# 13. Orientierungsversuche in der digitalen Lebenswelt

Seit der Durchdringung der Gesellschaft durch die elektronischen Massenmedien findet sich der Gegenstandsbereich der Medienpädagogik in einem permanenten Wandel und konzeptualisiert sich aufgrund der durch die technischen Modifikationen hervorgerufenen Veränderungen nachrangig. Dadurch wurden die Themenbereiche der Medienpädagogik in den letzten Jahren massiv erweitert – zunächst durch den Fortschritt der audiovisuellen Medien und seit den 2000er-Jahren durch die Digitalisierung. Als Ziel und Prozess pädagogischen Handelns in der digitalen Lebenswelt werden divergente Termini diskutiert. Diese Determinativkomposita – verwendet werden im Fachdiskurs die Begriffe digitale Bildung, Medienbildung, informatische Bildung, Digitalkompetenzen, digitalisierungsbezogene Kompetenzen oder informatischen Kompetenzen – lassen sich entsprechend ihres Determinatums entweder den Konzepten der Bildung oder der Kompetenz zuordnen.

Im Diversitäts- und Heterogenitätsdiskurs werden die Begriffe beispielsweise im Rahmen der inklusiven Medienpädagogik thematisiert (Bosse et al. 2019; Betz/Schluchter 2023). Im Kontext von Benachteiligungen ist zudem die diversitätssensible Medienpädagogik zu nennen, die kursorisch formuliert die Machtstrukturen der Digitalisierung bezogen auf die handelnden Akteure analysiert und infrage stellt (Heidkamp/Kergel 2019). Der Begriff der Sensibilität im Ausdruck »Diversitätssensible Medienpädagogik« setzt sensu Heidkamp und Kergel auf einen »verstehend-analytischen« (ebd., 24) Zugang. Unter dem Stichwort *inklusive Medienbildung (Bosse et al. 2019)* erschien im Jahr 2019 ein erster Herausgeberband, der auf den Einsatz digitaler Medien in inklusiven Settings fokussiert, wodurch die Thematik wieder mehr Aufmerksamkeit erhielt. Für die Begründung einer benachteiligungssensiblen Medienpädagogik sind die Überlegungen von Spanhel gleichermaßen gültig. Er formuliert die Ansprüche einer Medienpädagogik so:

> »Sie müsste nach meiner Einschätzung so angelegt sein, dass sie es möglich macht, die mit den Medienentwicklungen verbundenen kulturellen, gesellschaftlichen und sozialen Veränderungen in ihren Auswirkungen zu beschreiben, die daraus resultierenden Erziehungs- und Bildungsaufgaben zu erfassen, die zu ihrer Begründung

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

> erforderlichen medienpädagogischen Programme zu begründen und Methoden zur praktischen Umsetzung im Bildungsbereich zu entwickeln.« (Spanhel 2011, 95)

Die Fragen nach den »Veränderungen in ihren Auswirkungen« (ebd.) wurde ausgehend von den Grundbegriffen Daten, Informationen, Algorithmen und digitale Technologien sowie den entsprechenden Verwerfungen in der digitalen Lebenswelt beschrieben und ist vor dem Hintergrund des technologischen Fortschritts relevant. Zudem wurde deutlich, dass diese Transformationen zu »daraus resultierende Erziehungs- und Bildungsaufgaben« (ebd.) führen. Dementsprechend werden didaktische Implikationen abschließend thematisiert.

## 13.1 Bildungsprozesse in der digitalen Lebenswelt

Durch die Dominanz digitaler Technologien hat es immer mehr Forderungen nach einer Verengung des Begriffs Medienbildung gegeben. Digitale Bildung sei ein Begriff der Bildungsinitiativen (z.B. KMK 2016) ohne Begriffsklärung (Dengel 2018). Das Strategiepapier Bildung in der digitalen Welt (KMK 2016) eignet sich, um ein verengtes Verständnis auf den Begriff der Medienbildung – selbst wenn diese als digitale Bildung propagiert wird – aufzuzeigen. Dies wird einerseits daran deutlich, dass zwar zunächst von Bildung gesprochen wird, sich die grundlegenden Bereiche aber an gängigen Kompetenzmodellen orientieren und demzufolge explizit von Kompetenzen gesprochen wird (KMK 2016, 15). Kritisiert wird an diesem Entwurf auch, dass wesentliche informatische Inhalte fehlten bzw. der Begriff der digitalen Welt oder der digitalen Gesellschaft nicht bestimmt wird (Brinda 2016).

Der Diskurs um Medienbildung wurde durch andere Perspektiven bereichert. Dadurch finden sich im Fachdiskurs jedoch diverse Begriffe wieder, die den Begriff der Medienbildung zukünftig – zumindest im Kontext des rasanten technologischen Fortschritts – ersetzen könnten. Digitale Bildung, Digital Literacy und digitale Grundbildung werden als begriffliche Alternativen eingebracht. Zu fragen ist im Einzelfall, wodurch die Verwendung der Begrifflichkeiten und deren Konnotation begründet ist. Ergo geht es um das dahinterliegende bildungstheoretische Verständnis von Bildung in der digitalen Lebenswelt. Ein fundiert ausgearbeitetes Theoriegebäude zur Medienbildung findet sich bei Jörissen und Marotzki (2009), das deshalb ausgewählt wurde, da es auf das herausgearbeitete transformatorische Bildungsverständnis Bezug nimmt, im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen des Lernens viabel erscheint und deshalb schwerpunktmäßig diskutiert wird (Kap. 13.2.2).

