

Anhang

Anhang 1 – Übersicht Analysedaten

Tab. 20: Vergleichende Auflistung von Modellen digitalisierungsbezogener Kompetenzen von Lehrkräften

Nr.	Modell	Kurzreferenz	Beschreibung des Modells	Anmerkungen zur Entwicklung
1	DigCompEdu	Redecker & Punie (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu.	Medienpädagogisches Kompetenzmodell mit sechs Facetten: Berufliche Kommunikation Digitale Ressourcen Lehren und Lernen Evaluation Lernerorientierung Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden	
2	Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)	Mishra & Koehler (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge.	Kognitive Wissensbestände mit folgenden Facetten: TK: Technological Knowledge, CK: Content Knowledge, PK: Pedagogical Knowledge, drei Überschneidungen dieser Facetten (TCK, TPK, PCK) sowie die Triade TP(A)CK: Technological Pedagogical (and) Content Knowledge	Erweiterung des Konzepts zum Professionswissen von Lehrkräften (Shulman, 1987)
3	DPaCK	Huwer et al. (2019). Von TPaCK zu DPaCK.	Kognitive Wissensbestände mit folgenden Facetten DK: Digitalitätsbezogenes Wissen DPK: Digitalitätsbezogenes und Pädagogisches Wissen DCK: Digitalitätsbezogenes und Inhaltliches Wissen DPCK: Digitalitätsbezogenes Pädagogisches und Inhaltliches Wissen	Ersetzung des Technologieaspekts im TPaCK-Modell [2] (Mishra & Koehler, 2006) durch Digitalität
4	M3K	Herzig & Martin (2018). Kompetenzstrukturmodell M3K.	Medienpädagogische Kompetenz in drei Kompetenzbereichen: Mediendidaktik Medienerziehung Medienbezogene Schulentwicklung	Bezug auf Modell von Blömeke (2000)

5	UDE-Modell	Beißwenger et al. (2020). Ein integratives Modell digitalisierungsbezogener Kompetenzen für die Lehramtsausbildung.	Relationsmodell von fachspezifischen, fächerübergreifenden und überfachlichen Basiskompetenzen zu digitalen Technologien als Basis (Kompetenzbereich A), Lehren und Lernen (Kompetenzbereich B.1) und Berufliches Engagement (Kompetenzbereich B.2) als Kern und kritisch-konstruktive Praxis und deren Reflexion (Kompetenzbereich C) als Dach	Kompetenzbereich A bezieht sich auf die Bereiche TK und TCK des Revised-TPACK-Modells (Chai, Koh & Tsai, 2013) sowie auf das Frankfurt-Dreieck (Brinda et al., 2019), Kompetenzbereiche B.1 und B.2 beziehen sich auf [1] und auf die KMK-Strategie (Kultusministerkonferenz, 2017)
6	Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt	Schultz-Pernice et al. (2017). Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt.	Ausgehend von Zielkompetenzen von Schüler*innen werden drei Dimensionen mit Wissens- und Handlungskomponenten modelliert: Sozialisationsbezogene Kompetenzen Mediendidaktische Kompetenzen Medienbezogene Lehrkompetenzen	Bezug auf Modell von Blömele (2000), Wissenskomponente ist angelehnt an TPACK-Modell (Koehler, Mishra & Cain, 2013).
7	Portfolio Medienbildungskompetenz für hessische Lehrkräfte	Hessisches Kultusministerium (2017). Erlass zur Einführung eines Portfolios Medienbildungskompetenz für hessische Lehrkräfte.	Modellierung von Medienkompetenzen und Medienbildungskompetenzen anhand fünf Bereichen: Medientheorie und Mediengesellschaft Didaktik und Methodik des Medieneinsatzes Mediennutzung Medien und Schulentwicklung Lehrrolle und Personalentwicklung	Orientiert an den Leitsätzen zur Medienbildung in der Schule (Kultusministerkonferenz, 2012)

8	Orientierungsrahmen NRW	Eickelmann (2020). Lehrkräfte in der digitalisierten Welt.	Modellierung medienpädagogischer Kompetenzen anhand von fünf Handlungsfeldern: Unterrichten Erziehen Lernen und Leisten fördern Beraten Schule entwickeln	
9	Medienbildungsplan Baden-Württemberg	Kultusministerium Baden-Württemberg (2018). Medienbildungsplan Lehren und Lernen in einer digitalen Welt.	Modellierung medienpädagogischer Kompetenzen in fünf Bereichen: (Digitale) Medien Medien Didaktik Medien Pädagogik Medien Recht	Ausgangspunkt ist die KMK-Strategie (Kultusministerkonferenz, 2017)
10	Handreichung Medienkompetenz	Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (2018). Handreichung Medienkompetenz.	Differenzierung in die Säulen Medienkompetent handeln Medienkompetent unterrichten	Aufbauend auf der KMK-Strategie (Kultusministerkonferenz, 2017) und dem LKM-Positionspapier (Länderkonferenz Medienbildung, 2015)
11	Potsdamer Matrix der Medienbildung in der Lehrerbildung (PoMMeL)	Kortenkamp & Goetz (2018). Medienbildung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung.	Modellierung medienpädagogischer Kompetenz durch vier Kompetenzfelder: M – Mediendidaktik E – Erziehung B – Bildung S – Schulentwicklung	Konkretisierung des Rahmenplans für das Studium der Medienpädagogik (Tulodziecki, 2017) für die Lehrkräftebildung

Anhang 2 – Kategoriensystem und -definitionen

Tab. 21: Inhaltsanalytisches Kategoriensystem

Kategorie	Subkategorie (sofern vorhanden)	Beschreibung
Konstruktion von Wirklichkeit		Individueller und Bedeutungszusammenhang mediatisierter Digitalität, Verinnerlichungs- und Entäußerungsprozesse hergestellt wird
Gesellschaft		Einfluss medienbezogener Veränderungsprozesse auf Gesellschaft und gesellschaftliche Formationen
Kommunikativ handelndes Subjekt		Lehrkräfte als kommunikativ handelnde Subjekte, die ihre Wirklichkeit durch kommunikatives Handeln konstruieren.
Kommunikative Handlung		Ausdrucksformen des kommunikativ handelnden Subjekts
Synthetische Situation		Kommunikativer Handlungsraum, der nicht durch physische Anwesenheit, sondern durch Reaktions-Präsenz gekennzeichnet ist.
	Wissen	Inhaltliche Kenntnisse zu synthetischen Situationen
	Fähigkeiten	Dispositionen zum kommunikativen Handeln in synthetischen Situationen
	Haltung	Innere Einstellung zum kommunikativen Handeln in synthetischen Situationen
Algorithmisierung medialer Objektivationen		Durch Algorithmen vorstrukturierte Objektivationen sowie Konsum und Produktion dieser
	Wissen	Inhaltliche Kenntnisse zum Konsum und Produktion von medialen Inhalten sowie über algorithmische Verfahren
	Fähigkeiten	Dispositionen zum Umgang mit medialen Objektivationen und damit zusammenhängenden algorithmischen Verfahren
	Haltung	Innere Einstellung zum kommunikativen Handeln vor dem Hintergrund algorithmischer Verfahren

