

**Stellungnahme zum Antrag der Fraktion der Piraten  
Bildung hoch vier – Leitlinien einer „Strategie für die schulische Bildung in der digitalisierten Welt“**

Prof. Dr. Bardo Herzig  
Universität Paderborn  
Institut für Erziehungswissenschaft



### **I. Ausgangslage**

Die Beschreibung unserer Lebenswelt als eine „digitalisierte Welt“ (oder auch digitale Welt) ist mit Blick auf die technische Basis der damit verbundenen Entwicklungen nachvollziehbar und berechtigt – bei allen Schwierigkeiten, die mit solchen Bezeichnungen verbunden sind. Im Kontext einer Debatte um die für diese digitalisierte Welt angemessenen Bildungsanforderungen im Sinne der Allgemeinbildung ist es jedoch wichtig, im Zusammenhang der Digitalisierung auch auf Prozesse der Mediatisierung zu verweisen. Dies sind solche Prozesse, die die Medienentwicklung und ihre Konsequenzen vor allem als soziales Geschehen begreifen und das kommunikative Handeln mit Medien und die sozialen Praktiken in Augenschein nehmen.

Die mediale Perspektive erscheint aus zwei Gründen bedeutsam:

- Zum einen stellt sich die digitale Welt den Schülerinnen und Schülern in Alltag und Freizeit zunächst nicht in originär digitalen, sondern in medialen Erscheinungsformen dar. Dies bedeutet, dass sie mit unterschiedlichen Medienangeboten interagieren – und zwar auf einer Ebene, auf der das Digitale im Wesentlichen unsichtbar bleibt (z.B. bei der Nutzung von Apps über grafische Benutzeroberflächen). Dass die technische Seite des Mediums nicht in Erscheinung tritt (und entsprechend keine weitgehenden technischen oder auch informatischen Kompetenzen erforderlich sind, um digitale Medien zu nutzen) ist aus der Perspektive von Benutzerfreundlichkeit überaus wünschenswert. Allerdings ist es für eine reflektierte und selbstbestimmte Nutzung aus Sicht der Medienbildung dringend erforderlich, das Digitale – im Sinne zugrundeliegender informatischer Grundkonzepte oder grundlegender Prinzipien – wieder sicht- und erfahrbar und damit verstehbar zu machen. Gerade weil die hohe Benutzerfreundlichkeit eine relativ einfache Handhabung von Medien und damit verbundenen Informatiksystemen erlaubt, wird zuweilen suggeriert, dass entsprechende Handhabungsfähigkeiten gleichzusetzen seien mit medienkompetentem Handeln.
- Zum anderen bietet das Konzept der Mediatisierung Anchlüsse an bisherige schulische Medienarbeit. Es dürfte für die Akzeptanz eines Strategiepapiers bzw. der damit verbundenen Maßnahmen insbesondere bei Lehrpersonen bedeutsam sein, durch die primäre Fokussierung auf Digitalisierung nicht den Eindruck zu erwecken, dass bisherige Aktivitäten im Kontext von Medienbildung nicht anschlussfähig wären oder ggf. geringgeschätzt würden. Medienerzieherische und mediendidaktische Grundprinzipien verlieren im Kontext von Digitalisierung und Mediatisierung nicht ihre Geltung, sondern müssen weitergedacht und ergänzt werden.

Die Veränderung materieller Grundlagen der Wissensrepräsentation, die Expansion von Wissen, die automatisierte Gewinnung und Auswertung von großen Datenmengen (Big Data), die Veränderung von Raum- und Zeitkonstellationen und deren Wahrnehmung, die durchgehende Vernetzung, neue Formen der Interaktion und Kommunikation oder neue Möglichkeiten der Gestaltung von Produkti-

ons- und Arbeitsabläufen sind Ausdruck von Prozessen der Mediatisierung und Digitalisierung, die nicht ohne Auswirkungen auf Erziehungs- und Bildungsaufgaben bleiben. Sie sind Chance und Herausforderung gleichermaßen und betreffen Lehren und Lernen in formalen und in informellen Kontexten.

