädagogik: Herausforderungen für Lernen und Bildung im Medienzeitalter* (S. 49–64). Innsbruck: Innsbruck University Press.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017–1054. doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x
- Schulz, L. (2021). Diklusive Schulentwicklung. Erfahrungen und Erkenntnisse der digital-inklusive Multiplikatorinnen- und Multiplikatoren Ausbildung in Schleswig-Holstein. *MedienPädagogik*, 41, 32–54. doi.org/10.21240/mpaed/41/2021.02.03.X
- Stalder, F. (2016). *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Wember, F. B. & Melle, I. (2018). Adaptive Lernsituationen im inklusiven Unterricht: Planung und Analyse von Unterricht auf Basis des Universal Design for Learning. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil. Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 57–72). Münster: Waxmann.

Dr. Claudia Mertens
Universität Bielefeld
AG Medienpädagogik
claudia.mertens@uni-bielefeld.de



Simone Rau
Universität Bielefeld
AG Medienpädagogik
simone.rau@uni-bielefeld.de

