

# Neue Medien in der Grundschule 2.0

Grundlagen – Konzepte – Perspektiven



Markus Peschel, Thomas Irion (Hg.)

Beiträge zur Reform der Grundschule – Band 141  
Herausgeber: Der Vorstand des Grundschulverbandes e.V.  
Verantwortlich für diesen Band: Erika Brinkmann

Herausgegeben von Markus Peschel und Thomas Irion

# **Neue Medien in der Grundschule 2.0**

Grundlagen – Konzepte – Perspektiven

Grundschulverband e.V.  
Frankfurt am Main

© 2016 Grundschulverband  
Frankfurt am Main

Satz und Gestaltung: novuprint · Agentur für Mediendesign,  
Werbung, Publikationen GmbH, 30161 Hannover

Bildnachweis: Die Rechte für die Abbildungen liegen bei den jeweiligen  
Autorinnen und Autoren, falls nicht anders vermerkt;  
Umschlagseiten: Thomas Irion (Titel vorn),  
Dominik Owassapian | bewegunglesen.com (hinten)

Druck und Bindung: Beltz Bad Langensalza, 99974 Bad Langensalza

ISBN 978-3-941649-19-4 / Best. -Nr. 1104  
(Beiträge zur Reform der Grundschule, Band 141)

Bestelladresse: [info@grundschulverband.de](mailto:info@grundschulverband.de) bzw. direkt online unter  
[www.grundschulverband.de](http://www.grundschulverband.de) → Veröffentlichungen



Aus Gründen der Lesbarkeit wird in diesem Band darauf verzichtet, durchgängig die männliche und die weibliche Form gemeinsam zu verwenden. Wenn nur eine der beiden Formen verwendet wird, ist die andere stets mit eingeschlossen.

# Inhalt

*Hartmut Mitzlaff*

Geleitwort 5

## Teil 1: Grundlagen

*Thomas Irion / Markus Peschel*

Grundschule und neue Medien – Neue Entwicklungen 11

*Thomas Irion*

Digitale Medienbildung in der Grundschule –  
Primarstufenspezifische und medienpädagogische Anforderungen 16

*Markus Peschel*

Medienlernen im Sachunterricht –  
Lernen mit Medien und Lernen über Medien 33

## Teil 2: Neue Medien in der Grundschule 2.0

*Thomas Irion*

Neue Medien in der Grundschule 2.0 50

*Sabine Feierabend / Theresa Plankenhorn / Thomas Rathgeb*

Mediennutzung im Grundschulalter 53

*Andreas Breiter / Ines Averbek*

Erfolgsfaktoren der Medienintegration in Grundschulen  
aus der Perspektive der Organisationsentwicklung 65

*Birgit Eickelmann*

Eine Bilanz zur Integration digitaler Medien an Grundschulen  
in Deutschland aus international vergleichender Perspektive 79

*Michael Kirch*

Klassenraumgestaltung für innovative  
Lernprozesse mit digitalen Medien 91

*Jennifer Schatz*

Internetnutzung in der Grundschule 102

*Igor Krstoski*

Chancen und Grenzen von Tablets  
für Schüler mit Körperbehinderung 111

<i>Friedrich Gervé</i> Digitale Medien als »Sache« des Sachunterrichts	121
<i>Daniela Schmeinck</i> Grenzen und Möglichkeiten digitaler (Geo)Medien beim geographischen Lernen in der Grundschule	135
<i>Karin Ernst/Miriam Asmus</i> Entdeckendes eLernen	144
<i>Silke Ladel</i> Digitale Medien im Mathematikunterricht der Grundschule	154
<i>Stefanie Maurer</i> Aktives Lernen mit Tablets im Deutschunterricht	166
<i>Euline Cutrim Schmid/Anita Cvetkovic</i> Digitale Medien im Englischunterricht der Grundschule	178

### Teil 3: Neue Medien in der Grundschule 3.0

<i>Markus Peschel</i> Neue Medien in der Grundschule 3.0	189
<i>Kristin Schäffer</i> Computereinsatz in der Grundschule – gestern und heute im Vergleich	193
<i>Christian Schröder</i> Mediale Verantwortung 2.0	202
<i>Hartmut Giest</i> Medien im Sachunterricht	212
<i>Inga Gryl</i> MedienRäume – Geographisches Lernen heute und morgen	223
<i>Sarah Schirra/Markus Peschel</i> Recherchieren, Dokumentieren und Präsentieren mit <b>kidipedia</b> im Zeitalter von Tablet & Co.	235
<i>Silke Ladel</i> Lehren und Lernen von Mathematik mit digitalen Medien – ein Blick in die (nahe) Zukunft	247

<i>Alexandra Ritter/Michael Ritter</i> Mediale Zwischenwelten	259
<i>Julia Knopf</i> Schreiben und digitale Medien – auf dem Weg zu einer medienspezifischen Schreibdidaktik	276
<i>Elke Gramespacher/Dominik Owassapian</i> Sportunterricht mediengestützt vorbereiten und durchführen	286
<i>Jürg Zurmühle/Reto Trittbach</i> Perspektiven auf Musikunterricht mit digitalen Medien	296
<i>Sarah Schirra/Markus Peschel</i> Was geht? Neue Medien im Sachunterricht	309
Kontaktstellen im Internet (Auswahl)	316
Autorinnen und Autoren	319

# Digitale Medienbildung in der Grundschule – Primarstufenspezifische und medienpädagogische Anforderungen

## Einleitung

Digitale Medien prägen unsere kulturelle, soziale und wirtschaftliche Welt in einem vor wenigen Jahrzehnten noch nicht vorstellbarem Ausmaß. Kultur, Wirtschaft und Wissenschaft sind auf Digitaltechnologien angewiesen. Die Durchdringung des Alltags durch Notebooks, Smartphones, Tablets, digitale Fernsehgeräte, Navigationssysteme und digitale Steuereinheiten von Fahrzeugen, Haushaltsgeräten und Haustechnik bildet nur den Ausgangspunkt für weitere Konzepte von Wearables bis zum Internet of Everything.

Von dieser digitalen Durchdringung unserer Lebenswelt bleibt auch der Alltag von Kindern nicht ausgenommen. Digitale Medien gehören inzwischen zum Aufwachsen von Kindern dazu. Das Interesse an digitalen Medien ist bei Kindern in der Altersgruppe von sechs bis 13 Jahren sehr hoch. Zwar steht hier der Themenbereich Freunde/Freundschaft<sup>1</sup> immer noch an erster Stelle der Themeninteressen, doch an zweiter Stelle folgt schon das Interesse an Internet/Computer/Laptop (MPFS 2014, S. 6). Heute nutzen Kinder im Alter von zwei bis sechs Jahren Tablets und Smartphones unter anderem zum Abspielen von Videos (Kühn/Lampert 2015). Die Grenze zwischen analogen und digitalen Medien wird somit zunehmend aufgelöst.

Diese Entwicklungen können pädagogisch kontrovers diskutiert werden. Gefahren durch übermäßige oder inhaltlich bedenkliche Nutzungsformen (etwa in Form von nicht verarbeitbaren Gewaltdarstellungen, Cybermobbing oder -bullying sowie Suchtverhalten (vgl. etwa Frölich/Lehmkuhl 2012)) führen allerdings teilweise dazu, dass die Nutzung der digitalen Medien durch Kinder einseitig kritisch betrachtet wird (etwa bei Spitzer 2012).

Die kritische Bewertung aktueller Medienentwicklungen ist allerdings nicht neu (Irion 2008): Schon in der Antike benannte Sokrates im Gleichnis vom König von Theut Gefahren der Schrift für die Erinnerungsfähigkeit der Menschen. Auch die Erfindung des Buchdrucks wurde aus pädagogischer Sicht von diversen Befürchtungen begleitet. So beklagte etwa Rousseau,

---

1) Soziale Aktivitäten sind streng genommen nicht klar von Computeraktivitäten zu trennen. So betont Aufenanger (2015) unter anderem die sozialen Aspekte des gemeinsamen Computerspiels.