Künstliche Intelligenz als Kommunikationsakteur		Künstliche Intelligenzen fungieren als Kommunikationsakteur ein, auch wenn dies nicht immer offensichtlich ist
	Wissen	Inhaltliche Kenntnisse über Künstliche Intelligenz in Kommunikationsprozessen
	Fähigkeiten	Dispositionen zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz als Kommunikationsakteur
	Haltung	Innere Einstellung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz als Kommunikationsakteur
Pädagogische Kompetenzen kommunikativen Handelns		Schüler*innenbezogene Kompetenzen von Lehrkräften in Bezug auf kommunikatives Handeln

1.1 Kategoriendefinitionen der analytischen Kategorien

Tab. 22: Kategoriendefinition der analytischen Kategorie »Konstruktion von Wirklichkeit«

Name der Kategorie	Konstruktion von Wirklichkeit
Inhaltliche Beschreibung	Individueller und kollektiver Bedeutungszusammenhang im Kontext mediatisierter Digitalität, der durch Verinnerlichungs- und Entäußerungsprozesse hergestellt wird
Anwendung der Kategorie	Kategorie »Konstruktion von Wirklichkeit« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Medienbedingte Veränderungen von Wirklichkeit Individuelle subjektive Prozesse der Bedeutungsherstellung Kollektive Aushandlungen von Bedeutungszuschreibungen
Beispiel für Anwendung	»Digitalität verändert die Wahrnehmung von Realität, die digital und analog vermittelt wird« (Huwer et al., 2019, S. 6)

Tab. 23: Kategoriendefinition der analytischen Kategorie »Fähigkeit« (als Sub-Kategorie von »Synthetische Situation«)

Name der (Sub-)Kategorie	Fähigkeit in synthetischen Situationen
Inhaltliche Beschreibung	Dispositionen zum kommunikativen Handeln in synthetischen Situationen
Anwendung der Kategorie	Kategorie »Fähigkeit« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Dispositionen zum Umgang in synthetischen Situationen Fertigkeiten zu Handlungsoptionen in synthetischen Situationen
Beispiel für Anwendung	»nutzen digitale Werkzeuge zur synchronen und asynchronen Zusammenarbeit in Schule und Seminar« (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, 2018, S. 8)
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie wird nicht codiert, wenn andere Kompetenz-Komponenten (Wissen, Haltung) genannt werden.

Tab. 24: Kategoriendefinition der analytischen Sub-Kategorie »Haltung« (als Sub-Kategorie von »Synthetische Situation«)

Name der (Sub-)Kategorie	Haltung
Inhaltliche Beschreibung	Innere Einstellung zum kommunikativen Handeln in synthetischen Situationen
Anwendung der Kategorie	»Haltung« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Innere Einstellungen von Lehrkräften zum Umgang in synthetischen Situationen Zugrunde liegende Werte als Voraussetzung für den Umgang in synthetischen Situationen
Beispiel für Anwendung	»Kollaborative Systeme für die Kommunikation, Zusammenarbeit und zur Realisierung von Projekten auswählen, einsetzen und reflektieren« (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018, S. 12)
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie wird nicht codiert, wenn andere Kompetenz-Komponenten (Wissen, Fähigkeit) genannt werden.

Tab. 25: Kategoriendefinition der analytischen Kategorie »Pädagogische Kompetenzen kommunikativen Handelns«

Name der Kategorie	Pädagogische Kompetenzen kommunikativen Handelns
Inhaltliche Beschreibung	Schüler*innenbezogene Kompetenzen von Lehrkräften in Bezug auf kommunikatives Handeln
Anwendung der Kategorie	»Pädagogische Kompetenzen kommunikativen Handelns« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Schüler*innenbezogene Kompetenzen im Sinne medienbezogener Kompetenzen nach Blömeke (2000) Schüler*innenbezogene Kompetenzen im Sinne sozialisationsbezogener Kompetenzen nach Blömeke (2000)
Beispiel für Anwendung	»befähigen die Schülerinnen und Schüler, sich kritisch mit der Mediengesellschaft auseinander zu setzen« (Hessisches Kultusministerium, 2017, S. 29)

1.2 Kategoriendefinitionen der thematischen Kategorien

Tab. 26: Kategoriendefinition der thematischen Kategorie »Gesellschaft«

Name der Kategorie	Gesellschaft
Inhaltliche Beschreibung	Einfluss medienbezogener Veränderungsprozesse auf Gesellschaft und gesellschaftliche Formationen
Anwendung der Kategorie	Kategorie »Gesellschaft« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Verbindung von Medienentwicklungen und gesellschaftlichem Wandel Bedeutung medienbezogener Entwicklungen für Gesellschaft und Kultur Daraus entstehende Kompetenzanforderungen in den Komponenten Wissen, Fähigkeit und Haltung
Beispiel für Anwendung	»Die Wechselwirkungen zwischen Technologie und Gesellschaft beschreiben sowie die dadurch entstehenden Möglichkeiten für nachhaltige Bildung erkennen« (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018, S. 13)
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie wird nicht codiert, wenn spezifische Medien oder Technologien genannt werden, oder, wenn die Rolle des kommunikativ handelnden Subjekts im Vordergrund steht.

Tab. 27: Kategoriendefinition der thematischen Kategorie »Kommunikativ handelndes Subjekt«

Name der Kategorie	Kommunikativ handelndes Subjekt
Inhaltliche Beschreibung	Lehrkräfte als kommunikativ handelnde Subjekte, die ihre Wirklichkeit durch kommunikatives Handeln konstruieren.
Anwendung der Kategorie	Kategorie »Kommunikativ handelndes Subjekt« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Kommunikative Entscheidungsgrundlagen: rationales Denken, bewährte Routinen, nicht-rationales Fühlen oder intuitive Körperprozesse Voraussetzungen für Lehrkräfte im Umgang mit medienbezogenen Veränderungsprozessen
Beispiel für Anwendung	»Die Lehrkräfte nehmen aktuelle Entwicklungen der Mediengesellschaft kritisch wahr und beziehen sie auf ihren Unterricht.« (Hessisches Kultusministerium, 2017, S. 29)
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie wird nicht codiert, wenn konkrete Kompetenz-Komponenten (Wissen, Fähigkeiten, Haltung) benannt werden.

