

Medienkompetenzentwicklung im Lehramtsstudium am Beispiel der WiPra¹-Lehre für Lehramtsstudierende: „Medienkompetenz praxisnah“

Klaudia Kramer & Sandra Gabler

1 Medienkompetenzentwicklung und „Individuelles Fördern“

In welcher Verbindung stehen die Entwicklung von Medienkompetenz und das Themenfeld der individuellen Förderung im Kontext der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der Universität?

Psychologie richtet den Blick zuallererst auf das Individuum und damit auf die psychischen Funktionen von Personen und deren individuell unterschiedliche Ausprägungen. Lern- und Problemlösekompetenz etwa werden in wesentlichen Teilen durch konkrete Verhaltensbeschreibungen des metakognitiv gesteuerten, strategischen und selbstbestimmt motivierten Lernens erläutert. Psychologisch fundiertes Wissen über kognitive, metakognitive, emotionale und motivationale Prozesse beim einzelnen Menschen, die als grundlegende Voraussetzungen für eine kompetente Mediennutzung gelten, kann daher bei deren Förderung einige Hilfe leisten.

Digitale Medien werden von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen häufig vorwiegend als Unterhaltungsmedium geschätzt und gebraucht (z. B. Senkbeil, 2017). Aber gerade die ICT²-Medien bieten sich als hilfreiche Werkzeuge für Lernen und Unterricht an, was gerade im Zuge der Coronapandemie deutlich wurde. Sie gezielt einsetzen sowie kritisch und selbstreflexiv damit umgehen zu können, sind zentrale Ziele digitaler Bildung (KMK, 2016). In Anbetracht der gestiegenen Bedeutung digitaler Medien im Alltag von Kindern und Jugendlichen

1 WiPra-Lehre: Wissenschaft und Praxis im Seminar.

2 ICT: Information and Communication Technology.

nimmt dieses Thema in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung einen zunehmend größeren Stellenwert ein. Wissenschaft und Forschung stellen für die Praxis nutzbares Wissen bereit. Medienkompetenzmodelle sowie neuere Arbeiten zur Digitalisierung fokussieren verschiedene Facetten medienkompetenter Verhaltensweisen, die vielfach auf psychischen Funktionen und Prozessen beruhen, die in der psychologischen Lernforschung zu selbstreguliertem Lernen und Problemlösen differenziert beschrieben sind. Gerade für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung erscheint es uns sinnvoll, diese Facetten und Prozesse aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen (Pädagogik, Fachdidaktik, Informatik und Psychologie) zueinander in Beziehung zu setzen. Planvolle, metakognitiv gesteuerte, strategische Informationsverarbeitungsprozesse genauso wie eine selbstbestimmte und eigenverantwortliche Nutzung digitaler Medien können, aus psychologischer Perspektive, als grundlegende Voraussetzungen für eine kompetente und gelingende Teilhabe an der digitalisierten Gesellschaft verstanden werden.

In unserem Beitrag erläutern wir Facetten einer kompetenten Medienutzung, um einen konzeptuellen Rahmen für die Beschreibung der psychischen Funktionen zu schaffen, die Kinder und Jugendliche für eine gelingende Teilhabe an der digitalen Welt nutzen. Wir skizzieren Aspekte des wissenschaftlichen Hintergrunds und berichten schließlich von einem universitären Lehrangebot mit Praxiskooperation (WiPra-Lehre), in dem Lehramtsstudierende Kompetenzen entwickeln, die sie für eine gezielte Förderung von Medienkompetenz bei Schülerinnen und Schülern an weiterführenden Schulen anwenden können.

2 Medienkompetenz: Begriff und Konzepte

Medienkompetenz bildet eine „wesentliche Voraussetzung für die Verwirklichung von Bildungs- und Teilhabechancen, für die Persönlichkeitsentwicklung und im umfassenden Sinne für eine souveräne Lebensführung“ (BMFSFJ, 2013, S. 10). Neben Lesen, Schreiben und Rechnen ist Medienkompetenz „zu einer weiteren wichtigen Kulturtechnik geworden“ (z. B. Meister, 2013, S. 46; KMK, 2016). Der Erwerb und die produktive Nutzung von Kulturtechniken stellt für Kinder und

Jugendliche eine wesentliche Entwicklungsaufgabe dar, deren erfolgreiche Bewältigung gesellschaftliche Teilhabe ermöglicht.

Der Begriff „Medien“ wird zunächst im Sinne von Leutner, Opfermann, Schmeck (2014) oder Horz und Ulrich (2015) allgemein gefasst: Medien werden primär als Träger von Informationen beschrieben, die diese durch Zeichen (wie Buchstaben oder Bilder) lernenden, informationsverarbeitenden Personen anbieten. Eingrenzend nehmen wir insbesondere jene Medien in den Blick, die sich moderner Kommunikations- und Informationstechnologie bedienen. Das Lernen mit solchen ICT-Medien bzw. digitalen Medienverbänden bietet große Chancen, aber auch beträchtliche Herausforderungen, denn diese Medien sind nicht per se lernförderlicher als andere. Psychologisch orientierte Forschungen zu multimedialem Lernen (für einen Überblick siehe Horz & Ulrich, 2015; Plötzner, Leuders & Wichert, 2009; Wecker & Stegmann, 2019; Leutner, Opfermann & Schmeck, 2014; Appel & Schreiner, 2014) widmen sich diesem Spannungsfeld und nehmen auch die kognitiven, metakognitiven sowie motivational-emotionalen Prozesse und Strategien in den Blick, deren Anregung und Begleitung erfolgreiches Lernen unterstützen sowie die Bewältigung der Entwicklungsaufgabe „Medienkompetenz“ ermöglichen.

„Medienkompetenz meint [...] grundlegend nichts anderes als die Fähigkeit, in die Welt aktiv aneignender Weise auch alle Arten von Medien für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen“ (Baacke, 1996, S. 119). Dieter Baacke, dessen Arbeiten die wissenschaftliche Diskussion um die Medienkompetenz in ihren Anfängen stark geprägt haben, beschreibt folgende Dimensionen: Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung. Medienkritik meint die Analyse von (gesellschaftlich problematischen) Medienentwicklungen und den reflexiven sowie sozial verantwortlichen Rückbezug dieses analytischen Wissens auf das eigene Handeln. Medienkunde umfasst das (deklarative und prozedurale) Wissen über heutige Medien und Mediensysteme, während sich Mediennutzung auf die rezeptive oder interaktive Anwendung von Medien bezieht. Mediengestaltung bedeutet schließlich, das Mediensystem innovativ weiterzuentwickeln oder kreativ zu gestalten (Baacke, 1996).