Grundlage für die Bewältigung dieser Herausforderungen und die Wahrnehmung der Chancen ist eine Bildung, die sich reflexiv sowohl auf Medien als soziale, kulturelle und gesellschaftliche Artefakte sowie die damit verbundenen sozialen Praktiken bezieht als auch auf die diesen Medien zugrundeliegenden Informatiksysteme. Eine solche umfassende Medienbildung beinhaltet gleichzeitig auch Anteile informatischer Bildung. Im Folgenden wird der Begriff der Medienbildung in diesem umfassenden Verständnis verwendet – nicht zuletzt auch um problematische Begriffe wie beispielsweise „digitale Bildung“ zu vermeiden.

## **II. Bedeutung für schulische Bildung**

### *a) Bildungsziele*

Mediatisierung und Digitalisierung verändern Gesellschaft, Kultur, Politik, Wirtschaft, Industrie und Wissenschaft in einer Weise, die es geboten erscheinen lässt, bestehende Bildungsziele zu überprüfen und ggf. vor dem Hintergrund der genannten Entwicklungen zu adaptieren oder zu ergänzen. Dies bedeutet allerdings nicht – hier ist dem Antragspapier deutlich zuzustimmen – dass die übergreifenden bisherigen Bildungsziele obsolet werden, sondern dass sich zusätzliche und spezifizierte Ziele ergeben. Nach wie vor sollte es das Ziel von Allgemeinbildung sein, Kinder und Jugendliche zu einem sachgerechten, selbstbestimmten, kreativen und sozial verantwortlichen Handeln zu befähigen (vgl. Tulodziecki/ Herzig/ Grafe 2010, S. 67 ff.; KMK 2012, S. 3). Dies entspricht der Vorstellung eines kompetenten, mündigen und selbstbestimmten, gesellschaftlich partizipierenden Subjekts. Grundlage dafür ist die Fähigkeit des Menschen, sich mittels Zeichengebrauch zu sich selbst, zu anderen und zu seiner Umwelt reflexiv zu verhalten. Gerade dieses anthropologische Grundverhältnis wird durch Mediatisierung und Digitalisierung verändert und bezieht sich nicht nur auf eine funktionale Nutzung von (digitalen) Medien, sondern auch auf Orientierung und (Mit-)Gestaltung in der digitalisierten Welt. Die Realisierung solcher neuer Ziele unter den Bedingungen einer durch Mediatisierung und Digitalisierung geprägten Welt soll eine umfassende Medienbildung leisten. Dabei geht es nicht um die einseitige Betonung von beispielsweise kreativen oder empathischen Fähigkeiten, sondern um einen – nach wie vor – ganzheitlichen Bildungsansatz.

### *b) Medienbildung als Allgemeinbildung*

Fragen von Bildung in der digitalisierten Welt werden derzeit in verschiedenen Kontexten diskutiert. Zuletzt hat sich die KMK in einem entsprechenden Strategiepapier für eine verbindliche Verankerung von Medienbildung bzw. für die Formulierung von verbindlichen Anforderungen in Bezug auf diesbezügliche Kompetenzen zum Ende der Pflichtschulzeit ausgesprochen (vgl. KMK 2016, S. 11). Explizit wird in dem Strategiepapier auch betont, dass die Empfehlung der KMK zur Medienbildung von 2012 weiterhin Gültigkeit haben soll.

Das vorliegende Antragspapier sieht für eine selbstbestimmte Mitwirkung an der „digitalisierten Welt“ den Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten vor, die in verschiedenen Einzelpunkten ausdifferenziert werden. Wenn auch singular vielen dieser Forderungen zuzustimmen ist, so sind sie in der

Zusammenschau additiv gereiht und weniger geeignet, einen Kompetenz- oder Bildungsrahmen für eine umfassende Medienbildung aufzuspannen.

Die (im Antrag genannten) anzustrebenden Fähigkeiten (vgl. Drucksache 16/12337, S. 5 f.) umfassen zum einen Kenntnisse, zum anderen Urteilsvermögen, darüber hinaus sind auch performative Aspekte angesprochen, z.B. in Bezug auf kommunikative Fähigkeiten. Der additive Ausweis von Kenntnissen und Urteilsvermögen in einzelnen Bereichen greift hier zu kurz. Grundlegende Kenntnisse sind eine Voraussetzung für weiterführendes Verständnis und für die Fähigkeit, eigene Einschätzungen und Beurteilungen vornehmen zu können. Insofern ist z.B. die Kenntnis von Informatiksystemen nicht getrennt zu sehen vom Wissen über Auswirkungen solcher Systeme. Anzustreben ist ein grundlegendes Verständnis, das in Verbindung mit entsprechenden Wertkategorien auch erlaubt, die Systeme und ihre Auswirkungen zu reflektieren. Dies bedeutet, dass – alters- und entwicklungsangemessen – in Bezug auf Informatiksysteme sowohl informatische Grundlagen als auch – darauf aufbauendes – kritisches Urteilsvermögen erforderlich sind. In der Darstellung von Kompetenzen sollte dies systematisch Berücksichtigung finden.