**Abb. 1: Kinder im Grundschulalter haben ein hohes Interesse an digitalen Medien**

dass Bücher nur lehren, von dem zu reden, was man nicht weiß (Rousseau 1762/2012). Das Kino wurde zu Beginn des letzten Jahrhunderts als Gefahr für die Seele vor allem Heranwachsender betrachtet (Gaupp 1911/12) und auch das Massenmedium Fernsehen wurde zu Beginn so kritisch beäugt, dass beispielsweise die Sesamstraße von einigen Rundfunksendern boykottiert wurde.<sup>2</sup>

Die Geschichte zeigt allerdings, dass diese einseitigen Darstellungen bislang wenig geeignet waren, die Komplexität der Effekte einer Einführung von Medien zu erfassen und auch nicht in der Lage waren, die gesellschaftliche Medienentwicklung aufzuhalten. Statt einseitig kritischer, aber auch euphorischer Positionen sind differenziertere Bewertungen anzustreben, die der Verzahnung der gesellschaftlichen Nutzung mit Medienkompetenzen und technologischen Entwicklungen Rechnung tragen. Angesichts der gesellschaftlichen Veränderungen durch digitale Technologien muss eine zeitgemäße Medienbildung insbesondere digitale Dimensionen fokussieren, weshalb die besondere grundschulpädagogische Herausforderung in der *digitalen Medienbildung* liegt.

Grundlegend für die Bestimmung einer digitalen Medienbildung ist zunächst einmal die Klärung des Umstandes, wie Medien auf Kinder wirken.

---

2) [www.spiegel.de/einestages/35-jahre-sesamstrasse-a-946516.html](http://www.spiegel.de/einestages/35-jahre-sesamstrasse-a-946516.html) [15.06.15]

## Wie wirken Medien auf Kinder?

Eine als witzig empfundene Sendung lässt Kinder lachen, im Fernsehen betrachtete Ungerechtigkeiten machen sie wütend usw. usf. Auch die Medienwirkungsforschung hat Kausalzusammenhänge zwischen Medienrezeption und anschließenden menschlichen Handlungen vielfach belegt (vgl. etwa Gleich 2007).

### ► Medien wirken auf Kinder.

Ein Automatismus nach dem Prinzip einer Reiz-Reaktions-Kette ist allerdings nur auf einem sehr niedrigen Niveau der Medienrezeption gegeben. Medien wirken nicht direkt, sondern auf der Grundlage von Verarbeitungsprozessen.

Schon Bandura und Walters (1965) haben im Rahmen der sozial-kognitiven Lerntheorie hervorgehoben, dass beim Modelllernen auch kognitive Bewertungen eine Rolle spielen. So wird ein Kind eine beobachtete (Medien-) Handlung<sup>3</sup> nur dann kopieren, wenn es annimmt, dass es über die Voraussetzungen verfügt, diese Handlungen ebenfalls erfolgreich anzuwenden, was Bandura mit dem Begriff der Selbstwirksamkeitserwartung (self efficacy expectations) fasst. Konstruktivistische Lerntheorien, aber auch Mediennutzungsansätze (vgl. etwa Renckstorf 1977), gehen noch einen Schritt weiter: Sie betonen die aktive Verarbeitung von Medieneindrücken. Rezipient\_innen achten etwa beim Betrachten einer Fernsehsendung auf Aspekte, die für ihren Lebenshorizont als subjektiv bedeutsam bewertet werden. Auch Kinder verarbeiten Medienerfahrungen und integrieren diese in ihre Vorstellungen. Mit dem aktiven Begriff der Medienrezeption wird im Gegensatz zum mechanistischen Begriff der Medienwirkung (oder Medienkonsum) deutlich, dass Rezipierende auch spezifische Interessen verfolgen (z. B. Erkenntnisinteressen, Unterhaltungsinteressen, Entwicklungsinteressen).

### ► Medieneinflüsse werden aktiv verarbeitet.

Wie ein Film oder ein Computerspiel wirkt, ist somit nicht nur von Inhalt und Gestaltung des Mediums abhängig, sondern auch davon, wer dieses Medium, in welcher Stimmung, mit welchen Absichten ausgewählt hat und verarbeitet. Der Begriff der Medienrezeption macht deutlich, dass für den Aneignungsprozess durch das Individuum zudem verschiedene Kontextbedingungen relevant sind. Die Bedeutung dieser verschiedenen Bedingungen bei der Medienrezeption führt dann aber dazu, dass Medien nicht einfach

---

3) Kinder imitierten etwa in einer Untersuchung von Bandura das in einem Video positiv verstärkte aggressive Umgehen mit einer Puppe in einem auf die Medienrezeption folgenden Spiel mit einer ähnlichen Puppe.

wirken, sondern dass die Wirkung von Medien durch verschiedene Faktoren beeinflusst wird.

► Die Wirkung von Medien wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst.

Die medienpädagogische Forschung hat die Gegenüberstellung von einseitigen Wirkungsansätzen (Was machen die Medien mit den Menschen?) und Nutzungsansätzen (Was machen die Menschen mit den Medien?) durch Interaktionsansätze abgelöst, in denen Wirkung und Nutzung verzahnt zu sehen sind (vgl. etwa Tulodziecki/Herzig/Six 2010, S. 142 ff.). Ob die Betrachtung von gewalthaltigen Cartoons nun beim einzelnen Kind zu verstärkter Gewaltneigung führt, ist eben nicht nur davon abhängig, wie das Medium gestaltet ist, in welchem Umfeld ein Kind aufwächst, wie es in einer Schulklasse integriert ist oder welche schulischen Erfolge oder Frustrationen es erlebt, sondern auch von dessen eigener subjektiver Bedeutungskonstruktion, die immer im Zusammenhang mit den erstgenannten Faktoren gesehen werden muss.

► Das Verhältnis von Medium und Rezipient\_in kann als Interaktionsverhältnis gesehen werden.

Medienrezeption ist somit geprägt durch die prinzipielle Möglichkeit des Individuums zur Distanzierung von einfachen Reiz-Reaktionsketten. Verbote, die einseitig negative Wirkungen von Medien auf Rezipient\_innen benennen, übersehen zwei Aspekte:

1. Medien können auch im Wirkungsparadigma positive Effekte auf Rezipierende haben. So werden in der deutschen Wirkungsforschung häufig Forschungsergebnisse übersehen, in denen positive Folgen von Medien auf das Verhalten von Personen nachgewiesen wurden (vgl. etwa Gleich 2007).
2. Da Medien nicht automatisch wirken, können Rezipierende die Effekte auf ihr eigenes Handeln beeinflussen. So kann auch durch pädagogische Maßnahmen Einfluss auf für die Medienrezeption relevante Bedingungen genommen werden.

Die Gestaltungsmöglichkeit vieler der für die Medienverarbeitung relevanten Einflussfaktoren bildet nun den Boden für medienpädagogische Ansätze, die über reine Verbote hinausgehen. So kann beispielsweise durch die Förderung von Medienkompetenz angestrebt werden, dass die Medienverarbeitung durch das Individuum selbst intentional verändert werden kann.

Da die Durchdringung der kindlichen Lebenswelt durch digitale und elektronische Medien offensichtlich nicht aufzuhalten ist, muss sich die Grundschulbildung zu diesem Phänomen positionieren, will sie ihren Anspruch, Kindern bei der Erschließung der Lebenswelt zu unterstützen (Kahlert 2009), erfüllen. Das Fehlen von sicheren Instinkten im Umgang mit Medien und

die Möglichkeit des Menschen zur Distanzierung und Verarbeitung von Umweltreizen und damit auch von Medieneindrücken bilden den Ausgangspunkt für die Notwendigkeit einer medienpädagogischen Bildung.

► Das Interaktionsparadigma schafft die theoretische Grundlage für medienpädagogische Konzepte, die sowohl Schutzmaßnahmen als auch Kompetenzförderungsansätze berücksichtigen müssen.

Im Folgenden soll auf der Basis des Interaktionsparadigmas das Spektrum möglicher medienpädagogischer Grundrichtungen dargestellt werden.



Abb. 2: Medium und Nutzer stehen in einem Interaktionsverhältnis

## Drei Grundrichtungen der Medienpädagogik

Sichtet man medienpädagogische Materialien für die Grundschule, können sehr verschiedene Zielsetzungen ausgemacht werden. So wird einerseits versucht, durch Verbote Kinder von schädlichen Medieneinflüssen ganz fernzuhalten. Vielfach finden sich auch Ansätze zur Regulierung der Nutzungsdauer von Medien. In anderen Materialien sollen Kinder in die Nutzung von Medien zur Kommunikation eingeführt werden oder Kinder sollen daran herangeführt werden, sich mittels digitaler Medien zu informieren. Die Vielfalt der Zielsetzungen und Aufgabenstellungen erschwert ohne eine systematische Einbindung die Entwicklung eines schlüssigen medienpädagogischen Konzepts für den Unterricht.