Tab. 28: Kategoriendefinition der thematischen Kategorie »Kommunikative Handlung«

Name der Kategorie	Kommunikative Handlung
Inhaltliche Beschreibung	Ausdrucksformen des kommunikativ handelnden Subjekts
Anwendung der Kategorie	Kategorie »Kommunikative Handlung« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Kommunikative Handlungspraktiken Produzieren von Objektivationen
Beispiel für Anwendung	»Komplexe digitale Kommunikationsformen (Videokonferenzsysteme mit Präsentations- und Chatmöglichkeit) nutzen« (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018, S. 10)
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie wird nicht codiert, wenn konkrete Handlungspraktiken im digitalen Raum genannt werden, die sich auf synthetische Situationen, Algorithmisierung verfügbarer Objektivationen oder Kommunikation mit KI-Systemen beziehen.

Tab. 29: Kategoriendefinition der thematischen Kategorie »Synthetische Situation«

Name der Kategorie	Synthetische Situation
Inhaltliche Beschreibung	Kommunikativer Handlungsraum, der nicht durch physische Anwesenheit, sondern durch Reaktions-Präsenz gekennzeichnet ist.
Anwendung der Kategorie	Die Kategorie »Synthetische Situation« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Mediale Entgrenzung des Raumes Mediale Entgrenzung der Zeit Körperliche Wirkzone kommunikativen Handelns Handlungspraktiken in Netzwerken
Beispiel für Anwendung	»Digitale Kommunikationsformen als festen Bestandteil in Lehr-Lern-Arrangements integrieren« (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018, S. 11)

Tab. 30: Kategoriendefinition der thematischen Kategorie »Algorithmisierung verfügbarer Objektivationen«

Name der Kategorie	Algorithmisierung verfügbarer Objektivationen
Inhaltliche Beschreibung	Durch Algorithmen vorstrukturierte Objektivationen sowie Konsum und Produktion dieser
Anwendung der Kategorie	»Algorithmisierung verfügbarer Objektivationen« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Nutzung medialer Objektivationen Produktion medialer Objektivationen Algorithmische Verfahren in Bezug auf mediale Objektivationen
Beispiel für Anwendung	»Medienbezogene informatische Kenntnisse, insbesondere der Umgang mit Hardware, Soft-ware und Internet im Unterricht, Konzeptwissen über Datenbanken und Algorithmen etc.« (Schultz-Pernice et al., 2017, S. 6)

Tab. 31: Kategoriendefinition der thematischen Kategorie »Künstliche Intelligenz als Kommunikationsakteur«

Name der Kategorie	Künstliche Intelligenz als Kommunikationsakteur
Inhaltliche Beschreibung	Künstliche Intelligenzen fungieren als Kommunikationsakteur ein, auch wenn dies nicht immer offensichtlich ist
Anwendung der Kategorie	»Künstliche Intelligenz als Kommunikationsakteur« wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: Künstliche Intelligenz als Kommunikationspartner Künstliche Intelligenz als Produzent medialer Objektivationen
Beispiel für Anwendung	»Wie funktionieren Diagnosetools, die auf künstlicher Intelligenz basieren, welche Fehlerquellen können auftreten und mit welchen Folgen in der Funktionsweise der Tools ist zu rechnen?« (Huwer et al., 2019, S. 6–7)

Anhang 3 – Kategorienorientierte Auswertungen

Tab. 32: Kategorienorientierte Auswertung »Konstruktion von Wirklichkeit«

Kompetenzmodell	Kodierungen
DPaCK (Huwer et al., 2019)	Digitalität verändert die Wahrnehmung von Realität, die digital und analog vermittelt wird (S. 362)
	Wie kann der Problematik der Referentialität bei der digital vermittelten Konstruktion subjektiver Wahrheit gesamtgesellschaftlich begegnet werden? (S. 263)

Tab. 33: Kategorienorientierte Auswertung »Gesellschaft«

Kompetenzmodell	Kodierungen
Portfolio Medienbildungs-kompetenz hessischer Lehrkräfte (Hessisches Kultusministerium, 2017)	Die Lehrkräfte nehmen aktuelle Entwicklungen der Mediengesellschaft kritisch wahr und beziehen sie auf ihren Unterricht. (S. 29)
	Die Lehrkräfte setzen sich mit der Mediensozialisation der Schülerinnen und Schüler auseinander (S. 29)
	Die Lehrkräfte können die Bedeutung des Zugangs zu Informations- und Kommunikationssystemen für Wirtschaft, Industrie und Gesellschaft einschätzen (S. 29)
PoMMeL (Kortemkamp & Goetz, 2018)	Entwicklungen im Medienbereich, Prozesse der Mediatisierung und Digitalisierung im gesellschaftlichen Kontext (einschl. digitaler Ungleichheit, Kommerzialisierung, Datafizierung, Wandel von Öffentlichkeit) in ihrer Bedeutung für Lernen, Erziehung und Bildung (S. 24)

Medienbildungsplan Baden-Württemberg (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018)	Auswirkungen der digitalen Medien auf die Gesellschaft nennen (S. 9)
	Über ein vertieftes Verständnis für die Auswirkungen der digitalen Medien auf die Gesellschaft verfügen (S. 10)
	Aktiv an der Gesellschaft partizipieren und die »digitale Gesellschaft« mitgestalten (S. 10)
	Den Einfluss von digitalen Medien auf den Alltag, die Gesellschaft und Wirtschaft einschätzen und an konkreten Beispielen Vor- und Nachteile abwägen (S. 13)
	Die Wechselwirkungen zwischen Technologie und Gesellschaft beschreiben sowie die dadurch entstehenden Möglichkeiten für nachhaltige Bildung erkennen (S. 13)
M3K (Herzig und Martin, 2018)	Erkennen und Aufarbeiten von Medienwirkungen oder auf rechtliche, ökonomische oder soziale Aspekte der Mediennutzung und auf Beratungsaufgaben (S. 10)

Tab. 34: Kategorienorientierte Auswertung »Kommunikativ handelndes Subjekt«

Kompetenzmodell	Kodierungen
Portfolio Medienbildungs-kompetenz hessischer Lehrkräfte (Hessisches Kultusministerium, 2017)	Die Lehrkräfte sind in der Lage, ihre eigenen Bewertungen und Haltungen in Bezug auf Mediennutzung, Mediengesellschaft und Medieneinsatz im Unterricht kritisch zu reflektieren (S. 30)
Handreichung Medienkompetenz (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, 2018)	Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt verstehen (S. 6)
	Digitale Medien werden in ihrer Komplexität und Arbeitsweise wahrgenommen, verstanden und gezielt für unterschiedliche Funktionen genutzt (S. 6)
	zeigen sich in herausfordernden Situationen im Bereich Mediennutzung und Medienkonsum an der Schule handlungssicher (S. 18)