Der Begriff der Medienkompetenz wird – als Reflexion von Medienhandeln und als aktiver, kritischer, bewusster, selektiver und produktiver Umgang mit Medien – als eine von vielen Kenntnissen und Fähigkeiten aufgeführt (vgl. Drucksache 16/12337, S. 5). Wenn dies als Zielvorstellung auch anzustreben ist, wird diese additive Einreihung von Medienkompetenz der Diskussion um Medienkompetenz und Medienbildung als übergreifenden Kategorien nicht hinreichend gerecht. Die Formulierung von zu erwerbenden Kompetenzen sollte sich idealtypischerweise an einem umfassenden Kompetenzmodell orientieren, das zum einen eine innere Stimmigkeit aufweist, zum anderen auch anschlussfähig ist an bestehende Maßnahmen im Rahmen der Medienbildung.

Dazu liegen bereits entsprechende Vorstellungen vor, die allerdings von unterschiedlichen Entwicklungslogiken geprägt sind. Auf der einen Seite gibt es seit langem wissenschaftliche Ansätze, die i.d.R. theoriegeleitet Kompetenzmodelle formulieren (vgl. z.B. Aufenanger 1997; Baacke 1997; Moser 2010; Tulodziecki/ Herzig/ Grafe 2010) und diese in Kompetenzbereiche und weitere Kompetenzfacetten ausdifferenzieren und ggf. Standards für spezifische Bildungsstufen (z.B. zum Ende der Primarstufe oder zum Ende der Pflichtschulzeit) festlegen. Auf der anderen Seite stehen pragmatisch ausgerichtete Ansätze, die i.d.R. konsensorientiert entstanden sind (vgl. z.B. LKM 2015; Medienpass NRW – Breiter et al. 2015) und nicht den Anspruch haben, theoriegeleitet entwickelt zu sein. Länderübergreifend wurde zuletzt im Strategiepapier der KMK zur Bildung in der digitalen Welt (vgl. KMK 2016) ein Kompetenzrahmen formuliert, der sich zumindest indirekt auch auf Entwicklungen in NRW bezieht. Allerdings ist auch dieser Rahmen vor allem funktional strukturiert und spiegelt keine klare curriculare Struktur wider. Die Gefahr solcher Ansätze besteht nicht zuletzt darin, wichtige Bildungsanforderungen – inhaltliche Dimensionen von Medienbildung und Anteile informatischer Bildung – auszublenken oder zu delegieren.

Sowohl im Hinblick auf ein schlüssiges Bildungsverständnis als auch mit Blick auf mögliche Umsetzungsstrategien sollten die Anforderungen und Kompetenzerwartungen einer Bildung in der digitalisierten Welt in einem kohärenten Kompetenzrahmen formuliert werden, der von der Notwendigkeit der Bildungsanforderungen bestimmt ist, nicht von bildungspolitischen oder -ökonomischen Erwägungen.

### *c) Schulische Umsetzung und Fachbezüge*

In der Frage nach einer angemessenen Umsetzung der Medienbildung in NRW lassen sich zwei mögliche Strategien bzw. Zugänge unterscheiden:

- Zum einen kann man von den Bildungszielen in einer digitalisierten Welt ausgehen und danach fragen, welche Beiträge die Unterrichtsfächer zur Umsetzung dieser Zielvorstellungen leisten können. Ein solcher Ansatz unterstellt, dass Mediatisierung und Digitalisierung heute alle Lebensbereiche – Wirtschaft und Industrie, Alltag und Freizeit, Kunst und Kultur, Gesundheit und Soziales, Wissenschaft und Forschung – durchziehen und eine einseitige Zuschreibung zu bestimmten Fächern oder Fachkulturen dem nicht gerecht würde. Dies bedeutet, dass jedes Unterrichtsfach auf der Basis seines Selbstverständnisses im Kontext von Digitalisierung und Mediatisierung originäre Beiträge zu einer umfassenden Medienbildung leisten sollte. Gleichzeitig ist ein solcher Prozess ergebnisoffen in der Hinsicht, dass sich ggf. auch neue Fächer oder Lernbereiche als ergänzungsnotwendig herausstellen.