Schorb (1997) unterscheidet drei medienpädagogische Grundrichtungen:

- In der **normativen Medienpädagogik** oder auch Bewahrpädagogik sollen Heranwachsende einerseits vor als gefährdend eingestuftem Medien geschützt und andererseits im Sinne einer propädeutischen Medienerziehung an gute Medienprodukte herangeführt werden.

- In der **funktionalen Medienpädagogik** oder auch Mediendidaktik sollen Medien für das Lehren und Lernen nutzbar gemacht werden und somit Bildungsprozesse unterstützen.
- In der **reflexiv-kritischen Medienpädagogik** sollen Medien dazu genutzt werden, Medieninhalte und gesellschaftliche Strukturen kritisch zu hinterfragen und zu verändern. Medien werden in diesem Verständnis als Instrumente zur Demokratisierung der Gesellschaft gesehen.

Die oben genannte Verankerung der Medien-Kinder-Relation im Interaktionsparadigma verlangt sowohl Wirkungseffekte als auch deren Verarbeitung durch Rezipient\_innen zu berücksichtigen. Medienpädagogik darf sich nicht auf Verbote beschränken, sondern muss auch darauf abzielen, die Mediennutzung der Kinder und Jugendlichen zu unterstützen.

Um diese Bandbreite zu gewährleisten, sind für eine Medienpädagogik in der Grundschule alle drei von Schorb unterschiedenen Ansätze zu realisieren. Einerseits ist die Verarbeitung von Medieneinflüssen durch geeignete Maßnahmen zur Medienkompetenzförderung zu unterstützen, andererseits sind auch bewahrpädagogische Maßnahmen erforderlich, um Kinder vor nicht-verarbeitbaren Erlebnissen zu schützen. So muss etwa im Bereich der Werbung einerseits die kritische Verarbeitung von Werbeeinflüssen (vgl. Aufenanger et al. 1999) mit Sicherheit im Grundschulalter und auch schon in der frühen Kindheit gefördert werden, andererseits ist auch zu verhindern, dass Kinder völlig unkontrolliert allen Werbeeinflüssen ausgesetzt werden, da die Möglichkeiten von Kindern zur Verarbeitung dieser Einflüsse nicht in gleichem Maße gegeben sind wie bei Erwachsenen. So zeigt die Entwicklungsforschung etwa in Bezug auf die Erschließung von Umweltphänomenen, dass sich die Fähigkeit zur Distanzgewinnung von der eigenen Realitätsverarbeitung im Laufe der Grundschulzeit deutlich entwickelt und auch von schulischer Förderung abhängig ist (Kahlert 2009, S. 68). Die Fähigkeiten zur Verarbeitung von Umwelt- und Medieneinflüssen sind bei verschiedenen Kindern u. a. durch Sozialisationsbedingungen sehr unterschiedlich ausgeprägt und intrapersonal in verschiedenen Inhaltsbereichen unterschiedlich weit entwickelt. Aus diesem Grunde ist sicherlich in Hinblick auf die unterschiedlichen Kinder genau abzuwägen, wann eher regulierende und wann eher kompetenzfördernde Maßnahmen hilfreich sind.

Medienbildung in der Schule sollte somit pauschal geltende gesetzliche Regelungen oder in Curricula vorgeschriebene Medienerziehungspässe oder Computerführerscheine durch passgenaue individualisierende Maßnahmen zwischen Bewahrpädagogik, funktionaler Mediendidaktik und kritisch-reflexiver Medienerziehung ergänzen.

Hier gilt es auch insbesondere die Heterogenität der Medienhandlungen von Kindern in einer Klasse für den Unterricht nutzbar zu machen, indem

etwa durch moderierte Erzählkreise zu Medien das eigene Medienhandeln zum Gegenstand der Diskussion und Reflexion wird.

## Aufgaben und Ziele einer Medienbildung in der Grundschule

Angesichts der Mediatisierung von Kindheit (Tillman/Hugger 2014), die eine wichtige Sozialisationsinstanz für die kommunikative, soziale und kognitive Entwicklung von Kindern darstellt (Aufenanger 2015), hat die Kultusministerkonferenz eine Empfehlung zur Medienbildung in der Schule entwickelt, um »Medienbildung als Pflichtaufgabe schulischer Bildung nachhaltig zu verankern, sowie den Schulen und Lehrkräften Orientierung für die Medienbildung in Erziehung und Unterricht zu geben« (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 2012, S. 3) und die sich durch den »didaktisch-methodischen Gebrauch neuer Medien ergebenden Möglichkeiten und Chancen für die Gestaltung individueller und institutioneller Lehr-Lernprozesse« (ebd.) hervorzuheben.

Für die KMK ist schulische Medienbildung ein »dauerhafter, pädagogisch strukturierter und begleiteter Prozess der konstruktiven und kritischen Auseinandersetzung mit der Medienwelt« (ebd.). Die KMK betont die Notwendigkeit, die außerschulische Aneignung von Medienkompetenz in der gesamten Schulzeit von der Primarstufe bis zu den Sekundarstufen zu begleiten, und benennt fünf Bereiche der Medienbildung. Diese fünf Medienbildungsbereiche (in der Tabelle links) können den obengenannten drei medienpädagogischen Ansätzen (in der Tabelle rechts) zumindest tendenziell zugeordnet werden (vgl. Tab. 1).

Bereich der Medienbildung (KMK 2012)	Medienpädagogische Grundrichtung (nach Schorb 1997)
Schutz von Kindern und Jugendlichen vor negativen Einflüssen und Wirkungen von Medien	Normativer Ansatz
Ausprägung moralischer Haltungen, ethischer Werte und ästhetischer Urteile	Kritisch-reflexiver Ansatz
Identitätsbildung und Persönlichkeitsentwicklung	Kritisch-reflexiver Ansatz
Selbstbestimmte, aktive und demokratische Teilhabe an Politik, Kultur und Gesellschaft	Kritisch-reflexiver Ansatz
Unterstützung und Gestaltung innovativer und nachhaltiger Lehr- und Lernprozesse	Funktionaler Ansatz

Tab. 1: Zuordnung der KMK-Bereiche zu medienpädagogischen Grundrichtungen

Auch der in der Delegiertenversammlung des Grundschulverbandes im Mai 2015 verabschiedete Standpunkt Medienbildung<sup>4</sup> vereint bewahrpädagogische mit mediendidaktischen und kritisch-reflexiven Elementen.

## Medienbildung in der Grundschule

### Medienbildung oder Medienkompetenz?

Bei der Bestimmung der Aufgaben und Ziele medienpädagogischen Handelns in der Schule ist zu berücksichtigen, dass die kindliche Auseinandersetzung mit Medien nicht auf die Schule beschränkt bleibt. Medienkompetenzen werden nicht nur in der Schule erworben und der Erwerb ist nicht mit dem Ende der schulischen Bildung abgeschlossen. Für Spanhel ist Medienbildung ein »lebenslanger Prozess der Vermittlung von Welt und Selbst durch eine kritisch-reflexive Aneignung der Medien und Medienangebote im Rahmen praktischer Medienarbeit« (Spanhel 2014, S. 587).

Inzwischen hat der inflationäre Gebrauch des Begriffes Medienkompetenz in der Gesellschaft und dessen häufige Reduktion auf reine Handlungsfähigkeiten (z. B. zur Bedienung von Office-Programmen) im medienpädagogischen Diskurs zu Überlegungen geführt, den Begriff der Medienkompetenz durch den Begriff der Medienbildung komplett zu ersetzen (vgl. etwa Aufenanger 2000 oder Pietraß 2005). Im Anschluss an Schorb (2009) und Tulodziecki et al. (2010, S. 179) wird jedoch auch in diesem Artikel am Begriff der Medienkompetenz als Zieldimension pädagogischer Bestrebungen festgehalten, da die genannten Befürchtungen einer verkürzten, lediglich technischen Auslegung des Begriffs nicht mit dem Begriff der Medienkompetenz per se verbunden werden sollte, sondern lediglich mit dessen einseitigem Begriffsverständnis in der Öffentlichkeit. Nicht der Begriff der Medienkompetenz ist problematisch, sondern dessen verkürzte Rezeption in der Gesellschaft, wo häufig Medienkompetenz mit Bedienkompetenz gleichgesetzt wird, ohne auch Kompetenzen zur Reflexion über Medien zu fördern.