### 13.1.1 Medienbildung, informatische Bildung und digitale Bildung

Der technologische Fortschritt am Ende der 1990er-Jahre führte dazu, dass sich der Begriff Medienkompetenz zu einem zentralen Begriff der Medienpädagogik entwickelte. Medienbildung wurde seit Ende des Millenniums als zentrales Konzept diskutiert. Im Begriffsdiskurs zu Beginn der 2010er-Jahre reüssierte Medienbildung auch als Antagonist zum Begriff Medienkompetenz (Moser et al. 2011). Beide Begriffe sind innerhalb der

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Medienpädagogik nach wie vor verbreitet, bezeichnen einerseits das gleiche, haben aber andererseits unterschiedliche Bedeutungen (Spanhel 2011, 96). Ein weiterer diskutierter Terminus ist digitale Bildung. Dieser fände – jedoch als mitunter unklare Alternative – immer mehr Zustimmung (Brandhofer/Wiesner 2018, 2). Neben weiteren Begriffszusammensetzungen wie dem der digitalisierungsbezogenen Bildung hat der Begriff der informatischen Bildung in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen.

Medienbildung ist ein Determinativkompositum, bestehend aus dem Determinans »Medien« und dem Determinatum »Bildung«. Beide Begrifflichkeiten wurden in den vorangegangenen Kapiteln grundgelegt, worauf an dieser Stelle verwiesen wird (vgl. zum Medienbegriff Kap. 9. und zum Bildungsbegriff Kap. 12.1).

Heutzutage gilt, was Münte-Goussar (2016, 73) treffend auf den Punkt bringt:

> »Der Ausdruck ›Medienbildung‹ hat Konjunktur. Dies ist nicht zuletzt dem Umstand geschuldet, dass auch ›Bildung‹ sich einer gewissen Renaissance erfreut. Spätestens seit klar ist, dass die ›Aktivierung und Mobilisierung der Potenziale und Talente des ›Einzelnen‹ von eminenter Bedeutung für die ökonomische Wertschöpfung der Zukunft sind und zugleich soziale Gerechtigkeit versprechen, gilt Bildung als die umfassendste und vornehmste Bezeichnung für die gleichermaßen wirtschafts- wie sozialpolitische Aufgabe.«

Mit dieser Kritik wird auch deutlich, dass ein unreflektierter und nicht bildungstheoretisch fundierter Begriff von Medienbildung instrumentalisiert werden kann. Die KMK verwendet den Begriff ebenso wie die EU-Kommission im Jahr 2024 in ihren Aktionsplänen für digitale Bildung (European Education Area 2024). Gegen diese Vereinnahmung des Medienbildungsbegriffs kann argumentiert werden, dass dieser nur Sinn macht, wenn Medienbildung bildungstheoretisch fundiert wird. Münte-Goussar moniert: »Nicht immer gibt es Bezüge zu bildungstheoretischen Denkfiguren« (Münte-Goussar 2016, 75). Eine ausschließliche Begriffssubstitution von Medienkompetenz durch Medienbildung wäre redundant.

Münte-Goussar (2016, 75) zeichnet die Entwicklung nach und fasst die wesentlichen Marken des Begriffsdiskurses zusammen: Zunächst ist ein Aufsatz von Aufenanger (1999) zu nennen, dem eine Publikation von Marotzki (2004) mit dem Titel »Von der Medienkompetenz zur Medienbildung« und im Jahr 2011 ein Herausgeberband mit dem Titel *Medienbildung und Medienkompetenz* folgt. Im Anschluss entspannte sich eine längere Debatte rund um den Begriff, wobei in der Folge u.a. Spanhel (2011) sowie Marotzki und Jörissen (2008) eine bildungstheoretische Fundierung des Begriffs vornahmen.

Aus den bisherigen Ausführungen zum Medienbegriff in Kapitel 9 und zur digitalen Lebenswelt in Kapitel 10 sowie zu dem Terminus Bildung in Kapitel 12 ergeben sich zwei Konsequenzen: Erstens wurde der Begriff der digitalen Medien zugunsten eines Begriffs digitaler Technologien verworfen und zweitens schließt das Begriffsverständnis der vorliegenden Arbeit an transformatorische Bildungstheorien an. In der Medienpädagogik wird in einigen Theorien eine transformatorische Perspektive auf Medienbildung vertreten (Spanhel 2002; Swertz 2009; Meder 2011; Jörissen/Marotzki 2009; Jörissen 2011; Zorn 2014). Dieser wird als Arbeitsbegriff – anstatt des Begriffs der Medienbildung – verwendet und findet sich zunehmend in der Diskussion wieder. Die meisten Erkennt-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

nisse lassen sich jedoch aus der fruchtbaren Diskussion um den Begriff der Medienbildung ableiten. Deshalb wird dieser zunächst erläutert. Eine anschlussfähige Definition von Medienbildung liefert Spanhel (2002, 6):