Folgt man einem solchen Ansatz, ist zu bedenken, dass die Unterrichtsfächer unter anderen Bedingungen als denen in der digitalisierten Welt entstanden sind und ihren allgemeinbildenden Anspruch nicht aus den derzeitigen Rahmenbedingungen hergeleitet haben. Selbst wenn man unterstellt, dass sich das Selbstverständnis und die curricularen Grundlagen der Fächer im Laufe der Zeit verändern, bleibt zunächst zu prüfen, ob sie dem Anspruch der formulierten Bildungsziele umfassend entsprechen können oder ob nicht auch weitere Fächer oder Lernbereiche angesichts von Mediatisierung und Digitalisierung ergänzend erforderlich sind. Ob ein über lange Zeit entstandenes Ensemble von Unterrichtsfächern nahezu zeitlos Allgemeinbildungserfordernisse hinreichend abdecken kann, bedarf stets einer kritischen Prüfung und kann keineswegs als selbstverständlich vorausgesetzt werden.

- Zum anderen kann – in weniger systematischer, sondern eher pragmatischer Position – ausgehend von übergreifenden Bildungszielen danach gefragt werden, welche der bestehenden Unterrichtsfächer einen Beitrag zur Umsetzung zeitgemäßer Bildungsziele leisten können. Ein solch fachintegrativer Ansatz würde ggf. dazu führen, dass – je nachdem, inwieweit die Lehrpläne und Curricula bereits auf Fragen von Digitalisierung und Mediatisierung Bezug nehmen – nicht alle Fächer in die Umsetzung einbezogen wären. Zudem würden bestimmte Kompetenzbereiche ggf. nicht – oder nur im Falle bestehender Wahlfächer – abgedeckt werden können oder müssten fachfremd bearbeitet werden.

Für beide Fälle bzw. Strategien gilt zudem Folgendes:

- Es müsste jeweils unterstellt werden, dass die agierenden Lehrpersonen den avisierten Medienkompetenzerwerb zielführend anregen und unterstützen können. Zudem müsste gewährleistet werden, dass – bezogen auf die Einzelschule – ein abgestimmtes Medienkonzept über alle Fächer entwickelt und umgesetzt wird. Dies bedeutet, dass eine besondere qualitätssichernde Funktion der Schulentwicklung als Steuerungsinstanz zukommt.
- Es scheint mir unzweifelhaft, dass die Entwicklungen, die hier mit den Phänomenen von Digitalisierung und Mediatisierung beschrieben werden, ohne die Informatik nicht angemessen bearbeitbar sind. Für ein allgemeinbildendes Grundverständnis unserer Lebenswelt und für einen reflektierten Umgang mit digitalen Medien und den ihnen zugrundeliegenden Informatiksystemen ist ein Verständnis der dafür grundlegenden informatischen Prinzipien und ihrer Anwendungen unverzichtbar. Informatik ist damit Teil einer zeitgemäßen Allgemeinbildung – dies ist auch an anderer Stelle gut begründet (vgl. z.B. KMK 2015; GI 2008; 2016). Dies bedeutet, dass die Informatik – wie jedes andere Fach auch – daraufhin zu prüfen ist, welche Beiträge sie zu einer umfassenden Medienbildung leisten soll. Dabei ist sicher der Anspruch und der Umfang eines allgemeinbildenden Unterrichtsfaches Informatik breiter als das, was zur Medienbildung beigesteuert werden sollte (dies gilt

für alle anderen Unterrichtsfächer ebenso). Mit Bezug auf die o.g. Zugänge wird deutlich, dass im Sinne des pragmatischen Zugangs in Nordrhein-Westfalen aufgrund der fehlenden verpflichtenden Informatik derzeit das Fach nur optionale Beiträge leisten könnte. Die daraus folgende „Delegation“ von informatischen Anteilen auf andere Fächer, z.B. die Mathematik, greift m.E. deutlich zu kurz. Wenn auch beispielsweise algorithmische Prozesse in der Mathematik eine grundlegende Bedeutung haben, sind sie doch nicht gleichbedeutend mit der informatischen Perspektive auf solche Prozesse. Dies spricht nicht gegen die gegenseitige Bezugnahme auf entsprechende Inhalte, wohl aber gegen die (alleinige) Verortung in anderen Fächern. Nicht zuletzt wirft ein solches Vorgehen auch die Frage auf, wie bei einer ggf. fachfremden Übernahme von Aufgaben, die eigentlich einem Fach Informatik zukämen, eine hinreichende unterrichtliche Qualität gesichert werden könnte.