Der Begriff der Medienbildung wird im Anschluss an Tulodziecki et al. (2010, S. 178 ff.) in diesem Artikel in Abgrenzung dazu als Begriff verstanden, der alle außerinstitutionellen und institutionellen bildungsrelevanten Prozesse beinhaltet, die einen Bezug zu Medien haben. Er beinhaltet sowohl das Lernen und Unterrichten mit Medien, die Förderung und Entwicklung von Medienkompetenz als auch Medienerziehung allgemein (Breiter et al. 2013, S. 24).

---

4) [www.grundschulverband.de/fileadmin/Programmatik/Standpunkt\\_Medienbildung\\_final.pdf](http://www.grundschulverband.de/fileadmin/Programmatik/Standpunkt_Medienbildung_final.pdf) [15.06.15].

## Handlungsfelder und Inhaltsbereiche einer Medienkompetenzförderung in der Grundschule

Im Paderborner Medienkompetenzmodell (Tulodziecki et al. 2010, S. 180 ff.; Herzig 2014, S. 537 ff.) werden zwei Handlungsfelder von drei Inhaltsbereichen unterschieden.

### Zwei Handlungsfelder

- Im ersten Handlungsfeld **Auswahl und Nutzung vorhandener Medienangebote** sollen Kompetenzen erworben werden, die es den Kindern ermöglichen, Medien in verschiedenen Bereichen bewusst zu nutzen (z.B. Information, Lernen, Unterhaltung, Kommunikation ...).
- Im zweiten Handlungsfeld **Gestaltung und Verbreitung eigener Medienbeiträge** soll gelernt werden, selbst aktiv Medienbeiträge zu gestalten (z.B. durch die Erstellung von Fotos, Podcasts o. Ä.).

### Drei Inhaltsbereiche

- Im ersten Inhaltsbereich **Möglichkeiten der Mediengestaltung** sollen Kinder lernen, verschiedene mediale Gestaltungsmittel zu vergleichen (z.B. durch den Vergleich verschiedener Kameraperspektiven oder der Informationsentnahme aus Texten oder Filmen ...).
- Im zweiten Inhaltsbereich **Medieneinflüsse** sollen Kinder in die Lage versetzt werden, mediale Einflüsse aufzuarbeiten und zu verarbeiten (z.B. durch eine Sensibilisierung dafür, dass Medien Gefühle und Wünsche beeinflussen können).
- Im dritten Inhaltsbereich **Bedingungen der Medienproduktion und -verbreitung** sollen Kinder lernen, die Produktion von Medien zu reflektieren (z.B. durch die Förderung des Verständnisses, wie eine Information auf eine bestimmte Website kommt).

Die Aufgabe der Grundschulpädagogik und -didaktik ist es, die genannten Inhaltsbereiche bildungswirksam auf die Lebenswelt von Grundschulkindern zu beziehen.

## Grundschulpädagogische Anforderungen an eine Medienbildung in der Grundschule

Viele Vorstellungen zur Unterstützung von Kindern beim Aufwachsen in einer stark medial geprägten Welt orientieren sich an einer Vermittlungsperspektive. Eine ausschließliche Vermittlung von Medienkompetenzen übergeht grundschulpädagogische Ansprüche aus anthropologischer, entwicklungstheoretischer und sozio-kultureller Perspektive.

Aus grundschulpädagogischer Perspektive ergeben sich für eine Medienbildung in der Grundschule drei Forderungen:





**Abb. 3: Lernen mit neuen Medien kann neue Perspektiven auf die Welt und die eigene Person eröffnen**

### *1. Medienbildung verlangt die Förderung der kritischen Reflexions- und Gestaltungsfähigkeit der (digitalen) Umwelt durch Kinder.*

Medienbildung ist keine rein funktionale gesellschaftliche Aufgabe zur Anpassung von Kindern an eine bestehende Medienwelt, etwa zur Schulung künftiger Arbeitskräfte oder zur Vorbereitung auf die weiterführenden Schulen. Medienbildung als Element der Grundschulbildung muss aus einer anthropologischen Perspektive (vgl. Duncker 2014, S. 166) vielmehr Elemente des Aufnehmens von Kultur mit Elementen des kritischen Hinterfragens und der Weiterentwicklung verbinden, will sie die Anschlussfähigkeit an die Lernwege der Kinder und die Weiterentwicklung der Kultur gewährleisten. Hierzu gehört auch die kritische Reflexion von Medienentwicklungen.

### *2. Medienbildung muss individuell unterschiedliche Voraussetzungen und Zugangsweisen berücksichtigen.*

Kinder nutzen Medien sehr unterschiedlich. So können bei der Entwicklung von Kompetenzen für die Recherche von Informationen im Internet große interindividuelle Unterschiede ausgemacht werden, ohne dass diese in direkten Bezug zur Menge, Vielfalt und Komplexität der Vorerfahrungen gesetzt werden können (Irion 2008). Die Vielfalt an Medienzugängen und -kompetenzen bei Kindern wird somit nicht nur bedingt durch unterschiedliche Medienerfahrungen in verschiedenen sozialen Settings, sondern auch durch Unterschiede hinsichtlich der Entwicklungsvoraussetzungen und Interessen verschiedener Kinder.

### *3. Die kindliche Perspektive auf Medien und die Komplexität der Medien-nutzungsprozesse müssen angemessen Berücksichtigung finden.*

Die Geschichte der Kindheitsforschung hin zu einer sozialwissenschaftlichen Erforschung der Kindheit macht deutlich, dass Konstruktionen von Kindheit

in starker Abhängigkeit von jeweiligen Epochen und Kulturen zu sehen sind und um Verfahren zur Rekonstruktion von Kindheit aus kindlicher Perspektive ergänzt werden müssen. Doch auch mit aktuellen sozialwissenschaftlichen Forschungsverfahren können Komplexität, Vielfalt und Vielschichtigkeit von Kindheit nicht vollständig rekonstruiert werden (Fölling-Albers 2014, S. 181). Medienkindheit ist zusammengesetzt aus verschiedenen Bereichen, die jeweils eher positive und negative Tendenzen enthalten können. Dabei ist für das Aufwachsen mit digitalen Medien zu berücksichtigen, dass sowohl Risiken als auch Chancen aus Erwachsenenperspektive nicht immer eindeutig bewertet werden können. Erscheinen ungewohnte Mediennutzungsformen aus der erwachsenen Außenperspektive möglicherweise befremdlich oder gar bedrohlich, ist dies nicht immer problematisch, da sich die Verarbeitung der Medieneindrücke häufig anders realisiert, als dies in der Außenperspektive erkennbar ist. In der Grundschule bedeutet Medienbildung somit immer, die Perspektive der Kinder ernst zu nehmen, ohne jedoch die Kinder zu überfordern. Medienbildungsmaßnahmen verlangen in der konkreten Realisierung also immer auch kommunikativen Austausch mit den Kindern. Einerseits kann damit verhindert werden, dass die Grundschulpädagogik durch zu starke Moralisierungen unglaubwürdig wird. Andererseits können hier Potenziale der Mediengesellschaft deutlich werden, die sonst leicht übersehen werden. So nutzen Kinder Medien eben auch zur Orientierung und Information, selbst wenn dies Erwachsene aus der Außenperspektive nicht immer so wahrnehmen.

Medienbildung in der Grundschule darf sich somit nicht auf eine einseitige Vermittlungsperspektive beschränken, sondern muss immer das Aufwachsen der Kinder, ihre individuellen Erfahrungen, Entwicklungsvoraussetzungen und Perspektiven auf die Medien berücksichtigen, um eine kritisch-reflexive Verarbeitung von Medienangeboten und die Entwicklung einer Handlungskompetenz zu unterstützen. Dieses Verständnis von Medienbildung, das über schulische Medienerziehung als reine Vermittlungsaufgabe hinausgeht (Kammerl 2015), schafft den Ausgangspunkt, dass die institutionellen Medienbildungsangebote an die individuelle Mediennutzung angeknüpft werden können.