Medienbildungsplan Baden-Württemberg (Kultusministerium Baden-Württem- berg, 2018)	Über Grundkenntnisse, -fertigkeiten und -fähigkeiten verfügen, die einen (fach-)didaktisch reflektierten Umgang mit und den Einsatz von digitalen Medien ermöglichen (S. 9)
	Über erweiterte Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten verfügen, die einen (fach-)didaktisch reflektierten Umgang mit und den Einsatz von digitalen Medien ermöglichen (S. 9)
	Über Grundkenntnisse, -fertigkeiten und -fähigkeiten verfügen, die einen pädagogisch sinnvollen Umgang mit und Einsatz von digitalen Medien ermöglichen (S. 13)
Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt (Schultz-Pernice et al., 2017)	Lehrkräfte können digitale Unterrichtsszenarien im Rahmen der kollegialen Kooperation an andere kommunizieren und weitergeben (S. 9)
DPaCK (Huwer et al., 2019)	Digitalitätsbezogenes Wissen (DK) umfasst das Digitalitätswissen zum Umgang mit Technologien. Dieses beinhaltet alle Aspekte des ursprünglichen Technological Knowledge (KOEHLER, MISHRA & CAIN, 2013) erweitert um Aspekte der Digitalität, die über rein technisches Wissen hinausgehen. (S. 5)
	So müssen Lehrkräfte bei der Auswahl von digital-technischen Bildungsressourcen reflektieren und berücksichtigen, inwiefern z.B. einkommensabhängige Effekte im Unterricht auftreten können (S. 5)
	Wissen, wann und in welchem unterrichtsmethodischen Setting es geschickt ist, die Schüler/innen anzuregen, zu einer mathematischen Problemlösung (z.B. Phase des Explorierens der Eigenschaften einer geometrischen Figur im Dynamischen Geometriesystem oder Phase des Auslagerns einer aufwändigen Umformung an ein Computeralgebra-Tool) ein digitales Werkzeug einzusetzen, wäre ein weiteres Beispiel (S. 6)
	Angesichts der Digitalität ist besonders wichtig, dass auch die eigenen professionellen Wissensbestände zum Analyseobjekt werden können (S. 6)
DigCompEdu (Rede- cker & Punie, 2017)	Digitally competent educators must also consider the overall environment, in which teaching and learning encounters are embedded (S. 17)
	To individually and collectively reflect on, critically assess and actively develop one's own digital pedagogical practice and that of one's educational community (S. 19)

Tab. 35: Kategorienorientierte Auswertung »Kommunikative Handlung«

Kompetenzmodell	Kodierungen
UDE-Modell (Beißwenger et al., 2020)	Digitale Technologien nutzen, um Wissen, Erfahrungen und Materialien zu teilen und auszutauschen bzw. digitale Inhalte Lernenden, Eltern und anderen Lehrenden zur Verfügung zu stellen. (S. 28)
	Digitale Technologien nutzen, um die (institutionelle/formale) Kommunikation mit Lernenden, Eltern und Dritten (z.B. Kooperationspartner*innen) zu gestalten, zu verbessern und zur Weiterentwicklung und Bereicherung beruflicher Kommunikationsstrategien beizutragen. (S. 30)
	Die Lehrkräfte erstellen mit Standardsoftware Arbeitsblätter, Präsentationen und Kalkulationen und können weitere Anwendungsprogramme, insbesondere für die Nutzung in ihren Fächern erschließen. (S. 29)
Portfolio Medienbildungs-kompetenz hessischer Lehrkräfte (Hessisches Kultusministerium, 2017)	Die Lehrkräfte initiieren und realisieren Medienprojekte in der Schule und nutzen Möglichkeiten zur Kommunikation und Information über diese Projekte. Sie beziehen neue Medienentwicklungen in ihren Unterricht mit ein. (S. 30)
PoMMeL (Kortemkamp & Coetz, 2018)	Planung, Durchführung und Nachbereitung des Lernens mit Medien und des Lernens in digitalen Lernumgebungen (S. 24)
	Entwurf und Gestaltung eigener Materialien oder Lernumgebungen für das Lernen mit oder über Medien (S. 24)
	Praxis- und theorieorientierter Entwurf von Lehr-Lerneinheiten, Projekten oder anderer Maßnahmen zur Wahrnehmung von Erziehungs-, Beratungs- und Bildungsaufgaben im Kontext von Mediatisierung und Digitalisierung (S. 24)
	Planung, Durchführung und Auswertung von Erprobungen bzw. Evaluationen zum Lernen mit und über Medien (im Sinne einer praxisbezogenen gestaltungsorientierten Forschung) (S. 24)
Handreichung Medienkompetenz (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, 2018)	Mit einer digitalen Lernumgebung arbeiten (S. 6)
	Digitale Bildungsangebote nutzen (S. 6)
	Unterrichts- und Seminargegenstände visualisieren und präsentieren (S. 6)

Handreichung Medienkompetenz (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, 2018)	Kooperations- und Kommunikationsplattformen nutzen (S. 6)
	Digitale Zusammenarbeit nutzen (S. 6)
	nutzen regelmäßig webbasierte Kooperations- und Kommunikationsplattformen in Ausbildung und Schule, wie z.B. Commsy, WiBeS, EduPort und Moodle (S. 7)
	integrieren webbasierte Kommunikationsplattformen in die eigene digitale Lernumgebung und nutzen sie gezielt für Ihr Wissensmanagement (S. 7)
	nutzen die digitale Infrastruktur von Schule und Seminar (S. 8)
	nutzen digitale Werkzeuge zur synchronen und asynchronen Zusammenarbeit in Schule und Seminar (S. 8)
	visualisieren und präsentieren Inhalte in Schule und Ausbildung adressaten- und situationsgerecht (S. 11)
	nutzen auf Basis einer kriteriengeleiteten bewussten Auswahl Präsentationsmedien (S. 11)
	arbeiten in und mit einer für Sie geeigneten Form des Daten- und Wissensmanagements (S. 12)
	nutzen Ihre digitale Lernumgebung effizient und können die Struktur dieser Lernumgebung reflektieren und begründen (S. 12)
	ermöglichen anderen, Ihnen Rückmeldungen und Kommentare zu Ihrer Entwicklung bei Bedarf auch digital zu geben (S. 12)
	setzen regelmäßig digitale Werkzeuge, fachbezogene Bildungs- und Lernangebote und Online-Content im Unterricht ein (S. 15)
	entscheiden sich didaktisch reflektiert für oder gegen digitale Bildungsangebote und Medieneinsatz in Bezug auf die Herausforderungen bezüglich der Heterogenität und Vielfalt der Lerngruppe, in Bezug auf die fachdidaktisch begründete Perspektive auf den Lerngegenstand (S. 16)
	planen regelmäßig Lernsituationen, in denen die Möglichkeiten und Grenzen digitaler Medien erprobt und reflektiert werden (S. 16)