Unabhängig von einer möglichen schulischen Umsetzungsstrategie sollte noch einmal betont werden, dass es immer um zwei Perspektiven geht: Zum einen um den Einsatz von Medien im Unterricht zur Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen und der damit verbundenen Zielvorstellungen (didaktische Perspektive), zum anderen um die Thematisierung von Medien und den ihnen zugrundeliegenden Informatiksystemen als Gegenstand von Unterricht (erziehungs- und bildungsbezogene Perspektive). Diese Perspektiven zu betonen erscheint auch deshalb wichtig, weil häufig eine auf die didaktische Perspektive fokussierte Diskussion (funktionale Perspektive) geführt wird.

### **III. Bedeutung für Lehrerbildung**

Wenn auch Kinder und Jugendliche heute eine Vielzahl von medienbezogenen Kenntnissen und Fertigkeiten in informellen Kontexten erwerben, bedarf eine umfassende Medienbildung der erzieherischen und didaktischen Anregung, Unterstützung und Begleitung im formalen Kontext Schule. Eine wesentliche Gelingensbedingung zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen stellt die medienpädagogische Qualifikation von Lehrpersonen dar. Diese umfasst Kompetenzen im Hinblick auf den lernförderlichen Einsatz von Medien im Fachunterricht (Mediendidaktik), die Auseinandersetzung mit Medien als Unterrichtsgegenstand (medienbezogene Erziehungs- und Bildungsaufgaben) und die Entwicklung, Implementation und Evaluation von schulischen Medienkonzepten (medienbezogene Schulentwicklung). In der ersten Phase der Lehrerbildung in Nordrhein-Westfalen stellen Lerngelegenheiten zur Medienbildung eine Option, aber kein verbindliches Ausbildungselement dar. Auf dieser Basis ist nicht zu erwarten, dass ein angemessenes medienpädagogisches Kompetenzniveau bei zukünftigen Lehrkräften entwickelt wird. Hinweise in der LZV (Lehramtszugangsverordnung) auf „Kompetenzen zum fachspezifischen Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken sowie pädagogische Medienkompetenz“ (vgl. LZV 2016, § 10) als übergreifende Kompetenzen sind der Sache nach zwar richtig und erforderlich, in der Umsetzung aber weder konkretisiert noch verbindlich. Der Erwerb medienpädagogischer Kompetenz ist gleichermaßen Aufgabe der Fachdidaktiken und der Bildungswissenschaft. Fachdidaktisch geht es einerseits um den fachbezogenen Einsatz von digitalen Medien im Unterricht, andererseits aber auch um die Auseinandersetzung mit inhaltlichen oder methodischen Auswirkungen von Mediatisierung und Digitalisierung auf das jeweilige Fach. In der Bildungswissenschaft geht es um grundsätzliche Fragen von Medienbildung bzw. Medienkompetenz, um medienbezogene Schulentwicklung und um allgemeindidaktische Fragen des Lehrens und Lernens mit Medien.

Mit Bezug auf die Überlegungen zur Entwicklung einer Strategie zur schulischen Umsetzung von Bildungszielen in der digitalisierten Welt muss die universitäre Phase der Lehrerbildung auch im Kontext des Vorbereitungsdienstes und der Berufs(eingangs)phase (Weiter-/ Fortbildung) gesehen werden.