## Lernen mit digitalen Medien in der Grundschule

Das Lernen mit digitalen Medien wird von großen Erwartungen und Befürchtungen begleitet. Schon in der Multimedia-Euphorie Mitte der 90er-Jahre des letzten Jahrhunderts wurde von vielen Potenzialen für anschaulichere Darstellungen und den Möglichkeiten zur vernetzten Informationspräsentation geschwärmt, die leichteres, angenehmeres, realitätsnäheres und komplexeres Lernen ermöglichen und insbesondere konstruktivistische Lernprozesse unterstützen sollten. Andererseits wurde aber auch vor den Lernprozess behin-



**Abb. 4: Innovative Lernkonzepte mit digitalen Medien benötigen Technologien, die sich in moderne Unterrichtsszenarien und Kommunikationsprozesse einfügen, statt diese zu dominieren**

dernden Gefahren für den Grundschulunterricht etwa aufgrund der Verdrängung von Sozial- und Primärerfahrungen durch eine vermehrte Computernutzung gewarnt. Rückblickend wird deutlich, dass sowohl Erwartungen als auch Befürchtungen bei der Einführung digitaler Medien zu Beginn zu extrem ausfielen. So kann konstatiert werden, dass bspw. Interaktive Whiteboards den Grundschulunterricht bei Weitem nicht so dramatisch verändert haben, wie von Kritikern befürchtet oder Anhängern versprochen wurde (Irion 2012).

Doch nicht nur Interaktive Whiteboards, sondern auch digitale Medien allgemein verändern nicht automatisch radikal den Unterricht. Häufig werden digitale Medien nicht innovativ eingesetzt, sondern lediglich als ›Beschäftigungstherapie‹ verwendet (Brinkmann 2003).

Zwar lassen sich aus theoretischer Sicht eine Vielzahl von Potenzialen und Gefahren ausmachen (vgl. etwa Schaumburg 2015). Doch erfüllen sich Hoffnungen und Befürchtungen eben nicht automatisch. So zeigt eine große internationale Meta-Analyse zweiter Ordnung, in der 1055 Studien statistisch ausgewertet wurden, dass durch den Einsatz digitaler Medien im Unterricht weder eine klare Verbesserung noch eine klare Verschlechterung von Unterricht auszumachen ist. Vielmehr wird bei leicht positiven Effekten deutlich, dass die Ergebnisse sehr weit streuen (Tamim et al. 2011). Das Lernen mit digitalen Medien ist somit nicht generell ertragreich, sondern in einigen Settings besonders erfolgreich, in anderen ohne größere Wirkung oder sogar kontraproduktiv. Offensichtlich müssen die Bedingungen des Einsatzes digitaler Medien zur Unterstützung des Unterrichts besser untersucht werden (Ross et al. 2010).

Es reicht somit nicht, digitale Medien in die Klassenzimmer zu bringen und auf eine Verbesserung des Unterrichts durch mehr Interaktivität und Multimedialität zu hoffen. Vielmehr muss genauer untersucht werden, unter

welchen Bedingungen welche Effekte erzielt werden können und welche Ursachen zu negativen Effekten führen.

Neben der Qualität der Software (Brinkmann et al. 2003) stellt eine wichtige Bedingung für eine erfolgreiche Nutzung von Medien in Lernsituationen die Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen dar. So stellen Medien immer auch spezifische Anforderungen an die Medienkompetenz der Lernenden (z. B. Fähigkeiten zur Entschlüsselung des Symbolsystems) und an die Einstellung zum Medium (Weidenmann 2006). Wenn Lernende bspw. Medien als Unterhaltungsmedien verstehen, kommt es häufig nicht zur für intensive Lernerfahrungen erforderlichen Verarbeitungstiefe. Bei digitalen Medien kommt erschwerend hinzu, dass Lernende, aber auch Unterrichtende häufig durch die komplexe Bedienung und Wartung vom eigentlichen Lernen und Unterrichten abgehalten werden.

Aus didaktischer Sicht sind hierzu insbesondere die Potenziale digitaler Technologien in Einklang mit allgemeindidaktischen und fachdidaktischen Erkenntnissen zu bringen. Nicht die digitalen Medien führen zu einer Verbesserung des Unterrichts, sondern deren fachdidaktisch hochwertige Gestaltung und die Einbindung in einen an fachdidaktischen Prinzipien orientierten Unterricht.

Diese Verknüpfung kann am Beispiel der Lehrerbildung verdeutlicht werden. So werden im internationalen TPACK-Ansatz von Koehler / Mishra (2009) zur Modellierung von Lehrkompetenzen für die Nutzung digitaler Medien im Unterricht bekannte Expertisedomänen wie Fachwissen (CK) und didaktisches Wissen (PK) durch technologisches Wissen (TK) ergänzt. Von besonderer Bedeutung in TPACK sind hierbei die Schnittbereiche, in denen technologisches, pädagogisches und inhaltliches Wissen zusammenkommen.

Für die Grundschule mit ihren stufenspezifischen Eigenheiten sind dabei selbstverständlich die grundschulspezifischen Arbeitsweisen zu berücksichtigen. Aus diesem Grund ist bei der Entwicklung von grundschulgerechten infrastrukturellen oder pädagogischen Lösungen immer der Kontext der Grundschule im Auge zu behalten. Das TPACK-Modell zur Verbindung fachlicher, pädagogischer und technischer Expertise ist somit in den Kontext der Grundschule einzubinden.

So gilt es bei der in den nächsten Jahren durch die bildungspolitischen Vorgaben anstehenden Integration digitaler Medien in die Grundschule nicht einfach Konzepte und Technologien aus den weiterführenden Schulen auf die Grundschule zu übertragen. Vielmehr ist Sorge dafür zu tragen, dass grundschulspezifische Aspekte des Unterrichts Berücksichtigung finden. Dabei ist die evidenzbasierte Absicherung dieser Aspekte zu gewährleisten (vgl. etwa Einsiedler 2015) und auch zu berücksichtigen, dass Medien von Lehrkräften und Kindern in Lernprozessen auch als etwas Unfertiges, Gestaltbares erlebt

werden können (Gervé 2009). Die letztgenannte Forderung gewinnt insbesondere durch die vielfältigen Potenziale aktueller leicht handhabbarer digitaler Medien zur Bearbeitung von Informationen an Bedeutung.

## Fazit

Die Allgegenwärtigkeit digitaler Medien in der kindlichen Lebenswelt und die damit verbundenen Chancen und Risiken für die kindliche Entwicklung und die schulische Nutzung führen zu neuen Aufgaben für Grundschulen. Die Förderung von Medienkompetenz als wichtige Voraussetzung zur Erschließung der Umwelt, der Schutz von Kindern vor ihre Entwicklung gefährdenden Medienangeboten und die Nutzung insbesondere digitaler Medien zur Innovation des Grundschulunterrichts stellen wichtige Aufgabenfelder der Grundschulbildung dar. Für eine lebensweltorientierte Bearbeitung dieser Thematik ist es dabei von besonderer Bedeutung, dass die Grundschulscenarien subjektive Zugangsweisen der Kinder berücksichtigen. In der Grundschule geht es nicht darum, Kinder an beliebige digitale Medien heranzuführen, sondern um Hilfen zur Erschließung der für sie bedeutsamen medialen Umwelt.

Angesichts der gestiegenen Bedeutung digitaler Medien und der anstehenden zukünftigen Entwicklungen (z. B. Internet der Dinge) ist dabei insbesondere auch eine digitale Bildung, die die technologische Perspektive (z. B. informatische Bildung) mit einer anwendungsbezogenen und einer gesellschaftsbezogenen Perspektive verbindet, von besonderer Relevanz (vgl. etwa Dagstuhl-Erklärung 2016)<sup>5</sup>. Gerade im Bereich der digitalen Bildung gilt es auch hinsichtlich informatischer Bildungsinhalte zu vermeiden, dass Grundschulen den Anschluss an internationale Tendenzen verlieren.

Für die Entwicklung innovativer medienunterstützter Lernverfahren kommt erschwerend hinzu, dass nur wenige Grundschulklassenzimmer mit Technologien ausgestattet sind, die einen grundschulgerechten Einsatz von Digitalmedien ermöglichen. Technologien mit didaktisch höherem Innovationspotenzial finden somit in der Grundschule weniger Verwendung als in anderen Schularten.<sup>6</sup> Gerade in der Grundschule müssten allerdings moderne Medienszenarien zum Einsatz kommen, da die in der Grundschule besonders relevanten individualisierten Unterrichtsformen in besonderem Maß von sehr gut bedienbaren und flexiblen technischen Lösungen profitieren können.

---

5) [www.gi.de/fileadmin/redaktion/Themen/dagstuhl-erklarung-bildung-in-der-digitalen-welt-2016.pdf](http://www.gi.de/fileadmin/redaktion/Themen/dagstuhl-erklarung-bildung-in-der-digitalen-welt-2016.pdf) [16.05.16].