> »Bildung soll hier als Persönlichkeitsbildung verstanden werden, als ein Selbstzweck und nicht als Mittel zu irgendwelchen Zwecken. Im engeren Sinne ist dann Medienbildung ein Aspekt der Persönlichkeitsbildung als Prozess und als Ergebnis des Prozesses der Vermittlung von Welt und Selbst durch Medien. Medienbildung ist ein Prozess, in dem der Heranwachsende und der Erwachsene sein ganzes Leben hindurch eine kritische Distanz zu den Medien und ihren Weiterentwicklungen aufbaut und eine Verantwortungshaltung gegenüber den Medien und im Umgang mit ihnen einnimmt.«

Die Theorie der strukturalen Medienbildung haben 2008 Marotzki und Jörissen vorgeschlagen. Diese eignet sich als bildungstheoretische Grundlage für digitale Bildungsprozesse und schließt an ein transformatorisches Bildungsverständnis an. Die Autoren formulieren ihr Verständnis wie folgt: »Wir verstehen unter Medienbildung in diesem Sinne die in und durch Medien induzierte strukturale Veränderung von Mustern des Welt- und Selbstbezugs« (Marotzki/Jörissen 2008, 109).

Dem Begriff der Medienbildung liegt – insofern dieser bildungstheoretisch sinnvoll und konsistent ausgearbeitet ist – ein kohärentes, aber von Theorie zu Theorie distinktes Theoriegebäude zugrunde. Das gilt selbst für die transformatorischen Medienbildungstheorien. Teile des Diskurses um den Begriff der Medienbildung lassen sich jedoch besser durch sein Pendant der Medienkompetenz nachvollziehen.

Neben der Medienpädagogik wird zunehmend über elementare informatische Bildung diskutiert. Dies schlägt sich darin nieder, dass immer mehr Bundesländer das Schulfach Informatik als Oberbegriff wählen, das dem (ehemaligen) Fach Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) den Rang abläuft (vgl. Kap 16.4). Informatische Bildung definiert Hubwieser (2007, 43–49) entlang von drei Bereichen, die er dadurch bestimmt, unter welchem Schwerpunkt Informatiksysteme in der Schule thematisiert werden: (1) zur Unterstützung von Lernprozessen, (2) durch »Bedienerschulung« und (3) im Informatikunterricht zur »Vermittlung allgemeinerer und langlebiger Grundlagen der Informationstechnik«. Während die ersten beiden Aspekte Parallelen zum Begriff der Medienbildung aufweisen, trifft das auf den dritten Bereich nicht zu, da es im Informatikunterricht um andere Inhalte geht (Brinda 2017, 177).

Informatik und Medienpädagogik sind als zwei distinkte Bereiche zu betrachten, sodass eine Überlappung zwar in Teilen vorhanden ist, beide Bereiche sich jedoch bereits in ihren Grundstrukturen deutlich unterscheiden und nicht ineinander übergehen können (Brinda 2017, 176). Im Gegensatz zur Medienpädagogik sind die Themenbereiche und Inhalte der Informatik andere: »In ihr geht es um Prinzipien und Verfahren, die dem Verständnis und der Modellierung automatisierter Informationsverarbeitung zugrunde liegen, und um deren Anwendung bei der Entwicklung von Computer- bzw. Informatiksystemen« (ebd., 177).

Virulent ist die Differenziertheit, wenn es um die Durchdringung der digitalen Lebenswelt geht. Dazu bedarf es beider Perspektiven. International und im deutschsprachigen Raum ist es nicht unüblich, in der Informatik zwischen Anwendungskompeten-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

zen und informatischer Kompetenz zu unterscheiden (Bergner et al. 2018, 57; Döbeli Honegger 2016, 79).

In einem reziproken Verhältnis finden sich die drei Begriffe – überschrieben mit dem Oberbegriff digitale Kompetenz – bei Döbeli Honegger (2016, 79) wieder, der zwischen Anwendungskompetenzen, Medienbildung und Informatik unterscheidet. Verwirrend ist bei Döbeli Honegger, dass Medienbildung unter den Begriff der digitalen Kompetenz und nicht unter den Begriff der digitalen Bildung subsumiert wird.

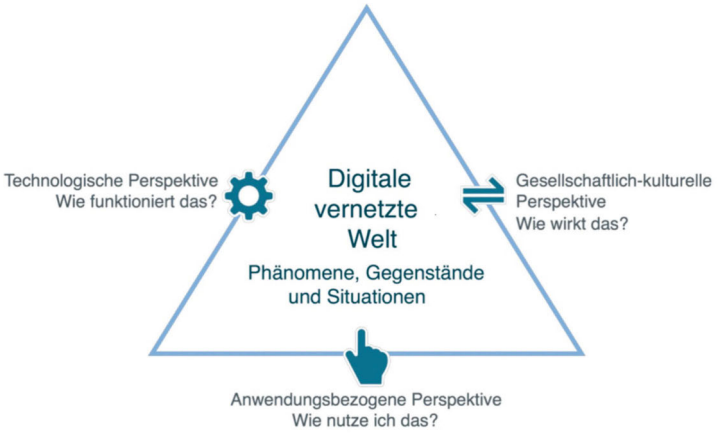
Der Begriff digitale Bildung, mitunter analog zum verbreiteten Begriff der digitalisierungsbezogenen Kompetenz (z.B. (Schaarschmidt et al. 2020)) auch als digitalisierungsbezogene Bildung bezeichnet, bezieht sich theoretisch direkt oder indirekt auf den Begriff der Medienbildung. Im Englischen wird dieser mit dem Begriff Digital Literacy übersetzt, obwohl der Literacy-Begriff direkt auf das Literalisierungskonzept bzw. den Grundbildungsdiskurs verweist. Er wäre damit dem Kompetenzkonzept zuzuschlagen, was den Grund dafür darstellt, dass dieser separat im Kapitel zu digitalen Kompetenzen behandelt wird (siehe Kap. 13.2).