Groeben (2004) fordert eine differenzierte Betrachtung des Medienkompetenzbegriffs sowie eine Abgrenzung zu übergeordneten Kompetenz-Konstrukten wie Innovationsbereitschaft, Fähigkeit und

Bereitschaft zu lebenslangem Lernen, Reflexions- und sozialer Handlungskompetenz. Gleichzeitig soll aber die Verbindungen mit ihnen aufgezeigt werden, um eine empirische Operationalisierung zu ermöglichen. Es soll eine „möglichst präzise Konzeptexplikation auf einer mittleren Abstraktionsebene für Medienkompetenz vorgelegt werden, die zugleich die Verbindung mit generellen, normativen Kompetenzebenen ausarbeitet und damit einer theoretischen wie empirischen Überprüfung zuführt“ (Groeben, 2004, S. 31). Als normative Zielperspektive dieser übergeordneten Kompetenz-Konzepte nennt er das gesellschaftlich handlungsfähige Subjekt. Groeben (2004) beschreibt sieben Teilkomponenten der Medienkompetenz und integriert dabei auch emotional-motivationale Aspekte: (1) Medienwissen (über Medieninhalte und -strukturen, Produktions- und Rezeptionsprozesse) sowie Medialitätsbewusstsein (mit der Unterscheidungsfähigkeit zwischen Realität und Medialität sowie Fiktionalität), (2) medienspezifische Rezeptionsmuster (technologische Fertigkeiten bis zu kognitiven Verarbeitungskompetenzen, z. B. Informationen sachlich angemessen rezipieren), (3) medienbezogene Genussfähigkeit (Medien zur Unterhaltung und Erholung nutzen können in Abgrenzung zu Suchtverhalten), (4) medienbezogene Kritikfähigkeit (Glaubwürdigkeit der Inhalte und formale Aspekte überprüfen), (5) Selektion/Kombination der Mediennutzung (Fähigkeit zur Auswahl von Medienangeboten, Informationen und Quellen), (6) (produktive) Partizipationsmuster der Mediennutzung (Reaktion auf rezipierte Inhalte in interaktiven Medien und Produktivität) und (7) Anschlusskommunikation (Austausch über Medien und deren Konsum). Groeben umschreibt in seiner Arbeit u. a. Facetten der Medienkompetenz, die tief in motivationalen und emotionalen Bereichen verortet sind, wie etwa die medienbezogene Genussfähigkeit. Andere Facetten sind stärker kognitiv geprägt, was die empirische Erfassung erleichtert.

Für die Untersuchung von Kompetenzen, die in einer digitalen Welt benötigt werden, hat sich die Entwicklung von gestuften Kompetenzmodellen bewährt, zumindest können die kognitiven Kompetenzfacetten damit sehr gut erfasst werden. Mit der international vergleichenden Schulleistungsstudie ICILS (International Computer and Information Literacy Study) wurden in den Jahren 2013 und 2018 die computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der achten Jahrgangsstufe gemessen. Diese wurden in vier Teilbereiche eingeteilt: (1) über Wissen zur Nutzung von Computern verfügen

(z. B. technisches Wissen zur Funktion von Computern sowie Wissen zu grundlegenden Konventionen der Computernutzung, etwa die Speicherung von Dateien an einen bestimmten Ort), (2) Informationen sammeln und organisieren (z. B. mithilfe von Suchmaschinen und Datenbanken relevante und glaubwürdige Information recherchieren sowie diese strukturiert und in geeigneter Weise speichern), (3) Informationen erzeugen (z. B. Informationen strukturiert aufarbeiten, durch Formatierung oder Erstellung von Grafiken verändern und z. B. in einer Präsentation adressatengerecht darstellen), (4) digitale Kommunikation (z. B. Informationen etwa über E-Mail, Wiki, Foren, soziale Netzwerke etc. austauschen und verantwortungsvoll und sicher nutzen) (Senkbeil, Eickelmann, Varenhold, Goldhammer, Gerick & Labusch, 2019). Diese vier Kompetenzbereiche werden in fünf Stufen erfasst, von „[r]udimentäre, vorwiegend rezeptive Fertigkeiten und sehr einfache Anwendungskompetenzen (Stufe I) über „[a]ngeleitetes Ermitteln von Informationen und Bearbeiten von Dokumenten sowie Erstellen einfacher Informationsprodukte“ (Stufe III) bis hin zu „[s]icheres Bewerten und Organisieren selbstständig ermittelter Informationen und Erzeugen von inhaltlich sowie formal anspruchsvollen Informationsprodukten“ (Senkbeil et al., 2019, S. 91ff.).

Bei der Erhebung im Jahre 2018 wurden weiterhin Fähigkeiten von Achtklässlerinnen und Achtklässlern im Bereich ‚Computational Thinking‘ (mit den Teilbereichen „Probleme konzeptualisieren“ und „Lösungen operationalisieren“) erfasst. Es umfasst „ein Bündel fundamentaler fächerübergreifender Fähigkeiten, die es einem Individuum ermöglichen, komplexe Probleme unter Verwendung von Datenverarbeitung zu lösen“ (Senkbeil et al., 2019, S. 98). Dazu gehört die logische Analyse von Problemsituationen sowie die Entwicklung von Algorithmen zur digital unterstützten Problemlösung. Den Befunden zufolge sind deutsche Schülerinnen und Schüler der achten Klassen im mittleren Vergleich zu Lernenden aus anderen Ländern wie beispielsweise USA, Chile, Portugal, Kasachstan und Korea auf einem leicht überdurchschnittlichen Niveau einzustufen, sowohl 2013 als auch 2018. Für das im Jahre 2018 zusätzlich erhobene Computational Thinking, bei dem es um die Problemanalyse und Lösungskonzeption geht, haben die deutschen Schülerinnen und Schüler im internationalen Vergleich lediglich unterdurchschnittliches Niveau erreicht (Senkbeil et al., 2019).

Der vielfach zitierte, von der KMK vorgestellte Kompetenzrahmen von „Kompetenzen in der digitalen Welt“ mit sechs definierten Kern-

bereichen beruht in relevanten Teilen auf dem in der ICILS-2013-Studie entwickelten Kompetenzstufenmodell (KMK, 2016). Die folgenden Kompetenzbereiche werden hier unterschieden (KMK, 2016): (1) Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren (z.B. relevante Quellen identifizieren und zusammenführen); (2) Kommunizieren und Kooperieren (z. B. digitale Werkzeuge für die Zusammenarbeit bei der Zusammenführung von Informationen, Daten und Ressourcen nutzen); (3) Produzieren und Präsentieren (z. B. eine Produktion planen und in verschiedenen Formaten gestalten, präsentieren, veröffentlichen oder teilen); (4) Schützen und sicher Agieren (z. B. persönliche Daten und Privatsphäre schützen); (5) Problemlösen und Handeln (z. B. Algorithmen erkennen und formulieren); (6) Analysieren und Reflektieren (z. B. Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen erkennen, eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. modifizieren).