Medienbildungsplan Baden-Württemberg (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018)	Die Hardware für den Einsatz digitaler Medien in Lehr-Lern-Arrangements in Betrieb nehmen und bedienen (S. 9)
	Einfache Suchstrategien (z.B. Wortketten, Dokumenttyp, Anschluss, Bildersuche) nutzen (S. 9)
	Einfache digitale Kommunikationsformen und deren organisatorischen und unterrichtlichen Einsatzmöglichkeiten in der Lehrfähigkeit nutzen (S. 9)
	Einfache kollaborative Werkzeuge (z.B. Dateiaustausch, Terminfindung) für den Unterricht und die Zusammenarbeit mit dem Kollegium nutzen (S. 9)
	Digitale Medien aktiv den eigenen Anforderungen anpassen, produzieren und in einem fachdidaktischen Kontext bereitstellen (S. 10)
	Erweiterte Schulorganisation mit digitalen Werkzeugen (z.B. kollaborative Dateinutzung, gemeinsame Kalender, verschlüsselte Daten) durchführen (S. 10)
	Erweiterte digitale Kommunikationsformen (z.B. Videokonferenz, Chats) und deren organisatorische und unterrichtlichen Einsatzmöglichkeiten nutzen (S. 10)
	Erweiterte kollaborative Werkzeuge (z.B. Etherpad, gemeinsame Dateien, Videokonferenz) für den Unterricht und die Zusammenarbeit mit dem Kollegium nutzen (S. 10)
	Komplexe digitale Kommunikationsformen (Videokonferenzsysteme mit Präsentations- und Chatmöglichkeit) nutzen (S. 10)
	Digitale Möglichkeiten für Beratung, Zusammenarbeit, Kooperation und Kommunikation mit Eltern bzw. Erziehungsberechtigten und mit Partnern verschiedener Lernorte, externen Partnern in der Lehreraus- und -fortbildung sowie in multiprofessionellen Teams entwickeln und einsetzen (S. 12)
Orientierungsrahmen NRW (Eickelmann, 2020)	Technologische und pädagogische Entwicklungen für die Gestaltung und Modernisierung von Schule nutzen und schulische Innovationsprozesse aktiv mitgestalten (S. 13)

DPACK (Huwer et al., 2019)	Möglichkeiten der Kommunikation in den an die Veröffentlichung angekoppelten Diskurssystemen (Forendiskussion, Referenzierung, Remix) (S. 5)
	Analyse (einschl. kritischer Bewertung) von digitalen Werkzeugen und Kommunikationssystemen im Zusammenspiel mit nicht-digitalen Werkzeugen und Problemlöseschritten (zunächst ohne Bezug zum Unterricht) (S. 6)
DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017)	Using digital technologies for communication, collaboration and professional development (S. 16)
	Sourcing, creating and sharing digital resources (S. 16)
	Using digital technologies and strategies to enhance assessment (S. 16)
	Educators' digital competence is expressed in their ability to use digital technologies not only to enhance teaching, but also for their professional interactions with colleagues, learners, parents and other interested parties, for their individual professional development and for the collective good and continuous innovation in the organisation and the teaching profession (S. 19)
	To use digital technologies to enhance organisational communication with learners, parents and third parties (S. 19)
	To use digital technologies to engage in collaboration with other educators, sharing and exchanging knowledge and experience, and collaboratively innovating pedagogic practices (S. 19)
	To modify and build on existing openly-licensed resources and other resources where this is permitted. To create or co-create new digital educational resources. To consider the specific learning objective, context, pedagogical approach, and learner group, when designing digital resources and planning their use (S. 20)
	To organise digital content and make it available to learners, parents and other educators. To effectively protect sensitive digital content. To respect and correctly apply privacy and copyright rules (S. 20)

Tab. 36: Kategorienorientierte Auswertung »Synthetische Situation«

Kompetenzmodell	Kodierungen
Medienbildungsplan Baden-Württemberg (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018)	Über Grundkenntnisse zu pädagogischen Netzwerken und Lernplattformen verfügen und diese zielgerichtet zur Unterrichtsvorbereitung und im Unterricht einsetzen. (S. 9)
	Über erweiterte Kenntnisse zu pädagogischen Netzwerken und Lernplattformen verfügen und diese zielgerichtet zur Unterrichtsvorbereitung und im Unterricht einsetzen. (S. 9)
	Erweiterte digitale Kommunikationsformen (z.B. Videokonferenz, Chats) und deren organisatorische und unterrichtlichen Einsatzmöglichkeiten nutzen. (S. 10)
	Erweiterte kollaborative Werkzeuge (z.B. Etherpad, gemeinsame Dateien, Videokonferenz) für den Unterricht und die Zusammenarbeit mit dem Kollegium nutzen. (S. 10)
	Pädagogische Netzwerke und Lernplattformen den eigenen Bedürfnissen anpassen. (S. 10)
	Kollaborative Werkzeuge für den Unterricht und die Zusammenarbeit bereitstellen. (S. 10)
	Komplexe digitale Kommunikationsformen (Videokonferenzsysteme mit Präsentations- und Chatmöglichkeit) nutzen. (S. 10)
	Informations- und Lernmanagementsysteme (z.B. Lernplattform, Flipped Classroom, MOOC, Webinare) fachdidaktisch reflektiert und als festen Bestandteil in Lehr-Lern-Arrangements einsetzen. (S. 11)
	Digitale Kommunikationsformen als festen Bestandteil in Lehr-Lern-Arrangements integrieren. (S. 11)
	Kollaborative Werkzeugen als fester Bestandteil von Lehr-Lern-Arrangements einsetzen. (S. 11)
	Kollaborative Systeme für die Kommunikation, Zusammenarbeit und zur Realisierung von Projekten auswählen, einsetzen und reflektieren. (S. 12)
	Blended-Learning-Konzepte (fach-)didaktisch reflektiert in Lehr-Lern-Arrangements einbeziehen. (S. 12)
	Elemente des Flipped Classrooms (fach-)didaktisch reflektiert in Lehr-Lern-Arrangements einbeziehen. (S. 12)
	E-Portfolios und E-Assessments für die prozessorientierte Bewertung reflektieren und einsetzen. (S. 12)