Eine direkte und belastbare Definition des Begriffs digitale Bildung ist in der Fachliteratur schwer zu finden. Bereits die Bezeichnung digitale Lebenswelt kann kritisch gesehen werden, wie bereits Blumenberg bemerkte: »Theorie der Lebenswelt? Schon beim Numerus wird es kritisch« (Blumenberg 2010b, 7). Das Adjektiv digital verweist auf Bildungsprozesse, die alle emergierten Phänomene – aber auch die technologischen u.a. damit insbesondere auch die informatischen Grundlagen – in der digitalen Lebenswelt vor dem Hintergrund der als Heuristik fungierenden Subjekt-Weltverhältnisse in den Blick nimmt, um daraus neue Erkenntnisse zu generieren.

Vielleicht wird der Begriff auch allzu kritisch gesehen, da er hauptsächlich von Bildungsinstitutionen sowie Bildungsinitiativen und nicht aus erziehungswissenschaftlicher Sicht verwendet wird, wie es von Dengel (2018) herausgearbeitet wurde. Er stellt zudem fest, dass der Begriff oftmals implizit definiert wird. Dazu berücksichtigt er – neben den bereits erwähnten Bildungsinitiativen – die Sichtweise der Medienpädagogik und der Informatik, um daraus einige Bestimmungsmerkmale des Begriffs digitale Bildung abzuleiten. Um den Begriff digitale Bildung zu bestimmen, nimmt Dengel auf das Dagstuhl-Dreieck der Gesellschaft für Informatik Bezug, weshalb dieses zunächst kurz eingeführt wird (GI 2016b). Darin wird zwischen drei Perspektiven unterschieden: der technologischen, der gesellschaftlich-kulturellen und der anwendungsbezogene Perspektive (GI 2016b, 3). Wenn »Phänomene, Gegenstände und Situationen« der »digital vernetzten Welt« im Unterricht in den Blick genommen werden, sollte dies aus den drei genannten Perspektiven erfolgen. Die folgende Abbildung 3 veranschaulicht die Zusammenhänge im Dagstuhl-Dreieck:

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

*Abb. 3: Dagstuhl-Dreieck*




(GI 2016b, 3)

Konkludierend fasst Dengel den Begriff digitale Bildung unter Rekurs auf das von ihm leicht modifizierte Dagstuhl-Dreieck wie folgt:

> »Digitale Bildung setzt sich zusammen aus den komplementären Perspektiven der technologischen Funktionsweisen und Wirkprinzipien digitaler Systeme, der Betrachtung reziproker Wechselwirkungen zwischen postfaktischer Gesellschaft und dem Individuum als Prosumenten mit Informationen und Medien sowie der anwendungsbezogenen und wissensbezogenen Handhabe, Auswahl und Begründung digitaler Werkzeuge zur individuellen Zielerreichung sowie zur Unterstützung individueller Lernprozesse.«

Aus der technologischen Perspektive wird bei Dengel die informatische Perspektive, die anwendungsbezogene Perspektive wird zur wissens- und anwendungsbezogenen Perspektive (Dengel 2018, 23). Auf welchem bildungstheoretischen Fundament die Argumentation jeweils basiert, wird jedoch weder von Dengel noch innerhalb der Dagstuhl-Empfehlungen explizit formuliert. Damit bleiben viele Definitionen eine Forderung schuldig, die Zorn als »Fundierung einer Digitalen Medienbildung« proklamierte (ebd.). Dafür wäre es notwendig, die zugrunde liegende Theorie sowie den Bildungsbegriff vor dem Hintergrund digitaler Medien herauszuarbeiten (Zorn 2011, 200).

Klar ist, dass es – unabhängig vom verwendeten Begriff – um das dahinterliegende Theoriegebäude geht. Mittlerweile wird von digitaler Bildung gesprochen, wenn es um digitale Technologien geht. Denn die Forderung nach Bildung in und für eine digitale Welt ist nach wie vor ein wirkmächtiges und aufmerksamkeitsheischendes Konzept. So warnt Niesyto (2021) in Anbetracht der undifferenzierten Rezeption des Begriffs digitale Bildung vor dessen Vereinnahmung:

> Die Bezeichnungen ›digitale Bildung‹ und ›digitale Grundbildung‹ verkürzen zugleich den Blick auf die Vieldimensionalität der pädagogischen Aufgabenstellung. Immer

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

> mehr an den Rand geraten grundlegende Fähigkeiten und Kompetenzen, die für die Förderung von Bildungs- und Lernprozesse wichtig sind, wie z.B. die Reflexion des eigenen Bildungsverständnisses und elementare pädagogisch-didaktische und medienpädagogische Kompetenzen.« (Niesyto 2021, 3)

Niesytos Kritik kann nicht per se als Kritik am Begriff der digitalen Bildung verstanden werden, denn sie gilt gleichermaßen für andere Begrifflichkeiten, insofern der bildungstheoretische Bezug fehlt. Sie ließe sich auf jede Form von Lern- und Bildungsprozessen übertragen, die sich ohne kritisch-reflexive Grundhaltung mit der digitalen Lebenswelt auseinandersetzt.