Dimensionen der Medienkompetenz - über die (angehende) Lehrkräfte verfügen sollen, um sie bei Schülerinnen und Schülern fördern zu können – wurden auch von der „Forschungsgruppe Lehrerbildung Digitaler Campus Bayern“ beschrieben. Die Grundlage hierfür bildet das aktuelle Konzept zur Medienbildung der *Kultusministerkonferenz (KMK)* (2016). Für die Konzeptualisierung von handlungsbezogenen, reflexiven und personalen „Kompetenzen in der digitalen Welt“ (KMK, 2016, S. 15) werden folgende Dimensionen bestimmt: Neben „Bedienen und Anwenden“ oder „Produzieren und Präsentieren mit digitalen Medien“ sind u. a. folgende Zielkompetenzen aufgeführt: Erkennen von Lernpotenzialen und Entwickeln von Lernstrategien mit digitalen Medien; Analysieren, Reflektieren und Diskutieren über digitale Medien; selbstreguliertes und verantwortungsbewusstes Handeln mit digitalen Medien (Schultz-Pernice et al., 2017).

Insbesondere diese letzten Zielkompetenzen nehmen wir in unseren Arbeiten zur Förderung von Medienkompetenz in den Blick. Wesentliche Komponenten des selbstregulierten Lernens wie die metakognitiv gesteuerte, planvolle und verständnisorientierte Informationsverarbeitung können dabei auch als zentrale kognitive und metakognitive Voraussetzungen für die fächerübergreifende Kompetenz des ‚Computational Thinking‘ (Senkbeil et al., 2019) und der Problemlösekompetenz, bei der deutsche Schülerinnen und Schüler in der internationalen Vergleichsstudie ICILS 2018 (Senkbeil et al., 2019) weniger gut abgeschnitten haben, betrachtet werden. Einen weiteren Schwerpunkt legen wir

auf die motivationalen, volitionalen Komponenten des selbstregulierten Lernens sowie auf soziale Komponenten der Mediennutzung, insbesondere Cybermobbing, und nehmen damit wesentliche Aspekte der psychologisch orientierten Förderung von Medienkompetenz im Rahmen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ein. Zur Verdeutlichung und differenzierten Betrachtung dieser Fähigkeiten und Fertigkeiten greifen wir auf die in der Entwicklungs- und Pädagogischen Psychologie beschriebenen und für eine gelingende Mediennutzung wichtigen, grundlegenden psychischen Funktionen dieser Kompetenzbereiche zurück und fördern in unseren praxisnahen Seminaren die Entwicklung dieser Teilbereiche von Medienkompetenz bei Lehramtsstudierenden (vgl. Kap. 5).

3 Medienkompetenz: Fokus in der WiPra³-Lehre

Die oben angeführten Konzeptualisierungen von Teilbereichen der Medienkompetenz bauen teils aufeinander auf, in jedem Fall überschneiden sie sich stark. Alle Ansätze vereint, dass sie planvolles, strategisches, reflektiertes und eigenverantwortliches Vorgehen in verschiedenen Kontext- und Anwendungssituationen von Medienkompetenz als wesentliche definitorische Bestandteile beschreiben. Auch für unsere praxisnahe Lehre zur Förderung selbstregulierter Mediennutzung bei Lehramtsstudierenden stellen diese die zentralen Elemente dar. Mit Blick auf die schulische Praxis systematisieren wir Facetten der Medienkompetenz, setzen sie in Bezug zu metakognitiv gesteuerter, strategischer, selbstbestimmter und sozial verantwortungsvoller Informationsverarbeitung und Mediennutzung, und stellen im Folgenden ein anschauliches Modell dazu vor.

Für die WiPra-Lehre zur Förderung von Medienkompetenz legen wir den in der aktuellen Bildungsforschung häufig rezipierten Kompetenzbegriff von Weinert (2001, S. 27f.) zugrunde, der Kompetenzen als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen

3 Wissenschaft und Praxis im Seminar.

Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“, beschreibt. In diesem Sinne nehmen wir nicht nur Aspekte der Medienkompetenz im engeren und wie in Kapitel 3 skizzierten Sinne von Groeben (2004) in den Blick, sondern thematisieren auch individuelle Voraussetzungen für den kompetenten Umgang mit digitalen Medien wie etwa Lernkompetenzen und selbstreguliertes Lernen mit seinen einzelnen kognitiven, metakognitiven sowie motivational-emotionalen Facetten.

In unserem sehr eng an den wissenspsychologischen Kompetenzbegriff von Weinert (2001) angelehnten Verständnis umfasst der Begriff „Medienkompetenz“ sich entwickelnde und erlernbare kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Nutzung digitaler oder analoger Medien, um bestimmte Probleme zu lösen. Und insbesondere die emotionalen, motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, mediengestützte Techniken und Strategien in verschiedenen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll zu nutzen sind wesentliche Komponenten von Medienkompetenz.

Für unsere Lehramtsseminare mit dem Ziel der Theorie-Praxis-Verknüpfung (WiPra-Lehre) haben wir dieses Begriffsverständnis von „Medienkompetenz“ unter Berücksichtigung des in der Praxis geläufigen Kompetenzenquadrats (Sachkompetenz, Methodenkompetenz, Selbstkompetenz, Sozialkompetenz) mit dem Fokus der Nutzung von ICT⁴-Medien aufgefächert und mit den in der psychologischen Lehr-/Lernforschung geläufigen, theoretisch und empirisch fundierten Konzepten zu selbstreguliertem Lernen und sozial verantwortungsbewusstem Handeln verknüpft (vgl. Abbildung 1).

4 ICT: Information Communication Technology.

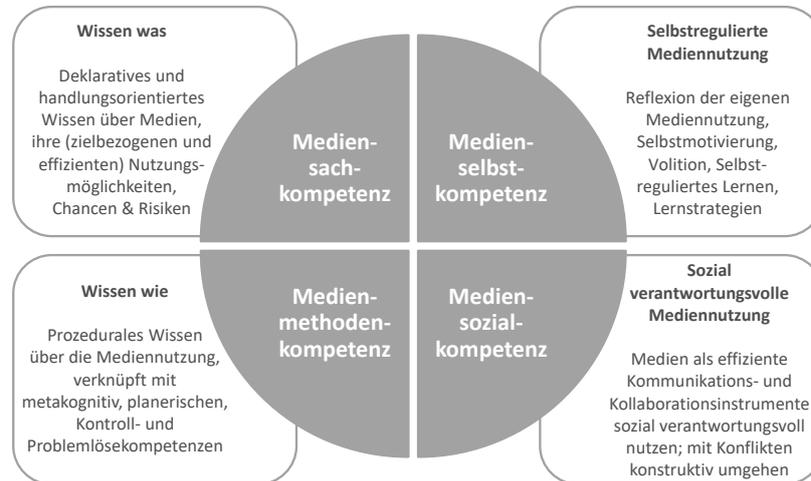


Abbildung 1: WiPra-Medienkompetenzmodell - mit dem Fokus auf selbstregulierter und sozial verantwortungsvoller Mediennutzung (Medienselbst- und Mediensozialkompetenz)

Das WiPra-Medienkompetenzmodell erlaubt uns einen systematischen Blick auf die für eine kompetente Nutzung von ICT-Medien wichtigen Fähigkeiten und Fertigkeiten. Die vier Facetten der Medienkompetenz stehen sicherlich nicht orthogonal zueinander, sondern weisen einige Überschneidungen auf; das Modell erweist sich für unsere praxisbezogene Lehre dennoch als hilfreiches theoretisches Konstrukt, mit dem wir die Teilbereiche der kompetenten Mediennutzung differenziert beschreiben und die Lehramtsstudierenden beim Aufbau fundierter Kompetenzen unterstützen können.