Orientierungsrahmen NRW (Eickelmann, 2020) Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt (Schultz-Pernice et al., 2017)	Möglichkeiten neuer Technologien zur Zusammenarbeit und gemeinsamen Professionalisierung auf Schulebene und mit Externen für die zukunftsfähige Weiterentwicklung von Schule nutzen (S. 13)
	zur Reflexion, Artikulation und Anschlusskommunikation über die eigenen digitalen Unterrichtsszenarien sowie zu deren Austausch im Rahmen der kollegialen Kooperation (Sharing). (S. 6)
	sondern auch Kompetenzen zur Interaktion in veränderten kulturellen Räumen. (S. 5)
	Die Nutzung von digitalen Technologien für Denk-, Arbeits- und Handlungsprozesse verlangt eben auch Kompetenzen zur Nutzung und Reflexion der neuen Formen der Digitalität. (S. 5)
	Vor diesem Hintergrund ergibt sich z.B. ein Problem von BYOD (Bring your own device)-Konzepten, wenn es dabei zu neuen Arten von Mobbing (»Du hast kein iPhone!«) kommt. (S. 5)
DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017)	zeitversetztes Lernen in Flipped Classroom Szenarien. (S. 5)
	Für die Gestaltung solcher Lernszenarien benötigen Lehrkräfte vielfältige Kenntnisse zur lernendengerechten Gestaltung dieser Lernumgebungen, basierend auf der Kenntnis der Digitalität, die sowohl über DK als auch über TPK hinausgehen. (S. 5)
	To use digital technologies and services to enhance the interaction with learners, individually and collectively, within and outside the learning session. (S. 21)
	To use digital technologies to offer timely and targeted guidance and assistance. (S. 21)
	To experiment with and develop new forms and formats for offering guidance and support. (S. 21)
	To use digital technologies to foster and enhance learner collaboration. (S. 21)
	To use digital technologies to support learners' self-regulated learning, i.e. to enable learners to plan, monitor and reflect on their own learning, provide evidence of progress, share insights and come up with creative solutions. (S. 21)

Tab. 37: Kategorienorientierte Auswertung »Algorithmisierung verfügbarer Objektivationen«

Kompetenzmodell	Kodierungen
UDE-Modell (Beißwenger et al., 2020)	Visualisierung- und Interaktionsmöglichkeiten digitaler Technologien (z.B. Animationen, virtuelle Experimentierumgebungen) für die Vermittlung abstrakter Fachinhalte (z.B. Algorithmen, Datenaustausch in Netzwerken) bei der Planung von Informatikunterricht berücksichtigen. (S. 15)
	Aus der Vielzahl der online verfügbaren, wissensbezogenen Ressourcen (z.B. Lern- und Erklärvideos) eine fachlich sowie mit Blick auf die Bildungsziele und curricularen Vorgaben begründbare Auswahl treffen, auch dann, wenn sie ohne Qualitätssicherung durch eine fachwissenschaftlich oder fachdidaktisch einschlägige Instanz (z.B. die Redaktion einer un-terrichtspraktischen Zeitschrift oder eines OER-Portals) im Netz publiziert wurde. (S. 16)
	Vorhandene digitale Ressourcen (z.B. offene Bildungsressourcen (OER)) unter Verwendung digitaler Werkzeuge modifizieren und weiterentwickeln bzw. mitgestalten. (S. 17)
	Neue digitale Bildungsressourcen, Lehr-Lern-Formate und Unterrichtsmethoden entwickeln und erstellen. (S. 18)
	Digitale Technologien zur Veranschaulichung von Unterrichtsinhalten insbesondere dort nutzen, wo diese durch ihre spezifische Darstellungsform zum Verständnis des Sachverhalts beitragen können. (S. 19)
	»kanal-spezifische« Anforderungen an Inhalte und eine passende Sprache beachten. (S. 27)
	Digitale Technologien inhaltlich adäquat und adressat*innengerecht nutzen, um Öffentlichkeitsarbeit zu gestalten. (S. 28)
	Digitale Kommunikationskanäle (Web-Auftritt, Newsletter, E-Mail, Social-Media- Kanäle etc.) medien- und adressat*innengerecht (bspw. hinsichtlich einer altersgerechten Sprache) gestalten, um nach Bedarf in geschützten oder öffentlichen Be-reichen Schüler*innen, Eltern, Kooperationspartner*innen und/oder weitere Interessierte (z.B. Lehramtsstudierende, Praktikant*innen, Journalist*innen) zu informieren. (S. 28)
	Die eigene Lern- und Arbeitsumgebung (Personal Learning Environment (PLE)) mittels digitaler Technologien organisieren und aktualisieren. (S. 32)

Portfolio Medienbildungs-kompetenz hessischer Lehrkräfte (Hessisches Kultusministerium, 2017)	Die Lehrkräfte kennen aktuelle Studien zu Chancen und Gefahren der Mediennutzung (S. 29)
	Die Lehrkräfte sind in der Lage, für ihr persönliches Wissensmanagement (Vorbereitung des Unterrichts, Organisation des Schalltags usw.) in unterschiedlichen Informationssystemen zu recherchieren und diese Informationen adäquat zusammenzustellen, aufzubereiten und auszuwerten. (S. 29–30)
	bei Schülerinnen und Schülern das Lernen mit und über Medien zu unterstützen, damit diese das wachsende mediale Angebot überlegt, verantwortungsbewusst und in zeitlich sinnvollem Rahmen nutzen. (S. 30)
	erschließen auf Basis umfassender Recherchekompetenz digitale Inhalte für den Fachunterricht. (S. 10)
	hinterfragen kriteriengeleitet digitalisierte Inhalte und webbasierte Bildungsangebote. (S. 10)
Handreichung Medienkompetenz (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, 2018)	visualisieren und präsentieren Inhalte in Schule und Ausbildung adressaten- und situationsgerecht. (S. 11)
	wissen um die Bedeutung der Erhebung und Verwertung von großen Datenmengen (Big Data) und können dies am Beispiel verdeutlichen (etwa Tracking von Bewegungsdaten, Datenaggregation im Rahmen der Cloudlösungen). (S. 13)
	wissen um die positiven und negativen Möglichkeiten im Zusammenhang von Big Data. (S. 13)
	hinterfragen und bewerten die Funktionsweisen digitaler Systeme, insbesondere die den adaptiven Lernsystemen und Suchmaschinen zugrundeliegenden Algorithmen (S. 13)
	nutzen in Schule und Seminar bereitgestellte Geräte, sowohl Hardware als auch Software, sicher und situationsangemessen. (z.B. Interaktives Whiteboard, Computer, Beamer, Video, Foto, fachliche Programme). (S. 15)
	können aus der eigenen fach- und fachdidaktischen Kompetenz Angebote prüfen und bewerten. (S. 15)
	erstellen und/oder adaptieren bestehendes digitales Material für den eigenen Unterricht (S. 15)
	erstellen interaktive Übungen und Anwendungen für den Unterricht und haben die dafür notwendigen Anwenderkenntnisse. (S. 15)