Hier gilt es eine Abstimmung bzw. Anschlussfähigkeit sowohl unter den Phasen als auch zwischen Medienbildung in der Lehrerbildung und ihrer schulischen Umsetzung herzustellen. Im Kerncurriculum der zweiten Phase sind zwar Inhaltsfelder wie digitale Medien, schulische Medienkonzepte und Medienerziehung adressiert, wie diese Anforderungen – mit Blick auf die erste Phase – umgesetzt werden sollen, bleibt aber weitgehend offen. Zudem tragen die Verweise auf medienpädagogische Anforderungen auch hier häufig einen stark didaktischen Charakter und rekurren weniger auf die Wahrnehmung von Erziehungs- und Bildungsaufgaben. Für die bereits im Schuldienst befindlichen Lehrkräfte ist die kontinuierliche Fort- und Weiterbildung ein zentrales Element. Angesichts der Zeiträume, in denen nachrückende Lehrkräfte mit medienpädagogischer Ausbildung an die Schulen kommen könnten und im Hinblick auf den insgesamt schnellen Wandel von Mediatisierung und Digitalisierung sind berufs begleitende Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen nicht nur in Übergangszeiten, sondern dauerhaft erforderlich.

Unabhängig von den Beiträgen der Fachdidaktiken und der Bildungswissenschaft ist für eine professionelle Auseinandersetzung mit Bildungsaufgaben in einer digitalisierten Welt eine informatische Expertise erforderlich, die entsprechend auch in der ersten Phase der Lehrerbildung sichergestellt werden muss.

#### **IV. Konsequenzen**

Vor dem Hintergrund der geschilderten Ausgangslage und der Bedeutung von Mediatisierung und Digitalisierung scheint mir in folgenden Punkten Handlungsbedarf zu bestehen:

1. In einer von Mediatisierung und Digitalisierung geprägten Welt sollten Kinder und Jugendliche Möglichkeiten erhalten, Medienkompetenz soweit zu entwickeln, dass sie bereit und in der Lage sind, in Medienzusammenhängen sachgerecht, selbstbestimmt, kreativ und sozial verantwortlich zu handeln. Ein solches Handeln ist mit entsprechender Kommunikationsfähigkeit verbunden. Das angestrebte Niveau von Medienkompetenz soll kulturelle und politische bzw. gesellschaftliche Teilhabe im Sinne eines individuell und gesellschaftlich handlungsfähigen Subjekts ermöglichen. Explizit geht es dabei nicht nur um Nutzung und Handhabung, sondern um ein aufgeklärtes Verständnis als Basis für Orientierung, Reflexion und Mitgestaltung (vgl. Tulodziecki/ Herzig/ Grafe 2101, S. 177 f.).
2. Die Zielvorstellungen sollten in einem Kompetenzmodell bzw. -rahmen als anzustrebende Niveaus von Medienkompetenz ausdifferenziert und konkretisiert werden. Dabei sollte auch explizit ausgewiesen sein, welche informatischen (Grund-)Kompetenzen erwartet werden. Ein solcher Rahmen sollte neben innerer Stimmigkeit insbesondere Anschlussfähigkeit an die aktuelle medienpädagogische und die allgemeine Bildungsdiskussion aufweisen.
3. In Bezug auf die schulische Umsetzung einer umfassenden Medienbildung stellen sich folgende Aufgaben:
  - Ausgehend vom Kompetenzrahmen sollte geprüft werden, welche Fächer welche Beiträge zur Kompetenzentwicklung beitragen können. Ggf. sind auch die einzelnen Lehrpläne und Curricula im Fächerkanon an die Gegebenheiten einer digitalisierten Welt anzupassen bzw. entsprechend weiterzuentwickeln. In Bezug auf die Bildungsziele bzw. die damit verbundenen Kompetenzen ist in der schulischen Umsetzung Vollständigkeit anzustreben, einschließlich der informatischen Anteile. Dies bedeutet insbesondere auch, zu einer ausschließlich fächerintegrativen Lösung Alternativen – z.B. im Sinne eines Lernbereichs zu Medien und Informatik im Verlaufe der Sekundarstufe I – in den Blick zu nehmen.