„Medienkompetenz“ im oben definierten Sinne umfasst sowohl kognitive Aspekte wie (medienbezogenes) deklaratives und prozedurales Wissen, verknüpft mit kognitiven und metakognitiven Informationsverarbeitungsstrategien, als auch motivationale, volitionale, emotionale und soziale Komponenten. Erstere sind eng mit dem Fach bzw. der Domäne verbunden, insofern können sie den kognitiv dominierten Bereichen der Mediensach- und Medienmethodenkompetenz zugeordnet werden. Die eher motivationalen, emotionalen und sozialen Kompetenzaspekte bestimmen in unserem Modell die Medienselbst- und Mediensozialkompetenz.

Mediensachkompetenz – „Wissen was“: Unter dieser Medienkompetenzfacette lassen sich deklaratives und handlungsorientiertes Wissen über digitale Medien zusammenfassen. Kenntnisse über die technischen Geräte und ihrer Funktionsweise, informatisches Grundwissen genauso wie die Fertigkeit, die ICT-Medien zielorientiert und effizient zum verständnisorientierten und nachhaltigen Wissensaufbau anhand kognitiver Lern- bzw. Informationsverarbeitungsstrategien (z. B. Renkl, 2015) zu nutzen, werden hierunter gefasst. Beispielsweise reicht das bloße Wissen darüber, wie eine Präsentation am Computer erstellt wird, nicht aus, um ein gutes Referat zu halten. Selbstverständlich muss diese Fähigkeit mit den Informationsverarbeitungsstrategien bzw. kognitiven Lernstrategien „Wesentliches identifizieren“, „Inhalte strukturieren, organisieren und kritisch prüfen“ sowie diese „elaboriert zu erläutern“ verknüpft sein. Aber auch das Wissen über Chancen sowie über Risiken der Nutzung von ICT-Medien wird dieser Facette zugeordnet. Hierzu zählen wir auch Wissen über lernförderliche multimediale Angebote, die gerade durch Interaktivität und Adaptivität selbstbestimmtes und verständnisorientiertes Lernen ermöglichen können, wenn sie die begrenzten Arbeitsgedächtnisressourcen (Baddeley, 1992) eines lernenden Menschen nicht überfordern (Artelt & Wirth, 2014).

Medienmethodenkompetenz – „Wissen wie“: Die produktive und effektive Nutzung digitaler Medien basiert auf prozeduralem Wissen (bzw. Handlungswissen) über die sachgerechte Bedienung der Geräte. Die darauf bezogenen Arbeitstechniken umfassen beispielsweise Wissen über eine gezielte Internetrecherche, Präsentationstechniken und die gezielte Aufbereitung von Inhalten sowie die Verarbeitung und Speicherung von Daten, aber auch prozedurales Wissen zum Umgang mit Problemen im Sinne von „Computational Thinking“, wenn es darum geht, Probleme zu analysieren, Lösungswege zu planen und Algorithmen zu entwickeln (Senkbeil et al., 2019). Dieses medienbezogene prozedurale Wissen muss eng verknüpft sein mit metakognitiv gesteuerten, planerischen Problemlöse- und Evaluationskompetenzen, die für abstraktes, schlussfolgerndes Denken von zentraler Bedeutung sind. Insbesondere die metakognitiven Lern- bzw. Informationsverarbeitungsstrategien (planen, kontrollieren, regulieren) (Pintrich, 1999, 2000) sind zentraler Bestandteil einer ziel- und ergebnisorientierten Nutzung digitaler Medien. So zeigt sich eine medienkompetente Recherche im Internet beispielsweise durch die metakognitive Steuerung des Prozesses. Die recherchierende Person überlegt sich ihre Frage und den Standard

der Zielerreichung konkret, hält die Ergebnisse zunächst mental fest, überlegt, inwieweit ihre Fragen durch die gefundenen Informationen angemessen beantwortet wurden und ob die Quellen vertrauenswürdig sind. Sie nutzt – entsprechend der Ergebnisse der metakognitiv gesteuerten Kontroll- und Evaluationsprozesse – gegebenenfalls andere Recherchestrategien oder Quellen.

Medienselbstkompetenz – „Selbstregulierte Mediennutzung“: Medien kompetent zu nutzen, bedeutet, die Geräte selbstbestimmt zu steuern und nicht umgekehrt von ihnen gesteuert zu werden. Beispielsweise macht es in manchen Situationen, wenn man sich auf eine Tätigkeit konzentrieren möchte, durchaus Sinn, das Mobiltelefon oder das E-Mail-Programm abzuschalten, um im eigenen Gedankengang nicht gestört zu werden. Der Versuch, zwei Dinge gleichzeitig zu machen, beispielsweise sich einerseits auf eine Lernaufgabe zu konzentrieren und andererseits auf Social Media mit den Freundinnen und Freunden in Kontakt zu bleiben, geht – wegen des damit verbundenen Aufmerksamkeitswechsels – mit Reibungsverlusten einher, die eine längere Bearbeitungszeit oder auch einen Mangel an Tiefe der Bearbeitung bedeuten (Kramer, Pfefferer & Spangler, 2015). Lernende können aufwendige motivationale Handlungskonflikte (Hofer, Schmid, Fries, Dietz, Clausen & Reinders, 2007) aber vermeiden, indem sie selbstreguliert vorgehen.

Die dafür nötigen Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln sich im Schulalter zunehmend (Kramer & Spangler, 2019) und können in der Schule gezielt unterstützt werden. Begrifflich gefasst sind sie u.a. im Drei-Schichten-Modell des selbstregulierten Lernens nach Boekaerts (1999) gefasst (Boekaerts, Pintrich & Zeidner, 2000). Neben der Regulation des Verarbeitungsmodus mit seinen strategischen (kognitive Lernstrategien wie organisieren, elaborieren, stärken) und der Regulation der Informationsverarbeitung mit seinen metakognitiv gesteuerten Prozessen (planen, kontrollieren, regulieren) (Pintrich, 1999, 2000), die, nach unserem Modell, vorrangig in der Mediensachkompetenz und der Medienmethodenkompetenz verortet sind, nehmen wir im Rahmen dieser Facette vor allem die Regulation des Selbst mit seinen motivationalen, volitionalen und emotionalen Prozessen in den Blick.