Handreichung Medienkompetenz (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, 2018)	entscheiden sich didaktisch reflektiert für oder gegen digitale Bildungsangebote und Medieneinsatz in Bezug auf die Herausforderungen bezüglich der Heterogenität und Vielfalt der Lerngruppe. in Bezug auf die fachdidaktisch begründete Perspektive auf den Lerngegenstand. (S. 16) vermitteln ihren Schülerinnen und Schülern Recherche- und Präsentationskompetenzen und geben Rückmeldungen anhand von festgelegten Kriterien. (S. 17) befähigen die Lernenden dazu, digitale Inhalte als Wissensquelle zu nutzen und zu bewerten. (S. 17) befähigen die Lernenden zur Gestaltung ästhetisch funktionaler Produkte. (S. 17) vermitteln kritisch und altersangemessen den Umgang mit digitalen Medien und das Verhalten im Bereich Social Media. (S. 18)
Medienbildungsplan Baden-Württemberg (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018)	Einfache Suchstrategien (z.B. Wortketten, Dokumenttyp, Ausschluss, Bildersuche) nutzen. (S. 9) Informationen aus analogen und digitalen Quellen bewerten und nutzen. (S. 9) Grundlegende Konzepte verschiedener Softwareanwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation, Mindmaps, Bild-, Video- und Tonbearbeitung) nennen und nutzen. (S. 9) Digitale Medien (Präsentationen, Tonaufnahmen, Videos) im Unterricht situationsgerecht einsetzen. (S. 9) Komplexe Suchstrategien nutzen (verschiedene Such- und Verknüpfungsoperatoren, Inversuche bei Bildern) nutzen. (S. 9) Komplexe Suchstrategien nutzen (Verknüpfung von verschiedenen Suchoperatoren). (S. 10) Informationen über Webanwendungen (z.B. Podcasts, Blogs, Wikis) bereitstellen. (S. 10) Die Qualität digitaler Medien nach gestalterischen Kriterien analysieren und bewerten. (S. 11) E-Books hinsichtlich ihres (fach-)didaktischen Potentials überprüfen und in Lehr-Lern-Arrangements einsetzen. (S. 12) Die Herkunft und die mögliche Verwendung von Medien und Quellen im Unterricht reflektieren. (S. 15)

Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt (Schultz-Pernice et al., 2017)	Lehrkräfte kennen Software bzw. medien-technische Optionen zur Gestaltung digitaler Lehr-Lern-Arrangements und sind in der Lage, qualitativ hochwertige Angebote zu identifizieren und didaktisch sinnvoll in ihre Unterrichtsplanung einzubinden. (S. 6)
	Medienbezogene informatische Kenntnisse, insbesondere der Umgang mit Hardware, Soft-ware und Internet im Unterricht, Konzeptwissen über Datenbanken und Algorithmen etc. (S. 6)
M3K (Herzig & Martin, 2018)	Lehrkräfte können digitale Unterrichtsszenarien, die andere entwickelt haben, recherchieren und diese im Hinblick auf die Passung zu den eigenen Unterrichtszielen beurteilen sowie für den eigenen Unterricht adaptieren. (S. 9)
	Die Studierenden sind in der Lage, vorhandene Medienangebote hin-sichtlich verschiedener Komponenten der theorie-geleiteten Entwicklung von Unterricht zu analysieren sowie hinsichtlich ihrer Eignung für einen geplanten Unterricht zu bewerten. (S. 14)
DPaCK (Huwer et al., 2019)	Die Studierenden sind in der Lage, für einen geplanten Unterricht einen eigenen Medienbeitrag oder eine Lernumgebung zu entwerfen. (S. 15)
	Die Studierenden sind in der Lage, ein theoriebasiertes Unterrichts- o-der Projektbeispiel mit Medienverwendung in einer realen oder simulierten Situation zu erproben und für ausgewählte Fragen zum Lehren und Lernen mit Medien Daten auf-zunehmen. (S. 16)
	In der Kultur der Digitalität benötigen Menschen nicht nur ein Verständnis von maschinellen Vorgängen und algorithmischen Prozessen (S. 5)
	Als weiteres Beispiel sind die Veränderungen von Symbol-systemen und Technologien in Lernzusammenhängen sowie damit einhergehende veränderte Kommunikationsformen in Bildungsprozessen zu nennen. (S. 5)
	Darüber hinaus können durch die Verwendung von Animationssoftware, innovativen Visualisierungsformaten und den Einsatz von machine learning bzw. learning analytics adaptive, multimodale und multicodele Lernszenarien gestaltet werden. (S. 5)
	Digitalitätsbezogenes und Inhaltliches Wissen (DCK) um-fasst die Schnittmenge von digitalitätsbezogenem Wissen und Fachwissen bzw. Fachmethoden des Unterrichtsfaches bzgl. des Umgangs mit Technologien. (S. 5)

DPaCK (Huwer et al., 2019)	Wie funktionieren Diagnosetools, die auf künstlicher Intelligenz basieren, welche Fehlerquellen können auftreten und mit welchen Folgen in der Funktionsweise der Tools ist zu rechnen? (S. 6–7)
	Beispiel für eine Analysefrage in Verbindung mit DCK (Solche Fragen sind definitionsgemäß abhängig vom Fach und seinen Inhalten): – Bereich Statistik: Wie führen Big Data und Data Mining zu veränderten fachlichen Herangehensweisen im Vergleich zu wissenschaftlichen Methoden der empirischen Wissensgenerierung etwa durch Hypothesentests? Was ist hier erkenntnistheoretisch anders? Wo gibt es aus fachlicher Sicht jeweils Grenzen dieser Methoden? (S. 7)
	Wie können Lernende im (jeweiligen) MINT-Unterricht Erfahrungen machen, die ihnen Einblicke in das Funktionieren digitaler Werkzeuge (z. B. Algorithmen) oder Kommunikationssysteme (z. B. referenzielle Kommunikationssysteme) geben? (S. 7)
TPACK (Mishra & Koehler, 2006)	Although technology constrains the kinds of representations possible, newer technologies often afford newer and more varied representations and greater flexibility in navigating across these representations. (S. 12)
DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017)	To create or co-create new digital educational resources. To consider the specific learning objective, context, pedagogical approach, and learner group, when designing digital resources and planning their use. (S. 20)
	To incorporate learning activities, assignments and assessments which require learners to articulate information needs; to find information and resources in digital environments; to organise, process, analyse and interpret information; and to compare and critically evaluate the credibility and reliability of information and its sources. (S. 23)
	To incorporate learning activities, assignments and assessments which require learners to express themselves through digital means, and to modify and create digital content in different formats. To teach learners how copyright and licenses apply to digital content, how to reference sources and attribute licenses. (S. 23)

Tab. 38: Kategorienorientierte Auswertung »Künstliche Intelligenz als Kommunikationsakteur«

Kompetenzmodell	Kodierungen
DPaCK (Huwer et al., 2019)	Wie funktionieren Diagnosetools, die auf künstlicher Intelligenz basieren, welche Fehlerquellen können auftreten und mit welchen Folgen in der Funktionsweise der Tools ist zu rechnen? (S. 6–7)

Tab. 39: Kategorienorientierte Auswertung »Pädagogische Kompetenzen kommunikativen Handelns«