6) Laut einer Allensbach-Umfrage nutzen nur 8 % der Grundschulen, aber 34 % der Gymnasien Tablets oder Notebooks im Unterricht und nur 15 % der Grundschulen haben ein interaktives Whiteboard (Gymnasien 46 %) (Allensbach IfD-Umfrage 6254, März 2013).

Bei der Ausstattung von Grundschulen empfiehlt der Grundschulverband im aktuell veröffentlichten Standpunkt Medienbildung<sup>7</sup> daher die Orientierung an den Kriterien Unterstützung von Lernkulturen, Entwicklung von Medienkompetenzen, Ökonomie, Zuverlässigkeit, Bedienbarkeit, Integrierbarkeit, Gestaltbarkeit/Editierbarkeit, gesundheitliche Verträglichkeit und Datenschutz. Gerade mobile Geräte (z.B. Tablets und andere Handheld-Geräte) erfüllen viele dieser Anforderungen, wenngleich auch hier noch keine umfassenden Lösungen verfügbar sind.<sup>8</sup> Die Tendenz, die Computerausstattung der Grundschule unter Vernachlässigung der genannten Kriterien direkt von der Ausstattung weiterführender Schulen abzuleiten, verhindert hingegen die Entwicklung innovativer Einsatzzwecke. Auch sind traditionelle Computerraumszenarien kaum geeignet, jene Medienkompetenzen zu vermitteln, die Kinder für eine kompetente Nutzung der ihnen zumeist zugänglichen Technologien (z. B. mobile Geräte) benötigen.

Die Bildungspolitik ist somit gefordert, nicht nur verbindliche Standards zu formulieren, sondern auch Lösungen anzustoßen, die die Umsetzung dieser Standards an Grundschulen ermöglichen und eine verlässliche Absicherung gewährleisten. Neben der Ausstattung mit geeigneter Soft- und Hardware sind vor allem auch die Weiterbildungssituation des pädagogischen Personals und die technische Unterstützung der Schulen zu berücksichtigen.

Digitale Medienbildung in der Grundschule darf schließlich nicht darauf verharren, auf technologische und gesellschaftliche Entwicklungen zu reagieren, sondern muss Medienkultur und digitale Kultur immer auch kritisch-konstruktiv begleiten und mitgestalten. Dies gilt auch für die didaktische Nutzung digitaler Medien. Grundschulpädagogische und -didaktische Szenarien sind nicht als Anhängsel der technologischen Entwicklung zu sehen, vielmehr sollte grundschulpädagogische und fachdidaktische Expertise aus Wissenschaft und Praxis auch für die Auswahl und Gestaltung der eingesetzten Technologien genutzt werden.

---

7) [www.grundschulverband.de/fileadmin/Programm/Standpunkt\\_Medienbildung\\_final.pdf](http://www.grundschulverband.de/fileadmin/Programm/Standpunkt_Medienbildung_final.pdf) [17.06.15].

8) Auch die derzeit verfügbaren mobilen Technologien stehen erst am Anfang der Schulintegration. So müssen z. B. noch Fragen des Datenschutzes und der Mehrbenutzer-Verwendung geklärt werden. Auch Bring Your Own Device-Konzepte müssen hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit in der Grundschule kritisch geprüft werden.

## Literatur

- Aufenanger, S. (2015): Wie die neuen Medien Kindheit verändern. Kommunikative, soziale und kognitive Einflüsse der Mediennutzung. In: *merz, Medien + Erziehung* 2(2015), S. 10 – 16.
- Aufenanger, S. (2000): Mediale Visionen und die Zukunft der Medienpädagogik. *Medien praktisch* (1), S. 4 – 8.
- Aufenanger, S./Neuß, N./Hahn, S. u. a. – *Unabhängige Landesanstalt für das Rundfunkwesen (Kiel)*. (1999): Alles Werbung oder was? Medienpädagogische Ansätze zur Vermittlung von Werbekompetenz im Kindergarten. Kiel: ULR.
- Bandura, A. /Walters, R. H. (1963): *Social learning and personality development*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Brinkmann, E. (2003): Computer in der Grundschule: Didaktischer Fortschritt oder bloße Beschäftigungstherapie? In: Brinkmann, E./Brügelmann, H./Backhaus, A. (Hg.): *Selbständiges Lernen und Individualisierung »von unten«*. Alte und neue Medien als Herausforderung und Hilfe in der Grundschule. Grundschnulverband – Arbeitskreis Grundschule: Frankfurt a. M., S. 17 – 23.
- Brinkmann, E./Selter, C./Gervé, F. (2003): Kriterien und Beispiele für eine fachdidaktisch sinnvolle Lernsoftware. In: Brinkmann, E./Brügelmann, H./Backhaus, A. (Hg.): *Selbständiges Lernen und Individualisierung »von unten«*. Alte und neue Medien als Herausforderung und Hilfe in der Grundschule. Grundschnulverband – Arbeitskreis Grundschule: Frankfurt a. M., S. 121 – 142.
- Duncker, L. (2014): Pädagogische Anthropologie des Kindes. In: Einsiedler, W./Götz, M./Hartering, A. u. a. (Hg.) (2014): *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik* (Vol. 4). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 163 – 168.
- Einsiedler, W. (2015): Methoden und Prinzipien des Sachunterrichts. In: Kahlert, J./Fölling-Albers, M./Götz, M. et al. (Hg.): *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 383 – 392.
- Fölling-Albers, M. (2014): Soziokulturelle Bedingungen der Kindheit. In: Einsiedler, W./Götz, M./Hartering, A. u. a. (Hg.) (2014): *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 175 – 182.
- Gapski, H. (2006): Medienkompetenzen messen? Eine Annäherung über verwandte Kompetenzfelder. In: Gapski, H. (Hg.): *Medienkompetenzen messen? Verfahren und Reflexionen zur Erfassung von Schlüsselkompetenzen*. München: kopaed.
- Gaupp, R. (1911/12): Die Gefahren des Kino. *Süddeutsche Monatshefte* 9, S. 363 – 366.
- Gervé, F. (2009): Materialien für den Sachunterricht. *Grundschulzeitschrift* 230, S. 34 – 38.
- Gervé, F./Peschel M. (2013): Medien im Sachunterricht. In: Gläser, E./Schönknecht, G.: *Sachunterricht in der Grundschule. Entwickeln – gestalten – reflektieren*. Arbeitskreis Grundschule – Der Grundschnulverband 139, S. 58 – 79.
- Gervé, F. (2015): Digitale Medien. In: Kahlert, J./Fölling-Albers, M./Götz, M. et al. (Hg.): *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 496 – 500.
- Gleich, U. (2007): Aggression, Gewalt und prosoziales Verhalten im Kommunikationskontext. In: Six, U./Gleich, U./Gimmler, R. (Hg.): *Kommunikationspsychologie – Medienpsychologie*. Weinheim: Beltz PVU, S. 158 – 177.
- Herzig, B. (2014): Medien in der Schule. In: Tilmann, A./Fleischer, S./Hugger, K.-U. (Hg.): *Handbuch Kinder und Medien*. Wiesbaden: Springer VS, S. 531 – 546.
- Institut für Demoskopie Allensbach. (2013): *Digitale Medien im Unterricht. Möglichkeiten und Grenzen*. [www.ifd-allensbach.de/uploads/tx\\_studies/Digitale\\_Medien\\_2013.pdf](http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx_studies/Digitale_Medien_2013.pdf) [15.06.15].
- Irlon, T. (2008): *Hypermedia-Recherche im Grundschulalter. Eine qualitative Videostudie zu Vorerfahrungen und Recherchekompetenzen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Irlon, T. (2012): *Interaktive Whiteboards im Grundschulunterricht. Didaktische Herausforderungen für die Nutzung digitaler Tafeln bei der Gestaltung von Lernumgebungen in der Primarstufe*. In: Schulz-Zander, R./Eickelmann, B./Moser, H. u. a. (Hg.): *Jahrbuch Medienpädagogik* 9. Qualitätsentwicklung in der Schule und medienpädagogische Professionalisierung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 171 – 192.
- Kahlert, J. (2009): *Der Sachunterricht und seine Didaktik* (3. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt/UTB.
- Kammerl, R. (2015): *Medienbildung – ein Bildungsangebot, bei dem Medienkompetenz hinten rauskommt? Kinder und Jugendschutz in Wissenschaft und Praxis* 1/2015, S. 3 – 7.