- Die Realisierung von fachbezogenen oder fächerübergreifenden Lerngelegenheiten zum Kompetenzerwerb sollte verbindlich, nicht optional sein.
  - Einzelschulen sollten verpflichtend ein schulisches Medienkonzept entwickeln, das den Medienkompetenzerwerb auf dem angestrebten Niveau zu unterschiedlichen Zeitpunkten der Schullaufbahn (im Rahmend der Pflichtschulzeit) sicherstellt. Damit verbunden sollte eine Qualitätssicherung erfolgen, die nicht nur die verbindliche Umsetzung prüft, sondern auch die Zielerreichung im Sinne des angestrebten Kompetenzerwerbs. Zur evidenzbasierten Verbesserung der schulischen Umsetzung empfiehlt sich eine – ggf. auch landesweite – Evaluation.
4. Das Fach Informatik sollte als allgemeinbildendes Fach in den Fächerkanon der Sekundarstufe I aufgenommen und verpflichtend angeboten werden.
5. In den Schulen sind die infrastrukturellen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung von Lerngelegenheiten zur Medienbildung zu schaffen.
6. In der ersten Phase der Lehrerbildung sollten die Fachcurricula (insbesondere in den Fachdidaktiken) daraufhin überprüft werden, inwieweit sie den Anforderungen einer durch Mediatisierung und Digitalisierung geprägten Welt gerecht werden und ggf. entsprechende Erweiterungen erfahren. Auch in der Bildungswissenschaft sind verpflichtende Angebote zur Medienbildung zu verankern, die dem Erwerb von medienpädagogischer Qualifikation dienen. Dies bedeutet Kompetenzen im Bereich der Mediendidaktik, der medienbezogenen Erziehungs- und Bildungsaufgaben und der medienbezogenen Schulentwicklung. Dabei sollte ein Schwerpunkt der ersten Phase auf den wissenschaftlichen Grundlagen zum Lehren und Lernen mit und über (digitale) Medien liegen und eine Abstimmung im Sinne von Anschlussfähigkeit zur zweiten Phase der Ausbildung hergestellt werden. Insbesondere sollte in der zweiten Phase nicht ausschließlich die funktionale Nutzung von Medien in fachbezogenen Lernprozessen im Vordergrund stehen, sondern ebenso die praktische Umsetzung von medienbezogenen Erziehungs- und Bildungsaufgaben.

#### Literatur:

- Aufenanger, S. (1997): Medienpädagogik und Medienkompetenz. Eine Bestandsaufnahme. In: Enquete-Kommission „Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft. Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft“. Deutscher Bundestag (Hrsg.): Medienkompetenz im Informationszeitalter. Bonn, S. 19-22
- Baacke, D. (1997): Medienpädagogik. Tübingen: Niemeyer
- Breiter, A./ Averbek, I./ Welling, S./ Schulz, A. (2015): Der Medienpass als Instrument zur Förderung von Medienkompetenz. Düsseldorf: LfM [Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen]
- GI (2016): Dagstuhl-Erklärung: Bildung in der digital vernetzten Welt. URL: <https://www.gi.de/fileadmin/redaktion/Themen/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-welt-2016.pdf> [15.12.2016]
- GI [Gesellschaft für Informatik e.V.] (Hrsg.) (2005): Was ist Informatik. Unser Positionspapier 2005. Bonn: GI
- GI [Gesellschaft für Informatik e.V.] (Hrsg.) (2008): Grundsätze und Standards für die Informatik in der Schule. Bildungsstandards Informatik für die Sek. I. Bonn: GI (Beilage zu LOG IN, 28. Jg. (2008), Heft Nr. 150/151)
- GI [Gesellschaft für Informatik e.V.] (Hrsg.) (2015):. 3. Dagstuhl-Erklärung zur Informatischen Bildung in der Schule 2015 der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI). Bonn: GI
- KMK [Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.)] (2012): Medienbildung in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.03.2013. Berlin: Sekretariat der KMK.
- KMK [Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.)] (2015): Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 10.09.2015. Berlin: Sekretariat der KMK
- KMK [Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.)] (2016): Bildung in der Digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016. Berlin: Sekretariat der KMK

LKM [Länderkonferenz MedienBildung] (2015): Kompetenzorientiertes Konzept für die schulische Medienbildung. LKM-Positionspapier. Abrufbar unter: [http://www.lkm-online.de/files/Dateien\\_lkm/Dokumente/LKM-Positionspapier\\_2015.pdf](http://www.lkm-online.de/files/Dateien_lkm/Dokumente/LKM-Positionspapier_2015.pdf) [15.12.2016].

Moser, H. (2010): Einführung in die Medienpädagogik. Aufwachsen im Medienzeitalter. Wiesbaden: VS Verlag

Tulodziecki, G./ Herzig, B./ Grafe, S. (2010): Medienbildung in Schule und Unterricht. Grundlagen und Beispiele. Bad Heilbrunn: Klinkhardt/ UTB