Zunächst bedeutet dies die Reflexion der eigenen Mediennutzung: Warum machen Computerspiele und Social Media so viel Spaß? Was ist das Motivierende daran? Welche Art von positiven Erlebensqualitäten

sind damit verbunden, die uns Freude bereiten und motivierend wirken? Die Analyse führt zunächst zu den von Deci und Ryan (1993, 2008) postulierten Basic Needs. Die Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 2008) beschreibt Wirkmechanismen der Entstehung motivierter Tätigkeiten. In der befriedigenden, selbstbestimmten Auseinandersetzung mit Dingen oder Themen erlebt sich eine Person kompetent, autonom/selbstbestimmt und sozial eingebunden, die drei psychologischen Grundbedürfnisse (Basic Needs) Kompetenzerleben, Autonomieerleben und Soziale Einbindung sind erfüllt. Social Media und Computerspiele, die am Können des Spielers ausgerichtet sind, befriedigen die Basic Needs auf hervorragende Weise. Damit lässt sich erklären, warum sich Kinder und Jugendliche mit diesen Medienangeboten so gerne und ausdauernd beschäftigen. Verbundenheits-, Kompetenz- sowie Autonomie-/Selbstbestimmtheitsgefühle können genossen werden.

Was kann ich aber im Gegensatz dazu tun, wenn ich Aufgaben erledigen muss, die per se erst einmal nicht so spannend und motivierend sind wie beispielsweise Hausaufgaben machen oder eine Seminararbeit verfassen? Ausgehend von solchen Fragen wird empirisch fundiertes deklaratives und prozedurales Wissen über Motivation, motivationale Handlungskonflikte, „Mythos Multitasking“, Volition sowie Strategien der Selbstmotivierung und der Selbstregulation des Lernens erworben, welches nach unserem Verständnis einen zentralen Aspekt der Medienkompetenz umschreibt.

Mediensozialkompetenz – „Sozial verantwortungsvolle Mediennutzung“: Diese Facette der Medienkompetenz umfasst in unserem Modell schließlich die Fähigkeit, Medien als effizientes Kommunikations- und Kollaborationsinstrument sozial verantwortungsvoll zu nutzen und mit dabei eventuell auftretenden Konflikten konstruktiv umzugehen. Kommunikations-, Kooperations- und Konfliktfähigkeiten, u. a. im Rahmen von Peer-Beziehungen, werden hierunter gefasst, genauso wie der konstruktive Umgang mit problematischen Aspekten wie Cybermobbing. Ziel ist es dabei, dass sich Lehramtsstudierende mit diesen Themen wissenschaftlich fundiert vertraut machen, konkrete Materialien und Informationsplattformen kennenlernen und sich durch die eigenständige Umsetzung des Coaching-Moduls Handlungskompetenzen für den schulischen Alltag aneignen. Im Rahmen unserer WiPra-Lehre Medienkompetenz wird in Modul 3 (siehe Kap. 5) insbesondere das Thema „Cybermobbing“ behandelt, weshalb wir im Folgenden etwas genauer darauf eingehen.

Cybermobbing: Der virtuelle Raum des Internets wird auch als Plattform für Mobbing genutzt – sogenanntes Cybermobbing (Katzner, 2014). Unter Cybermobbing versteht man „eine aggressive und intentionale Handlung einer oder mehrerer Personen mithilfe computervermittelter Kommunikation“ (Smith, Mahdavi, Carvalho, Fisher, Russel & Tippett, 2008, übersetzt von Glüer, 2018, S. 216). Tokunaga (2010) definiert Cybermobbing als „Verhalten, das von Individuen oder Gruppen mittels elektronischer oder digitaler Medien ausgeführt wird und wiederholt feindselige oder aggressive Botschaften vermittelt, die die Absicht verfolgen, anderen Schaden oder Unbehagen zu bereiten“ (übersetzt von Katzer, 2014, S. 60). Die Besonderheiten von Cybermobbing sind, dass ein hoher Anonymitätsgrad gegeben ist, der es schwer macht, Täter zu identifizieren. Zudem kennzeichnet sich Cybermobbing durch eine enorme Öffentlichkeit und schnelle Verbreitung der schädigenden Inhalte, die oft mit einer Endlosviktimisierung der Opfer verbunden sind. Ein weiteres Problem ist, dass Cybermobbing auch in die Privatsphäre der Opfer dringt und diese bei entsprechender Mediennutzung potenziell 24 Stunden täglich und auch „im Kinderzimmer“ erreichen kann (vgl. Katzer, 2014). Und schließlich beobachten die Täter bei Mobbing im virtuellen Raum die Reaktionen und Folgen ihres Handelns nicht unmittelbar, sodass Empathiefähigkeit und Perspektivenübernahme zusätzlich erschwert werden. Befragungen zeigen, dass Cybermobbing ein ernstzunehmendes Problem für viele Kinder und Jugendliche darstellt (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (MPFS), 2019; Stodt, Wegmann & Brand, 2015). Trotz der Zunahme des Problems Cybermobbing mangelt es in vielen Schulen an Aufklärung, Prävention und Intervention dazu. Viele Lehrkräfte äußern Unsicherheiten im Umgang mit dem Phänomen des Cybermobbings, und auch in der Ausbildung von Lehrkräften wird Cybermobbing bislang kaum besprochen.

In unserer WiPra-Lehre zu Medienkompetenz konzentrieren wir uns auf die Medienselbstkompetenz, mit den Themen „Reflexion der eigenen Mediennutzung“, „Medien, Motivation und Lernen“ sowie auf die Mediensozialkompetenz mit dem Schwerpunkt: „Cybermobbing“.

4 WiPra-Seminar „Medienkompetenz praxisnah!“ – Ziele, Inhalte, Umsetzung

Das **Hauptziel** der WiPra-Lehre besteht darin, Lehramtsstudierenden einen theoretisch-konzeptuell fundierten und praxisorientierten Kompetenzerwerb zu ermöglichen. Dabei bildet der fundierte Aufbau deklarativen Wissens die Basis. Dieses Wissen wird in spezifischen Anwendungskontexten in enger Kooperation und Zusammenarbeit mit praktisch tätigen Lehrkräften für die Praxis nutzbar gemacht und damit im Sinne der Kompetenzentwicklung prozeduralisiert, um es schließlich vor dem Hintergrund der theoretischen Konzepte zu reflektieren. Damit wird eine fruchtbare Wissenschafts-Praxis-Verknüpfung erreicht. Die praxisnahen Seminare basieren auf Konzepten und Befunden der aktuellen pädagogisch-psychologischen Lehr-/Lernforschung. Die Studierenden dokumentieren ihre Wissenserwerbs- und Kompetenzentwicklungsprozesse in einem (Lernentwicklungs-)Portfolio.

Das WiPra-Seminar „Medienkompetenz praxisnah!“ wird in vier Teilen **umgesetzt**:

1. Präsenzveranstaltung an der Universität zur theoretischen und empirischen Fundierung der Themen Medienkompetenz und der methodischen Erarbeitung des Mediencoachings, Umfang: drei Blocktermine.
2. Eigenständige Durchführung des Mediencoachings „Medienchamp“ in Kleingruppen (sechs bis neun Jugendliche), unter Supervision der Seminarleiterin. Die drei Module umfassen je 90 Minuten.
3. Erstellung eines Portfolios zum wissenschaftlichen Hintergrund, der praktischen Durchführung und Selbstreflexion.
4. Präsenzveranstaltung an der Universität zur Reflexion der Durchführung und dem Erreichen eigener Lernziele sowie zur Evaluation des WiPra-Seminars; Umfang: 1,5 Stunden.