- Koehler, M.J./Mishra, P. (2009): What Is Technological Pedagogical Content Knowledge? Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9 (1).
- Kühn, J./Lampert, C. (2015): Mobile Internetnutzung von Kindern und Jugendlichen. Eine qualitative Studie zur Smartphone- und Tabletnutzung von Zwei- bis 14-Jährigen – Zusammenfassung. [www.hans-bredow-institut.de/webfm\\_send/1073](http://www.hans-bredow-institut.de/webfm_send/1073) [16.05.16].
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. (2014): KIM-Studie 2014. Kinder + Medien, Computer + Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger. [www.mpfs.de/fileadmin/KIM-pdf12/KIM\\_2012.pdf](http://www.mpfs.de/fileadmin/KIM-pdf12/KIM_2012.pdf).
- Moser, H. (2010): Einführung in die Medienpädagogik : Aufwachsen im Medienzeitalter (5., durchgesehene und erweiterte Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Peschel, M. (2016) (Hg.): Mediales Lernen – Beispiele für eine inklusive Mediendidaktik. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Peschel, M. (2010) (Hg.): Neue Medien im Sachunterricht. Gestern – Heute – Morgen. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Pietraß, M. (2005): Für alle alles Wissen jederzeit. Grundlagen von Bildung in der Mediengesellschaft. In: Kleber, H. (Hg.): Perspektiven der Medienpädagogik in Wissenschaft und Bildungspraxis. München: kopaed, S. 39 – 50.
- Renckstorf, K. (1977): Neue Perspektiven in der Massenkommunikationsforschung. Beiträge zur Begründung eines alternativen Forschungsansatzes. Berlin: Volker Spiess.
- Ross, S. M./Morrison, G. R./Lowther, D. L. (2010): Educational technology research past and present: Balancing rigor and relevance to impact school learning. Contemporary Educational Technology, 1 (1).
- Rousseau, J.-J./Rang, M. (2012): Emile oder über die Erziehung. Stuttgart: Reclam.
- Schaumburg, H. (2015): Chancen und Risiken digitaler Medien in der Schule. In: Bertelsmann Stiftung (Hg.): Individuell fördern mit digitalen Medien. Chancen, Risiken, Erfolgsfaktoren. Bielefeld: Verlag Bertelsmann Stiftung, S. 20 – 94.
- Schorb, B. (2009): Gebildet und kompetent. Medienbildung statt Medienkompetenz? In: merz, Medien + Erziehung, 05/2009, S. 50 – 56.
- Schorb, B. (1998): Stichwort: Medienpädagogik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 1, S. 7 – 22.
- Schorch, G. (2007): Studienbuch Grundschulpädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Spanhel, D. (2014): Medienerziehung. In: Einsiedler, W./Götz, M./Hartertinger, A. u. a. (Hg.): Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 585 – 590.
- Spitzer, M. (2012): Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen. München: Droemer.
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2012): Medienbildung in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8. März 2012.
- Streitz, N./Kameas, A./Mavrommati, I. (Hg.) (2007): The Disappearing Computer. Interaction Design, System Infrastructures and Applications for Smart Environments. Heidelberg, Berlin: Springer.
- Tamim, R. M./Bernard, R. M./Borokhovski, E./Abrami, P. C./Schmid, Richard F. (2011): What forty years of research says about the impact of technology on learning. Review of Educational Research, 81 (1).
- Tillmann, A./Hugger, K.-U. (2014): Mediatisierte Kindheit – Aufwachsen in mediatisierten Lebenswelten. In: Tillmann, A./Fleischer, S./Hugger, K.-U. (Hg.): Handbuch Kinder und Medien. Wiesbaden: Springer VS, S. 31 – 45.
- Tulodziecki, G./Herzig, B./Grafe, S. (2010): Medienbildung in Schule und Unterricht. Grundlagen und Beispiele. Bad Heilbrunn/Stuttgart: Klinkhardt/UTB.
- Weidenmann, B. (2006): Lernen mit Medien. In: Krapp, A./Weidenmann, B. (Hg.): Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. Weinheim: Beltz PVU, S. 423 – 476.
- Weiser, M. (1991): The Computer for the Twenty-First Century. Scientific American, S. 9.



## Autorinnen und Autoren

**Asmus, Miriam, Diplom Sozialarbeiterin:** Web- und Grafikdesignerin; bei LIFE e.V. Expertin für Entdeckendes Lernen; Konzeption und Durchführung Lernsettings mit Schüler\*innen; Beratung, Begleitung und Fortbildung von Lehrkräften und Erzieher\*innen zu Entdeckendem Lernen und eLearning. Ab August 2016 Leitung der eXplorarium-Projekte. [asmus@life-online.de](mailto:asmus@life-online.de)

**Averbeck, Ines, M.A. Soziologie & Sozialforschung:** Mitarbeiterin am Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH. Arbeitsschwerpunkte: Medienintegration in der Schule, Förderung von Medienkompetenz in der beruflichen Bildung, Evaluationen mit Hilfe qualitativer und quantitativer Methoden. [iaverbeck@ifib.de](mailto:iaverbeck@ifib.de)

**Breiter, Andreas, Prof. Dr.:** Universität Bremen, Fachgebiet Informations- und Wissensmanagement in der Bildung, wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Informationsmanagement Bremen, Ko-Sprecher des Zentrums für Medien-, Kommunikations- und Informationsforschung. [abreiter@ifib.de](mailto:abreiter@ifib.de)

**Cutrim Schmid, Euline, Prof. Dr.:** Professorin am English Department an der University of Education Schwäbisch Gmünd. Forschungsschwerpunkte: Language Teacher Education and the Use of New Technologies, Language Teaching with Interactive Whiteboard Technology, Language Assessment and Technology. [euline.cutrim.schmid@ph-gmuend.de](mailto:euline.cutrim.schmid@ph-gmuend.de)

**Cvetkovic, Anita, M.A.:** Akademische Mitarbeiterin am English Department an der University of Education Schwäbisch Gmünd. Projekt: iTILT 2. [anita.cvetkovic@ph-gmuend.de](mailto:anita.cvetkovic@ph-gmuend.de)

**Eickelmann, Birgit, Prof. Dr. phil. habil.:** Lehrstuhl für Schulpädagogik an der Universität Paderborn. Arbeitsschwerpunkte: empirische Schulforschung, Einsatz digitaler Medien in Lehr- und Lernprozessen, National Research Coordinator der IEA-Studien ICILS 2013 und ICILS 2018, [birgit.eickelmann@upb.de](mailto:birgit.eickelmann@upb.de)

**Ernst, Karin, Dr. phil.:** Erziehungswissenschaftlerin, Medienexpertin, langjährige Tätigkeit in der Lehreraus- und -fortbildung. Leitung der «eXplorarium»-Projekte (Entwicklung von eLearning in Verbindung mit Entdeckendem Lernen, Lernwerkstätten, CLIL u. Ä. als Beitrag zur Schulentwicklung) bei LIFE e.V., Berlin. [ernst@life-online.de](mailto:ernst@life-online.de)

**Feierabend, Sabine, Diplom-Medienwissenschaftlerin:** Programmberatung in der SWR- Medienforschung. Schwerpunkte: Kinder- und Familienprogramm, Jugend, Fernseh-Unterhaltung und Film/Serie. Seit 1999 Konzeption und Betreuung von »Kinder und Medien« (KIM). [sabine.feierabend@swr.de](mailto:sabine.feierabend@swr.de)

**Gervé, Friedrich, Prof. Dr.:** Seit 2009 Professor für Sachunterricht/Schulpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg. Direktor des Instituts für Sachunterricht IfSU. Arbeitsschwerpunkte: Didaktik des Sachunterrichts, Medien und Materialien, digital gestützte Lernumgebungen, Öffnung von Unterricht. [gerve@ph-heidelberg.de](mailto:gerve@ph-heidelberg.de)

**Giest, Hartmut, Prof. Dr.:** Seit 1994 Professor für Grundschulpädagogik/Sachunterricht an der Universität Potsdam. Geschäftsführer und ehemaliger 1. Vorsitzender der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU). [giest@uni-potsdam.de](mailto:giest@uni-potsdam.de)

**Gramespacher, Elke, Prof. Dr.:** Professorin Bewegungsförderung und Sportdidaktik im Kindesalter an der Pädagogischen Hochschule FH Nordwestschweiz. U. a. Projekt »Verhältnisse von Sport und Medien in kindlichen Lebenswelten in der Schweiz«. [elke.gramespacher@fhnw.ch](mailto:elke.gramespacher@fhnw.ch)