Brinda macht auf diese Verkürzung durch das Adjektiv *digital* aufmerksam und schlussfolgert: »Diese begriffliche Dominanz ist schadhaft für die Bildungsdiskussion, da sie eine eingeschränkte und verkürzende Sichtweise auf Phänomene, Artefakte und Systeme unserer Lebens- und Arbeitswelt begünstigt.« Kerres sieht das Problem darin, dass sich das Adjektiv digital in digitale Bildung auf anderes bezöge. Dazu schreibt er:

> »Diese Formulierungen [digitale Bildung oder digitale Welt; Anm. H. W.] gehen bereits mit dem einfachen sprachlichen Problem einher, das sich das beigestellte Adjektivattribut »digital« gar nicht auf das zugehörige Nomen bezieht und somit in die Irre führen: Digitales Lernen meint eigentlich Lernen mit digitalen Medien, digitaler Unterricht meint eigentlich Unterricht mit digitalen Medien und digitale Bildung kann sich nur auf Bildung beziehen, die in einer Welt stattfindet, die durch das Digitale geprägt ist.« (Kerres 2023, 4)

Die Gesellschaft für die Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) sieht es ähnlich, dass der Begriff digitale Bildung für Verkürzungen sorge und somit »keinesfalls als Reduktion komplexer, vernetzter Phänomene verstanden werden« (GDSU 2021, 7) dürfe. Digitalisierungsbezogene Bildung löst dieses Problem kaum. Wahrscheinlich wäre es sinnvoller, von Bildung in der digitalen Lebenswelt zu sprechen.

Aufgrund der Vermischung der Begrifflichkeiten ist eine definitorische Abgrenzung zum Begriff digitale Kompetenz notwendig. Neben den bereits erwähnten Begriffen existieren im Englischen noch die Begriffe Digital Skills und Digital Literacy. Da diese jedoch keine Entsprechung zum Begriff der Bildung darstellen, auch wenn Literacy-Ansätze als Grundbildungskonzepte diskutiert werden, schließen diese doch theoretisch an den Kompetenzdiskurs an. Sie werden deshalb im folgenden Kapitel kurz angerissen. Der englischsprachige Begriff Digital Skills weist analog zum deutschen Begriff der digitalen Kompetenz verschiedene Teilbereiche auf, die als Kompetenzfacetten inhaltlich konkretisiert werden.

Der Begriff digitale Bildung eignet sich, um die Perspektiven der Informatik und der Medienpädagogik miteinander zu verbinden, das heißt – wie es bei Dengel (2018) zu finden ist –, um die informatische und die medienpädagogische Perspektive mit dem Begriff der digitalen Bildung zu verquicken.

Mit dem Dagstuhl-Dreieck, das zwischenzeitlich im Jahr 2018 zum Frankfurt-Dreieck weiterentwickelt wurde, liegt ein Reflexionsmodell vor, das interdisziplinär zwischen Informatik, Medienpädagogik und Wirtschaft entwickelt wurde. In der Dagstuhl-Erklä-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

rung wird explizit von digitaler Bildung gesprochen, die wie folgt Betrachtung finden soll: »Bildung in der digitalen vernetzten Welt (kurz: digitale Bildung) muss aus technologischer, gesellschaftlich-kultureller und anwendungsbezogener Perspektive in den Blick genommen werden« (GI 2016b, 1).

Leer bleibt der Begriff digitale Bildung jedoch, wenn nicht geklärt wird, was eigentlich unter Bildung in einer digitalen Lebenswelt zu fassen ist. Zudem sind die drei Perspektiven des Dagstuhl-Dreiecks eher von didaktischer Relevanz. Sie eignen sich für die Auswahl von Lerninhalten, jedoch nicht für die Bestimmung dessen, was für ein transformatorisches Bildungsverständnis konstitutiv ist. Der Fokus auf den Begriff digitale Bildung ist besser geeignet, um die informatische Perspektive in einer benachteiligungssensiblen Medienpädagogik stärker einzubeziehen. Theoretisch schließt das Begriffsverständnis der vorliegenden Arbeit an die Theorie der strukturalen Medienbildung von Jörissen und Marotzki (2009) an. Der Begriff digitale Bildung ist auch deshalb zu kritisieren, weil der Bildungsprozess selbst nicht digital ist, sondern sich eher auf die digitale Welt bezieht, ergo digitalisierungsbezogen wäre. Aufgrund der besseren Anschlussfähigkeit des Begriffs digitale Bildung wird dieser zunächst weiterverwendet, um Bildungsprozesse in der digitalen Lebenswelt zu benennen.