In den Blockterminen des ersten Teils werden die drei Module des Coachings erarbeitet und für die praktische Durchführung aufbereitet.

Die **Inhalte** des WiPra-Seminars Medienkompetenz können in mehreren Zielbereichen der „Kompetenzen für eine digitale Welt“, so

wie sie im Beschluss der KMK (2016) „Bildung für eine digitale Welt“ formuliert wurden, verortet werden, beispielsweise im Kompetenzbereich zwei, aber auch sechs: Gefördert werden der kompetente Umgang mit digitalen Medien sowie die grundlegenden lernbezogenen Voraussetzungen dafür. Lehramtsstudierende erwerben Wissen und Kompetenzen im Bereich der kritischen Medienreflexion, des selbstbestimmten, verantwortungsvollen Umgangs mit digitalen Medien sowie zum selbstgesteuerten, reflektierten, ziel- und ergebnisorientierten Lernen und Arbeiten mit diesen. Gerade der letzte Aspekt stellt eine wesentliche Voraussetzung für Computational Thinking und Problemlösekompetenz dar. Die Studierenden gewinnen handlungsorientiertes Wissen über mögliche Spannungs- und Problemfelder im Bereich der Mediennutzung, z. B. „Lernen, Motivation & Medien“ und „Cybermobbing“, welches sie nutzen, um Schülerinnen und Schüler in der Entwicklung ihrer Medienkompetenz zu fördern.

Im Mediencoaching „Medienchamp“ geht es im **ersten Modul** zunächst um den Begriff Medienkompetenz und die Reflexion der eigenen Mediennutzung. Zunächst werden aktuelle Befunde zur Mediennutzung von Jugendlichen präsentiert, bevor dann die eigene Mediennutzung der Studierenden Thema wird. Mit aktivierenden Methoden wie der Erstellung der eigenen Medienbiografie, der Erfassung der Mediennutzung anhand zweier Übungen – „Medienuhr“ und „Medientorte“ – sowie der Skalierung der Zufriedenheit mit der eigenen Mediennutzung werden die Studierenden zur Selbstreflexion angeregt. Nach dem plenaren Input und den Einzel- und Gruppenübungen zur Reflexion erarbeiten sich die Studierenden den Ablauf des Coaching-Moduls in der Praxis. Hierbei können die selbst erprobten Übungen für Schülerinnen und Schüler ausgewählt und methodisch angepasst werden.

Im **zweiten Modul** wird mit den Lernenden vor dem Hintergrund motivationaler und volitionaler Theorien zum zentralen Thema der selbstregulierten Mediennutzung gearbeitet. Vor dem Hintergrund der Theorie zu motivationalen Handlungskonflikten (Hofer, Fries & Grund, 2017) und der Selbstbestimmungstheorie der Motivation (Deci & Ryan, 1993, 2008) werden mit den Studierenden die besonderen Herausforderungen von Mediennutzung, Motivation und Lernen diskutiert. Wiederum durch praktische Übungen, z. B. einem eigens entwickelten Multitasking-Test, wird veranschaulicht, dass Lernen bei paralleler freizeitbezogener Mediennutzung deutlich erschwert wird bzw. zulasten von Effizienz und Tiefe geht. Schließlich werden Schritte

zur selbstregulierten Mediennutzung, z. B. durch richtiges Setzen und Formulieren von Zielen und anderen Selbstmotivierungsstrategien, zusammengefasst in den „Starken Fünf“, erarbeitet. Sie beziehen sich auf folgende Aspekte: 1. Nutzen vor Augen führen, etwa die Bedeutsamkeit der Arbeit bzw. des Zieles klären, indem überlegt wird: Was habe ich davon, wenn ich dieses Ziel erreicht habe? Wie wird es sein, wenn ich es erreicht habe? 2. „Ziele richtig formulieren“, etwa Ziele positiv, kleinschrittig, für jeden Tag und im Wenn-dann-Format formulieren. 3. „Die Macht der Gewohnheit nutzen“, beispielsweise die Hausaufgaben erledigung und das Vokabel-Lernen zu regelmäßigen Zeiten oder routiniert im Anschluss an bestimmte Tätigkeiten durchführen. 4. „Zusätzliche Motivation aufbauen“, indem die Basic Needs (Deci & Ryan, 2008), beispielsweise die motivationalen und lernbezogenen Vorteile von Lerngruppen oder die bewusst erlebte und genossene Freude über erfolgreich erledigte Aufgaben (die Freude am Können), berücksichtigt werden. 5. „Den Willen stärken“, indem z. B. volitionale Kontrollstrategien wie Umgebungskontrolle genutzt werden (Kramer, 2015, 2017). Nach dem theoretischen Input und der Selbstreflexion gehen die Studierenden erneut in ihre Kleingruppen für die praktische Durchführung und planen das methodische Vorgehen für dieses Modul.

Das **dritte Modul** des Coachings beschäftigt sich schließlich mit der Mediensozialkompetenz, speziell mit dem Thema Cybermobbing. Auch hier erhalten die Studierenden vorweg den nötigen wissenschaftlichen Hintergrund und lernen das Phänomen des Cybermobbings und die Befundlage theoretisch kennen. Im Anschluss daran werden den Studierenden verschiedene Filmmaterialien und Broschüren für die Umsetzung im Unterricht vorgestellt, die sie dann wiederum aufbereiten, um sie in der Arbeit mit den Schülerinnen und Schülern methodisch umzusetzen. Modul drei wird mit einem Filmbeitrag zum Thema Cybermobbing eingeleitet. Die Schülerinnen und Schüler erhalten eine konkrete Beobachtungsaufgabe (z. B. sich auf eine bestimmte Rolle zu konzentrieren, wie etwa Akteur/Akteurin, Assistent/Assistentin, Verteidiger/Verteidigerin, betroffene Person), die dann im Plenum ausgewertet wird. Danach wird mit den Teilnehmenden erarbeitet, wie Cybermobbing beschrieben wird, welche Formen unterschieden werden und wie häufig es vorkommt. Im Anschluss findet eine anonyme Befragung zu eigenen Erfahrungen statt (im Freundes-/Bekannteskreis erlebt, selbst betroffen, selbst Akteur/Akteurin, Cybermobbing-Inhalte geteilt), die mit den wissenschaftlich erhobenen Prävalenzen in Bezie-

hung gesetzt werden. Abschließend werden mit den Schülerinnen und Schülern Präventions- und Handlungsmöglichkeiten erarbeitet, diskutiert und festgehalten, beispielsweise auf Plakaten mit Anticybermobbing Slogans und Icons oder auf Leporellos für das Federmännchen.