**Gryl, Inga, Prof. Dr.:** Seit 2014 Professorin für die Didaktik des Sachunterrichts an der Universität Duisburg-Essen mit dem Schwerpunkt Gesellschaftswissenschaften. [inga.gryl@uni-due.de](mailto:inga.gryl@uni-due.de)

**Irion, Thomas, Prof. Dr.:** Direktor des Instituts für Erziehungswissenschaft PH Schwäbisch Gmünd. Direktor des Zentrums für Medienbildung. Leiter der Abteilung Grundschulpädagogik. [thomas.irion@ph-gmuend.de](mailto:thomas.irion@ph-gmuend.de)

**Kirch, Michael, Dr. phil.:** Akademischer Rat an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Entwicklung und Betreuung der Uni-Klassen. [mkirch@lmu.de](mailto:mkirch@lmu.de)

**Knopf, Julia, Prof. Dr.:** Seit 2013 Professorin für Fachdidaktik Deutsch Primarstufe an der Universität des Saarlandes. U. a. Leitung der Projekte »Digitales Lehren und Lernen im Saarland« (DiLLiS) sowie »Fit in Deutsch«; Gründungspartnerin des Forschungsunternehmens KLEE. [juliaknopf@gmx.net](mailto:juliaknopf@gmx.net)

**Krstoski, Igor:** Akademischer Mitarbeiter an der PH Ludwigsburg, Fakultät für Sonderpädagogik. Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung. Sonderschullehrer. [krstoski@ph-ludwigsburg.de](mailto:krstoski@ph-ludwigsburg.de)

**Ladel, Silke, Prof. Dr.:** Seit 2012 Professorin für Fachdidaktik Mathematik Primarstufe an der Universität des Saarlandes. Forschungsschwerpunkt: Sinnvoller und zielorientierter Einsatz digitaler Medien in der Frühen Bildung und im Mathematikunterricht der Primarstufe. U. a. Leitung der AG PriMaMedien. [www.pri-ma-medien.de](http://www.pri-ma-medien.de)

**Maurer, Stefanie:** Seit 2009 Grundschullehrerin an der Dionysiuschule in Essen und tätig als Moderatorin in der Lehrerfortbildung der Bezirksregierung Düsseldorf. Schwerpunkte: Lernen mit Tablets und Lernplattformen im Unterricht. [stefanie.maurer@moodletreff.de](mailto:stefanie.maurer@moodletreff.de)

**Mitzlaff, Hartmut, Dr. paed.:** Vertretung diverser Lehrstühle der Grundschulpädagogik, zuletzt an der Universität Duisburg-Essen. Einer der Pioniere des ICT-Einsatzes in dt. Grundschulen. Nach Beendigung seiner Lehrtätigkeit im Jahr 2011 arbeitete er als Vorstand einer großen Wohnungsbaugenossenschaft (NRW). [hartmut.mitzlaff@blue-cable.de](mailto:hartmut.mitzlaff@blue-cable.de)

**Owassapian, Dominik, Prof. lic. phil.:** Dozent, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut Lehr- und Lernforschung Kindergarten / Primarschule – Sekundarstufe I an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen. Schwerpunkte: U. a. Entwicklung eines E-Learning-Tools im Bereich Bewegungsanalyse, Bewegungsfreundliche Schule. [dominik.owassapian@phsg.ch](mailto:dominik.owassapian@phsg.ch)

**Peschel, Markus, Prof. Dr.:** Seit 2013 Professor für Didaktik des Sachunterrichts an der Universität des Saarlandes. Schwerpunkte sind Medienlernen im Sachunterricht sowie Offenes Experimentieren im Sachunterricht. [www.grundschule-digital.de](http://www.grundschule-digital.de), [markus.peschel@uni-saarland.de](mailto:markus.peschel@uni-saarland.de)

**Plankenhorn, Theresa:** Referentin Medien- und Publikumsforschung bei der LFK (Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg). [t.plankenhorn@lfk.de](mailto:t.plankenhorn@lfk.de)

**Rathgeb, Thomas:** Abteilungsleiter Medienkompetenz Programm Forschung bei der LFK (Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg). Aufgabenbereiche u. a. Medienkompetenz/medienpraktische Projekte, Jugendschutz, Begleitung neuer Medienentwicklungen. [t.rathgeb@lfk.de](mailto:t.rathgeb@lfk.de)

**Ritter, Michael, Prof. Dr.:** Professor für Grundschuldidaktik Deutsch/Ästhetische Bildung an der Martin-Luther-Universität Halle/Wittenberg. Schwerpunkte: Bilderbuch: Theorie, Rezeption, Didaktik, Kreatives Schreiben in heterogenen Lerngruppen, inklusive Deutschdidaktik, »Gute Aufgaben« im Deutschunterricht. [michael.ritter@paedagogik.uni-halle.de](mailto:michael.ritter@paedagogik.uni-halle.de)

**Schatz, Jennifer:** M.A. Medien und Bildung. Freiberufliche Medienpädagogin/-gestalterin in Ludwigshafen. [schatzjen@googlemail.com](mailto:schatzjen@googlemail.com)

**Schäffer, Kristin:** Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Fakultät für Bildungswissenschaften an der Universität Duisburg-Essen. Projektkoordinatorin des internationalen Netzwerkes »Center of Excellence for Technology Education«. Arbeitsschwerpunkt: Informatische Bildung in der Grundschule, Technische Bildung im Sachunterricht. [kristin.schaeffer@uni-due.de](mailto:kristin.schaeffer@uni-due.de)

**Schirra, Sarah:** Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Didaktik des Sachunterrichts an der Universität des Saarlandes, Redakteurin von [www.kidipedia.de](http://www.kidipedia.de). [sarah.schirra@uni-saarland.de](mailto:sarah.schirra@uni-saarland.de)

**Schmeinck, Daniela, Prof. Dr.:** Geschäftsführende Direktorin des Instituts für Didaktik des Sachunterrichts an der Universität zu Köln. Leiterin des Cologne Digital-Earth Centre of Excellence. [Daniela.Schmeinck@uni-koeln.de](mailto:Daniela.Schmeinck@uni-koeln.de)

**Schröder, Christian, Dr.:** Promotion an der Universität Hildesheim. Seit 2012 engagiert im Weltforum für freie Medien samt wissenschaftlicher Begleitung. Bis Januar 2015 Mitarbeiter am Lehrstuhl für Didaktik des Sachunterrichts an der Universität des Saarlandes. Aktuell Mitarbeiter der Universität Luxemburg. [christian.schroeder@uni.lu](mailto:christian.schroeder@uni.lu)

**Trittibach, Reto:** Dozent für Musik und Musikpädagogik, Professor für Musikpädagogik am Institut Primarstufe an der Pädagogischen Fachhochschule Nordwestschweiz. Projekte: »soundc@cher« und »MusiKinderSchule«. [reto.trittibach@fhnw.ch](mailto:reto.trittibach@fhnw.ch)

**Zurmühle, Jürg, Prof.:** Leiter Professur für Musikpädagogik am Institut Primarstufe an der Pädagogischen Fachhochschule Nordwestschweiz und Flötist. Projekte: U. a. »Evening Rise«, »MusiKinderSchule«, »MUSILK« »soundc@cher«. [juerg.zurmuehle@fhnw.ch](mailto:juerg.zurmuehle@fhnw.ch)

Die Bedeutung digitaler Medien für die kindliche Orientierung stellt die Grundschule vor die Frage, welchen Beitrag sie für das Aufwachen der Kinder in einer Mediengesellschaft leisten kann und soll. »Neue Medien in der Grundschule 2.0« bietet aktuelle Grundlagen, Konzepte und Perspektiven, ohne die Konzepte der Vergangenheit über Bord zu werfen. Die Diskussion ist nicht mehr, OB mit digitalen Medien in der Grundschule gelernt werden soll, sondern WIE.

Dieser Band enthält

- theoretische Grundlagen zur Medienbildung in Grundschule und Sachunterricht,
- empirische Einblicke zur Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen,
- Ergebnisse internationaler Vergleichsuntersuchungen,
- Erfolgsfaktoren für die Integration digitaler Medien in Grundschulen,
- Konzepte zur Arbeit mit Tablets, Raumgestaltung, Interneteinführung, Nutzung digitaler Medien durch Menschen mit Behinderung.

## Wurfauslage



9 783941 649194

ISBN 978-3-941649-19-4

Best.-Nr. 1104