### 13.1.2 Perspektiven auf Medienbildung

Eine Strukturierung des Diskurses um Bildung, wobei er explizit auch Medienbildung mitdenkt, legt Jörissen (2011) vor, der für die Medienpädagogik drei Perspektiven auf Medienbildung unterscheidet, die sich jedoch auch auf den Begriff digitale Bildung übertragen lassen:

a) »›Bildung‹ als standardisierbarer- und evaluierbarer Output des Bildungswesens
b) ›Bildung‹ als erzielbares Ergebnis vorangegangener individueller Lernprozesse (Qualifikation, Kompetenz, ›Gebildetheit‹ etc.)
c) ›Bildung‹ als qualitativ-empirisch rekonstruierbarer Prozess der Transformation von Selbst- und Weltverhältnissen.«

Ad 1) In der ersten Perspektive zielt Jörissen bewusst auf die bildungspolitische Vermessung der Bildungslandschaft, um im internationalen Vergleich die Anschlussfähigkeit nicht zu verlieren. Es erscheint der Einwand berechtigt, ob diese Sichtweise auf Bildung überhaupt eine Sicht auf Bildung sein kann, da sie der pädagogischen Begriffsdiskussion und dem Bildungsverständniss nahezu diametral gegenübersteht. Die hier skizzierte Sicht auf Bildung deckt sich im weitesten Sinne mit dem Kompetenzbegriff.

An dieser Stelle sieht er eine Verschränkung von Bildungspolitik und Erziehungswissenschaften in dem Sinne, dass Begriffe aus der Bildungspolitik teilweise einfach übernommen werden, wie dies in den letzten Jahrzehnten mit dem Kompetenzverständnis geschehen ist. Diese Herangehensweise ziele darauf ab, dass das »Bildungssystem fokussiert und dessen Perspektive eingenommen wird« (Jörissen 2011, 215). Damit kritisiert er alle Ansätze, die den bildungstheoretischen Diskurs vermeiden, sich aber dennoch Medienbildung auf die Fahnen schreiben:

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

> »Wenn ›die Medienbildung‹ in dieser Weise durch Standards beschrieben wird, dann ist es aus medienpädagogischer Sicht m.E. essenziell, sich darüber im Klaren zu sein, dass damit kein konsistenter und theoretisch wohlbegründeter Fachbegriff von ›Bildung‹ (und ›Medienbildung‹) impliziert ist, sondern dass eben auf das Bildungssystem fokussiert und dessen Perspektive eingenommen wird.«

Ad 2) Im Gegensatz zu einem durch das Bildungssystem auferlegten Wissens- oder Kompetenzkanons qua Bildungsstandards geht es um Bildung als »Ergebnis oder Ziel individueller Lernprozesse« (Jörissen 2011, 215). In dieser Perspektive wird Bildung als Verfügungswissen beschrieben. Es reicht vom einfachen Faktenwissen bis hin zu »komplexen und reflexiven Kompetenzen« (ebd., 216). Einerseits spielt der individuelle Kompetenzerwerb eine Rolle, andererseits zielt diese Sichtweise auf Lernen, das »auf ein definiertes Bildungsergebnis« (ebd.) ab. Damit ist erneut die Frage nach den Inhalten, dem Lerngegenstand, aufgeworfen. Wird Bildung – wie in den transformatorischen Bildungstheorien üblich – als Prozess angesehen, muss und kann im Rahmen der Bildung kein Nachweis über erworbene Inhalte oder Wissensbereiche gegeben werden, da dies der charakteristischen Selbstreferenzialität transformatorischer Bildungsprozesse entgegenstünde (Jörissen 2011, 217).

An dieser Stelle ist die Differenz zwischen Lern- und Bildungsprozessen endgültig markiert. Ein selbstreflexiver Lernprozess wäre sensu Marotzki ein Bildungsprozess und kein Lernprozess. Im Unterschied zum Bildungsprozess richtet sich Lernen auf »ein Lernfeld, einen Gegenstand, ein Etwas, über das ›etwas‹ gelernt wird« (ebd.).

Bildung kann und muss das intendierte Erkenntnisobjekt nicht ausweisen. Nota bene:

> »Zum anderen bedeutet es, dass die Kontexte, in denen Bildungsprozesse sich ereignen, nicht in derselben Weise wie in Kompetenz- und Lerntheorien als Lerngegenstand oder -feld ›den Lernenden verfügbar‹ gedacht werden *müssen*.« (ebd.; kurs. i. Orig.)

Das bedeutet gleichzeitig, dass Lernen in Form der Medienkompetenz oder digitalen Kompetenz als operationalisierbar und damit empirisch überprüfbar gedacht werden könnte. Denn: »Wenn man von ›Lernen‹ spricht, so ist eine Beschreibung dessen impliziert, *was* gelernt wird« (ebd.; kurs. i. Orig.). Die Dichotomie von Medienkompetenz und Medienbildung wird dadurch deutlich. Damit ist die Erkenntnis verbunden, dass es eines gleichzeitigen Nebeneinanders der divergenten Konzeptualisierungen Medienbildung resp. digitaler Bildung und Medienkompetenz resp. digitaler Kompetenz bedarf. Diese Zweiteilung wurde bereits in der Auseinandersetzung mit den Begriffen Kompetenz und Bildung ersichtlich.

Ad 3) Jörissen betrachtet Bildung als Prozess, der Veränderungen in der Art und Weise markiert, wie das Individuum seine Selbst-Weltbezüge modifiziert (Jörissen 2011, 220). Bezug nimmt er dabei auf die dargestellten Bildungstheorien von Koller und Kokemohr. Die von Marotzki und ihm selbst entwickelte Theorie der strukturalen Medienbildung schließt sich daran an. Diese wird im nächsten Unterkapitel ausführlich behandelt, da sich das Begriffsverständnis der Untersuchung auf den theoretischen Rahmen dieses Konzepts stützt.