Kompetenzmodell	Kodierungen
UDE-Modell (Beißwenger et al., 2020)	Lernende befähigen, digitale Technologien im Rahmen von Gruppen- und Projektarbeiten nutzen, um die Kommunikation, Kooperation und den gemeinsamen Wissenserwerb innerhalb der Lerngruppe zu organisieren. (S. 20)
Portfolio Medienbildungs-kompetenz hessischer Lehrkräfte (Hessisches Kultusministerium, 2017)	geben Hilfestellung und Orientierung im Sinne einer medienethischen Werteerziehung und selbstbestimmter, aktiver und demokratischer Teilhabe an Politik, Kultur und Gesellschaft. (S. 29)
	befähigen die Schülerinnen und Schüler, sich kritisch mit der Mediengesellschaft auseinander zu setzen. (S. 29)
	bei Schülerinnen und Schülern das Lernen mit und über Medien zu unterstützen, damit diese das wachsende mediale Angebot überlegt, verantwortungsbewusst und in zeitlich sinnvollem Rahmen nutzen. (S. 30)
	Sie können Schülerinnen und Schüler dazu befähigen, bewusst und reflektiert mit Medien und eigenen Daten in digitalen Räumen umzugehen und sich der Folgen des eigenen Handelns bewusst zu sein. (S. 30)
	Schülerinnen und Schüler zu einer kompetenten Teilhabe an der Mediengesellschaft motivieren und moralische Haltungen, ethische Werte und ästhetische Urteile fördern. (S. 30)
	Die Lehrkräfte können mit Hilfe ihrer Medienbiographie Schülerinnen und Schüler zu einer kompetenten Teilhabe an der Mediengesellschaft motivieren und moralische Haltungen, ethische Werte und ästhetische Urteile fördern (S. 30)

Handreichung Medienkompetenz (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, 2018)	Informations-, Präsentations- und Gestaltungskompetenzen fördern (S. 14)
	Zur verantwortlichen Mediennutzung befähigen (S. 14)
	verdeutlichen im Rahmen der Unterrichtsplanung und des Entwurfs die individuellen Medienkompetenzen der Lerngruppe (S. 16)
	vermitteln ihren Schülerinnen und Schülern Recherche- und Präsentationskompetenzen und geben Rückmeldungen anhand von festgelegten Kriterien (S. 17)
	befähigen die Lernenden dazu, digitale Inhalte als Wissensquelle zu nutzen und zu bewerten (S. 17)
	befähigen die Lernenden zur Gestaltung ästhetisch funktionaler Produkte (S. 17)
	regen die Lernenden zu einem differenzierten und kritischen Blick auf digitale Medien an (S. 17)
	initiiieren regelmäßig Reflexionen über die Mediennutzung mit Ihren Lerngruppen (S. 18)
	vermitteln kritisch und altersangemessen den Umgang mit digitalen Medien und das Verhalten im Bereich Social Media (S. 18)
Medienbildungsplan Baden-Württemberg (Kultusministerium Baden-Württemberg, 2018)	Die Bewertung und Nutzung von Informationen aus analogen und digitalen Quellen vermitteln (S. 9)
	Die Wirkung digitaler Medien auf Kinder und Jugendliche (Mediensozialisation) einschätzen und entsprechende Schlüsse daraus ziehen (S. 13)
Orientierungsrahmen NRW (Eickelmann, 2020)	Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler erfassen, weiterentwickeln, bei der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen berücksichtigen und Schülerinnen und Schüler befähigen, ihr Lernen mithilfe digitaler Medien innerhalb und außerhalb der Schule zu gestalten (S. 11)
DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017)	To enable learners to use digital technologies as part of collaborative assignments, as a means of enhancing communication, collaboration and collaborative knowledge creation (S. 21)
	To incorporate learning activities, assignments and assessments which require learners to articulate information needs; to find information and resources in digital environments; to organise, process, analyse and interpret information; and to compare and critically evaluate the credibility and reliability of information and its sources (S. 23)

DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017)	To incorporate learning activities, assignments and assessments which require learners to effectively and responsibly use digital technologies for communication, collaboration and civic participation (S. 23)
	To incorporate learning activities, assignments and assessments which require learners to express themselves through digital means, and to modify and create digital content in different formats. To teach learners how copyright and licenses apply to digital content, how to reference sources and attribute licenses (S. 23)
	To take measures to ensure learners' physical, psychological and social wellbeing while using digital technologies. To empower learners to manage risks and use digital technologies safely and responsibly (S. 23)
	To incorporate learning activities, assignments and assessments which require learners to identify and solve technical problems, or to transfer technological knowledge creatively to new situations (S. 23)

Anhang 4 – Elemente in Kommunikationstheorien

Tab. 40: Gegenüberstellung der Elemente in Kommunikationstheorien

Element der Kommunikation	Informations-transport	Symbolischer Inter-aktionismus	Kommunikativer Konstruktivismus
Sender	Codierung der zu übermittelnden Botschaft	Konstruktion des Gegenübers in Form von Rollen, die bestimmte Verhaltensweisen mit sich bringen; Projektion der Wahrnehmung und Bewertung des Selbst durch das Gegenüber mit anschließender emotionaler Reaktion	1. Intentionale Übermittlung von Botschaften 2. Steuerung von anderen
Nachricht/ Botschaft	Muss vom Sender codiert und vom Empfänger decodiert werden	Muss in einer bestimmten Situation stattfinden, durch die die Botschaft geprägt ist; Handlungsschema wird durch vorbestehende Definitionen und Bedeutungszuschreibungen bestimmt	Deiktische Bezüge innerhalb bestimmter Situationen zur Wirkungserzeugung
Medium	Signal (Sprache, Schrift oder Körpersprache)	Symbole (Mimik, Gestik, akustisch, visuell etc.)	Sprache, Körperlichkeit, Zeichenarten & Codes (auditiv, visuell)
Empfänger	Decodierung der übermittelten Botschaft; Sowohl Einzelpersonen als auch Gesellschaft	Bewusste Wahrnehmung des Symbols; Sowohl Einzelpersonen als auch das generalisierte Andere als auch Dinge	Kooperationsbereitschaft, Reaktion auf kommunikatives Handeln durch Handlungsfolgen

Verstehensprozess	Codierung des Senders und Decodierung des Empfängers müssen übereinstimmen	Reaktion bei Sender und Empfänger müssen identisch sein; Verstehen durch Interpretation und Bedeutungszuschreibung (Objektivierung)	Geteilte Intentionalität zwischen den Beteiligten; Gemeinsam geschaffene Wirklichkeit
Kommunikationszweck	Übermittlung einer Botschaft sowie Vermeidung von Störungen; Erzielen eines bestimmten Effekts (vor allem in der Massenkommunikation)	Objektivierung und Ausbildung des Selbst; Aushandlung der Symbole des gesellschaftlich determinierten Handlungsrahmens	1. Konstruktion von Wirklichkeit 2. Schaffen von Handlungsfolgen 3. Erzielen von Wirkungen