Die praktische Durchführung der drei Coaching-Einheiten erfolgt seit mehreren Semestern an einem Gymnasium im Rahmen einer längerfristigen Kooperation in achten Klassen. Sowohl die Lehramtsstudierenden als auch die Schülerinnen und Schüler profitieren sehr von dieser Zusammenarbeit: Die Studierenden haben die Möglichkeit, erworbenes psychologisches Fachwissen auf die schulische Praxis zu übertragen, in ihrem späteren Anwendungsfeld didaktisch umzusetzen und somit Handlungskompetenzen zu erwerben. Die Schülerinnen und Schüler erhalten mit „Medienchamp“ ein Coaching, das sie zur Reflexion über die eigene Mediennutzung anregt, ihnen Hilfestellungen im Spannungsfeld „Medien, Motivation und Lernen“ gibt und schließlich für das Thema Cybermobbing sensibilisiert. Als Prüfungsleistung im Rahmen der WiPra-Seminare erstellen die Lehramtsstudierenden ein (Lernentwicklungs-)Portfolio. Dabei sollen folgende Aufgaben bearbeitet und schriftlich dokumentiert werden: a) Darstellung des wissenschaftlichen, theoretischen Hintergrundes, b) Beschreibung des daraus abgeleiteten Vorgehens in der schulischen Praxis und c) Dokumentation von Planung, Durchführung und Reflexion der drei mit den Schülerinnen und Schülern bearbeiteten Module. Der letzte Teil des Portfolios widmet sich schließlich der Selbstreflexion in Bezug auf die eigene Mediennutzung und die Kompetenzerweiterung für die Rolle als künftige Lehrkraft.

Die kontinuierlichen **Evaluationen** des WiPra-Seminars zeigen eine große Wertschätzung dieses Lehrangebots mit Praxisbezug seitens der teilnehmenden Lehramtsstudierenden. Sowohl die im Seminar angewandten Arbeitsformen (beispielsweise Input der Dozentin, Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Theorieinput, Diskussionen) als auch der Anwendungsbezug und die Vorbereitung auf die Praxisstunden mit den Schülerinnen und Schülern wurden hinsichtlich der Angemessenheit ihres zeitlichen Umfangs weitgehend als „genau richtig“ beurteilt (Kramer, Gabler & Spangler, 2019).

Die Studierenden evaluierten die Inhalte des Seminars, die Umsetzung durch die Dozentin und die Arbeit mit dem Mediencoaching sowohl quantitativ als auch qualitativ. Auch hier zeigen die Ergebnisse

eine große Zufriedenheit der teilnehmenden Studierenden. So nehmen sie selbst wahr, dass sich ihr Verständnis zu selbstregulierter Mediennutzung und Medienkompetenz bedeutend vertieft hat, genauso wie dasjenige über Motivkonflikte und zu selbstreguliertem Lernen unter digitalen Bedingungen (siehe ausführlich dazu Kramer, Gabler & Spangler, 2019). Insbesondere der Praxisbezug wird dabei in Hinblick auf die eigene Kompetenzentwicklung als sehr positiv wahrgenommen, worauf folgende Zitate exemplarisch hinweisen (Kramer, Gabler & Spangler, 2019):

„Wichtig, da aktuelles Thema in jeder Schule!“

„Sehr wichtig. Die Module werde ich sicherlich in ähnlicher Art und Weise durchführen.“

„Wichtig, da Medien im Alltag eine große Rolle spielen und Lernstrategien wichtig sind für Schüler.“

„Sehr wichtiges Seminar, da es zu einem aktuellen Thema Theorie und Praxis in der Schule verbindet, während viele andere Seminare keinen praktisch sinnvollen Bezug zum späteren Lehrerberuf haben.“

„Mehr davon! Praxisbezug vor theoretischem Hintergrund.“

„War ein richtig tolles Seminar. Mir haben sowohl die Blocktermine als auch die Durchführung an der Schule immer sehr viel Spaß gemacht und ich habe viel dabei gelernt. Vielen Dank!“

„Sehr wichtiges Seminar. Der Bezug zur Praxis auf Basis der Theorie hat sehr gut funktioniert und ist für das Lehramtsstudium essentiell. Und leider sonst kaum zu finden!“

Das WiPra-Seminar „Medienkompetenz praxisnah“ wird, insgesamt betrachtet, durch die Lehramtsstudierenden und Schülerinnen und Schülern positiv evaluiert (Petrausch-Schwoch, 2018); die Praxiskooperation mit einem Gymnasium ist inzwischen fest implementiert.

5 Fazit

Durch die differenzierte Betrachtung von Lern-, Informationsverarbeitungs- und Selbstregulationsprozessen sowie eines sozial verantwortungsvollen Umgangs miteinander im Zusammenhang mit digitalen Medien erwerben Studierende grundlegendes Wissen und Kompetenzen, die für eine individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern zentrale Voraussetzungen darstellen. Psychologie richtet den Blick vor allem auf das Individuum und damit auf die psychischen Funktionen lernender Personen und deren individuell unterschiedliche Ausprägungen, auch in Bezug auf Lern- und Medienkompetenz. Dabei wird der Blick für die zu lern- und motivationalen Prozessen proximalen Merkmale von Unterricht geschärft.

In unserem Verständnis umfasst der Begriff „Medienkompetenz“ kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Nutzung digitaler oder analoger Medien zur Bearbeitung konkreter Probleme. Hinzu kommen die emotionalen, motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um mediengestützte Techniken und Strategien in variablen Situationen erfolgreich und insbesondere verantwortungsvoll nutzen zu können (Kramer, Gabler & Spangler, 2019).

Was das heißt, wird für den Kontext der selbstregulierten Nutzung von ICT-Medien im WiPra-Seminar aufgefächert, um somit bei Lehramtsstudierenden ein Bewusstsein für die Bedeutung und Operationalisierung dieser Aspekte von Medienkompetenz zu wecken. In unserem hochschuldidaktischen Konzept werden die Inhalte nicht nur abstrakt-theoretisch beleuchtet, sondern können im konkreten Anwendungskontext von den Studierenden erworben werden. Dadurch wird der Erwerb von theoretisch fundierten und praxisbezogenen Kompetenzen zur Förderung von Medienkompetenz bei Schülerinnen und Schülern ermöglicht. Lern- und Medienkompetenz in seinen Facetten differenziert betrachten, wahrnehmen und fördern zu können, bildet die grundlegende Wissens- und kompetenzbezogene Basis, von der aus Lehramtsstudierende und angehende Lehrkräfte Schülerinnen und Schüler lernkompetent individuell fördern können, um insbesondere jene Kompetenzen zu unterstützen, die Personen als aktive und selbstbestimmte Mitglieder einer digitalisierten Welt brauchen und nutzen.

In Anbetracht der gestiegenen Bedeutung digitaler Medien im Alltag von Kindern und Jugendlichen muss diesem Thema in der Lehre-

rinnen- und Lehrerbildung zukünftig ein zentraler Stellenwert beigemessen werden.