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

### 13.1.3 Theorie der strukturalen Medienbildung

Die Theorie der strukturalen Medienbildung (Marotzki/Jörissen 2008; Jörissen/Marotzki 2009; Jörissen 2011) schließt an die Theorie der strukturalen Bildung von Marotzki (1990) an. Sie vertreten ein transformatorischen Bildungsverständnis, nach dem sich Bildung durch Strukturen oder »*strukturale Aspekte von Bildung*« (Jörissen/Marotzki 2009, 15; kurs. i. Orig.) wie beispielsweise Flexibilisierung beschreiben lässt.

Sie argumentieren, dass ein moderner Bildungsbegriff als Konsequenz verschiedener Krisen notwendig wäre. Der Verlust von »Orientierungsmustern« (ebd., 16) führe in der Moderne zu Sinnkrisen. In Anbetracht neuer geopolitischer sowie existenzieller Krisen und Kriege ist ein solcher Bildungsbegriff nach wie vor aktuell.

Die existenziellen Krisenerfahrungen des Individuums lassen dieses in einer (digitalen) Lebenswelt mit indefiniten »Unbestimmtheitsräumen« (Marotzki/Jörissen 2008, 100) zurück. Im Angesicht dieser lebensweltlichen Komplexität werde dem Einzelnen zunehmend die Verantwortung für sein Handeln zugeschrieben, was mit dem Verlust von Wert- und Orientierungsmustern einherginge. Die Folge: Vieles bleibt unbestimmt und unkalkulierbar. Für das Individuum führt »Kontingenz der Umwelt« (ebd.) zu Orientierungslosigkeit. Diese wird dem Menschen »als Unübersichtlichkeit bewusst, das heißt, sie erscheint als *unauflösbare Komplexität*« (ebd.; kurs. i. Orig.). Die Bildungstheorie beschäftigt sich im Kern mit der »Frage nach dem orientierenden Wert von Wissen« (Jörissen/Marotzki 2009, 29).

Bildungstheoretisch ist erkenntnisleitend, »mit dieser Unbestimmtheit umgehen zu können« (ebd.). In loser Anbindung an die ausgeführte Argumentation könnte formuliert werden, dass die Orientierung in der digitalen Lebenswelt Semantisierungsprozesse hervorbringt. Um einen Bildungsprozess handelt es sich, wenn dadurch Transformationen innerhalb der Subjekt-Weltverhältnisse einhergehen.

In der strukturalen Medienbildung wird Bildung phasenweise mit Orientierung in einer undurchsichtigen Welt gleichgesetzt: »Denn die Frage, ob Wissen eine orientierende Funktion hat, ist identisch mit der Frage, ob es eine bildende Funktion hat« (ebd.). Bildungsprozesse in der digitalen Lebenswelt dienen ergo der Orientierung des Subjekts, in »welchem vorhandene Strukturen und Muster der Weltaufordnung durch komplexere Sichtweisen auf Welt und Selbst ersetzt werden« (Jörissen 2011, 223).

Für den Umgang mit dieser Unbestimmtheit gibt es zwei Hauptrichtungen des Erkenntnisprozesses (Jörissen/Marotzki 2009):

1. Neue Erfahrungen werden unter bereits Bekanntes gefasst oder es besteht das fortlaufende Bemühen darin, »das Unbekannte unter die eigenen Schemata zu *subsumieren*« (ebd., 18).
2. Als zweite Art und Weise ist es möglich, dass für den neuen oder unbekannten Einzelfall mithin die Kategorien, um das Neue zu verstehen, erst geschaffen werden müssen. Dies impliziert eine gewisse »*Relativität und Vorläufigkeit*« (ebd.). »Wir bezeichnen diese Art des suchenden, immer unter dem Vorbehalt des ›Als-ob‹ agierenden Selbst und Weltverhältnisses als *Tentativität*« (ebd.).

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Explizit geht es den Autoren damit nicht um die Verbannung eindeutiger Antworten. Vielmehr seien diese als Voraussetzung zu sehen, um mit der Unabwägbarkeit der Lebenswelt umzugehen. Der diesbezügliche Anspruch: »Unbestimmtheiten müssen einen Ort, besser mehrere Orte in unserem Denken erhalten; dann – und nur dann – wird eine tentative, experimentelle, umspielende, erprobende, innovative, Kategorien erfindende, kreative Erfahrungsverarbeitung möglich« (ebd.).

Erst durch den Begriff der Unbestimmtheit wird ersichtlich, warum Marotzki auf das Lernebenenmodell von Bateson rekurriert und die höherstufigen Lernprozesse als Bildungsprozesse klassifiziert. So wird es ihm möglich, Bildung als Antwortsuche von Unbestimmtheit zu fassen. Die Batesonsche Einteilung in Lernen 0, Lernen I, Lernen II und Lernen III wird von Jörissen und Marotzki (2009) – unter Rückgriff auf die Arbeiten von Marotzki (1990) – umbenannt: in Lernen I (bei Bateson Lernen 0), Lernen II (bei Bateson Lernen I) sowie Bildung I (bei Bateson Lernen II) und Bildung II (bei Bateson Lernen III). Die beiden letzten Ebenen bei Bateson fassen sie als Bildung I und Bildung II (Jörissen/Marotzki 2009, 22).