Literatur

- Appel, Markus & Schreiner, Constanze (2014). Digitale Demenz? Mythen und wissenschaftliche Befundlage zur Auswirkung von Internetnutzung. *Psychologische Rundschau*, 65 (1), 1–10.
- Artelt, Cordula & Wirth, Joachim (2014). Kognition und Metakognition. In Tina Seidel & Andreas Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 167–192). Weinheim: Beltz.
- Baacke, Dieter (1996). Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In A. von Rein (Hrsg.), *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff* (S. 112–124). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Baddeley, Alan David (1992). Working memory. *Science*, 255, 556–559.
- Boekaerts, Monique (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445–457.
- Boekaerts, Monique, Pintrich, Paul R. & Zeidner, Moshe (Hrsg.) (2000). *Handbook of Self-Regulation*. New York, London: Academic Press.
- Deci, Edward L. & Ryan, Richard M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223–238.
- Deci, Edward L. & Ryan, Richard M. (2008). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49, 182–185.
- Forschungsgruppe Lehrerbildung Digitaler Campus Bayern (2017). Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt. *merz – medien + erziehung*, 4, 65–74. München: kopaed.
- Glüer, Michael (2018). Digitaler Medienkonsum. In Arnold Lohaus (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie des Jugendalters* (S. 197–222). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Groeben, Norbert (2004). Medienkompetenz. In Roland Mangold, Peter Vorderer & Gary Bente (Hrsg.), *Lehrbuch der Medienpsychologie* (S. 27–49). Göttingen: Hogrefe.
- Hofer, Manfred, Fries, Stefan & Grund, Axel (2017). Multiple Ziele und Lernmotivation: Das Forschungsprogramm „Theorie motivationaler Handlungskonflikte“. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*. 31 (1), 69–85.

- Hofer, Manfred, Schmid, Sebastian, Fries, Stefan, Dietz, Franziska, Clausen, Marten & Reinders, Heinz (2007). Individual values, motivational conflicts, and learning for school. *Learning and Instruction*, 17(1), 17–28.
- Horz, Holger & Ulrich, Immanuel (2015). VI-2 Lernen mit Medien. In Heinz Reinders, Hartmut Ditton, Cornelia Gräsel & Burkhard Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung* (S. 25-39). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Katzer, Catarina (2014). *Cybermobbing – Wenn das Internet zur W@ffe wird*. Heidelberg: Springer.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.) (2016). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz*. Verfügbar unter <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/beschluesse-und-veroeffentlichungen/bildung-in-der-digitalen-welt.html> [09.01.2019].
- Kramer, Klaudia (2017). *WiPra-Seminararbeit „Lern_Champ“* (Interne Materialien). Erlangen: FAU.
- Kramer, Klaudia (2015). *WiPra-Medienkompetenz „Medien_Champ“* (Interne Materialien). Erlangen: FAU.
- Kramer, Klaudia, Pfefferer, Florian & Spangler, Gottfried (2015). Learning in Times of Social Media – a Challenge for Self-Regulation of Students and Teachers (Poster Presentation). Eight SELF Biennial International Conference. Kiel: Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik.
- Kramer, Klaudia, Gabler, Sandra & Spangler, Gottfried (2019). *WiPra-Lehre im Lehramtsstudium: Medienbezogene (Lern-) Kompetenzen* (Interner Bericht). Erlangen: FAU.
- Kramer, Klaudia & Spangler, Gottfried (2019). Motivationale und emotionale Entwicklung. In Detlef Urhahne, Markus Dresel & Frank Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 295–313). Berlin: Springer.
- Leutner, Detlev, Opfermann, Maria & Schmeck, Annett (2014). Lernen mit Medien. In Tina Seidel & Andreas Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 297–322). Weinheim: Beltz.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (MPFS) (2019). KIM-Studie 2018. Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-jähriger. Verfügbar unter https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2018/KIM-Studie_2018_web.pdf [26.11.2019].
- Meister, Dorothee M. (2013). Vermittlung von Medienkompetenz in der Praxis für Kinder und Jugendliche: Schule. In BMFSFJ (Hrsg.), *Medi-*

- enkompetenzförderung für Kinder und Jugendliche. Eine Bestandsaufnahme (S. 46–52). Berlin: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Petrausch-Schwoch, Patricia (2018). *Beschreibung und Bewertung eines hochschuldidaktischen Zugangs zum Erwerb von Lernexpertise und damit verbundenen Handlungskompetenzen zur Förderung verständnisvoller Lernprozesse bei Schülerinnen und Schülern in der Lehrkräfteausbildung – am Beispiel der Seminare „Medien-Champ“ und „Lern-Champ“* (Unveröffentlichte Masterarbeit). Erlangen: FAU.
- Pintrich, Paul R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research* 31, 459–470.
- Pintrich, Paul R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In Monique Boekaerts, Paul R. Pintrich & Moshe Zeidner (Hrsg.), *Handbook of self-regulation* (S. 451–502). San Diego: Academic Press.
- Plötzner, Rolf, Leuders, Timo & Wichert, Adalbert (Hrsg.) (2009). *Lernchance Computer. Strategien für das Lernen mit digitalen Medienverbänden* (Vol. 52). Münster, New York: Waxmann Verlag.
- Renkl, Alexander (2015). Wissenserwerb. In Elke Wild & Jens Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 3–24). Heidelberg: Springer.
- Senkbeil, Martin (2017). Profile computerbezogener Anreizfaktoren: Zusammenhänge mit ICT Literacy und sozialen Herkunftsmerkmalen. Ergebnisse aus der internationalen Schulleistungsstudie ICILS 2013. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 64(2), 138–155.
- Senkbeil, Martin, Eickelmann, Birgit, Varenhold, Jan, Goldhammer, Frank, Gerick, Julia & Labusch, Amelie (2019). Das Konstrukt der computer- und informationsbezogenen Kompetenzen im Bereich ‚Computational Thinking‘. In Birgit Eickelmann, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil & Jan Varenhold (Hrsg.), *ICILS 2018 – Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 79–111). Münster: Waxmann.
- Stodt, Benjamin, Wegmann, Elisa & Brand, Matthias (2015). *Geschickt geklickt?! Zum Zusammenhang von Internetnutzungskompetenzen, Internetsucht und Cybermobbing bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen*. Schriftenreihe Medienforschung der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM), Band 78. Leipzig: Vistas.
- Tokunaga, Robert S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 26, 277–287.

- van der Schuur, Winneke A., Baumgartner, Susanne E., Sumter, Sindy R. & Valkenburg, Patti M. (2015). The consequences of media multitasking for youth: A review. *Computers in Human Behavior*, 53, 204–215.
- Wecker, Christof & Stegmann, Karsten (2019). Medien im Unterricht. In Detlef Urhahne, Markus Dresel & Frank Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 373–393). Berlin: Springer.
- Weinert, Franz Emanuel (Hrsg.) (2001). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim: Beltz Verlag.