Die Autoren fassen Lernen I, wie von Bateson herausgearbeitet, als Reiz-Reaktionsmechanismus auf, der »für vollkommene Bestimmtheit (starre Reaktion; die Bedeutung eines Reizes ist zu hundert Prozent festgelegt)« (ebd., 23) steht. Demgegenüber wird bei Lernen II der Kontext relevant, wodurch bereits eine »gewisse Unbestimmtheit« (ebd.) vorliegt. Diese Unbestimmtheit ist dadurch gekennzeichnet, dass der »Reiz an sich unbestimmt [ist; H. W.], seine Bedeutung erschließt sich erst aus den *Kontexten* oder Rahmungen« (ebd., 23).

Da das Lernebenenmodell sowie Marotzkis Rezeption bereits dargestellt wurden, wird in gebotener Kürze auf Bildung I und II verwiesen:

1. Bildung I: Die Veränderung von starren Verhaltensmustern ist widerständig, da sie weder richtig oder falsch sind. Ziel ist es, die eigene Welterfahrung sowie die dahinterliegenden Wirkmechanismen oder »eigenen Verhaltensmuster durchschauen« (ebd., 24) zu können, um diese Erfahrungen zu reflektieren. »Indem der Mensch sich die Welt auf andere Weise zugänglich macht, findet er auch einen Zugang zu sich selbst. Welt- und Selbstbezug bilden in diesem Sinne die Grundlogik von Bildungsprozessen« (ebd.). Auf dieser Stufe werden verschiedene Sichtweisen des Weltbezugs zugänglich, die sie auch als Gewohnheiten bezeichnen, mit dem Ziel »neue Gewohnheiten zu bilden […]« (ebd., 26).
2. Bildung II: Während es bei Bildung I um das Gewinnen neuer Erfahrungshorizonte geht, erfährt das Individuum auf der Stufe von Bildung II einen Einblick in die »*Begrenztheit* unserer Konstruktionsmöglichkeiten« (ebd., 25; kurs. i. Orig.). Verschiedene Bildungsprozesse mögen zu einer Weltsicht führen, die irgendwann nicht mehr miteinander in Einklang zu bringen ist: Die Welt selbst wird paradox. Ausgehend von den erlebten Paradoxien entdeckt der Mensch sich selbst und jede Weltsicht wird ihm »in radikaler Weise als etwas *Relatives* bewusst« (ebd.; kurs. i. Orig.). Selbstreflexiv erkennt der Mensch, dass er für seine Erfahrungen verantwortlich ist oder »Wir werden zu Selbstbeobachtern« (ebd.). An dieser Stelle könne der Mensch entweder die Welt oder sich selbst in den Blick nehmen. Damit tritt eine neue Form des Erlebens hinzu, die auch als Willkürlichkeit der Erfahrung bezeichnet werden könn-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

> te. Dieser Art des Weltbezugs können wir nicht entgehen, »weil sie unserer Weise, die Welt zu erfahren, eingeschrieben ist« (ebd., 25). Ausgestattet mit dem negativen Wissen der Relativität der Orientierungs- und Ordnungsmuster liegt eine neue Möglichkeit vor: »*alle* Erfahrungsmodi bewusst und spielerisch als eine Weise der Selbst- und Weltaufordnung unter anderen möglichen zu sehen und aktiv zu nutzen« (ebd., 26; kurs. i. Orig.).

Beide Prozesse erfordern ein gewisses Maß an Selbsterkenntnis. Bei Bildung I sieht der Mensch einen Horizont von divergierenden und widerstreitenden Erfahrungen vor sich. Es geht darum, Gewohnheiten zu durchbrechen, um eine neue Erfahrung zuzulassen, die aus mehreren Alternativen bewusst gewählt wird. Bildung II geht einen Schritt weiter. Der Mensch erkennt sich selbst als Urheber seiner Erfahrungen und wird auf diese zurückgeworfen. Die alternativen Auswahlmöglichkeiten erkennt er als selbst hervorgebracht, womit »eine größere Flexibilität der Gewohnheiten« (ebd., 26) einhergeht. Um nicht der Verzweiflung anheimzufallen, ist das Subjekt gut beraten, daraus die positive Erkenntnis abzuleiten, dass die wahrgenommene »Relativität der Erfahrungsschemata« (ebd.) zukünftig neue Denk- und Handlungsweisen eröffnen könnte. Gemäß Marotzki (1990) können Bildungsprozesse als »Verarbeitungsmodus von Erfahrung« (ebd., 52) zusammengefasst werden, damit verweisen sie »auf die Grundprinzipien der jeweiligen Welt- und Selbstauslegung des Subjektes« (ebd.).

In der Wissensgesellschaft geht es, verkürzt gesagt, um den Aufbau von Orientierungswissen qua Bildung. Jörissen und Marotzki sprechen sich bewusst gegen den Begriff der Informationsgesellschaft aus und fokussieren auf Wissen, das sie – hier stark verkürzt – als »situierte Information, […] auf soziale Handlungen im weitesten Sinne bezogen« (ebd., 28) wiedergegeben. Wissen ist somit die gewählte Reflexionsfolie zur Beschreibung des gesellschaftlichen Wandels.

In Anbetracht der rasanten technologischen Entwicklung wurde mit der Rekonstruktion der Grundstrukturen der digitalen Lebenswelt in der Arbeit ein distinkter Ansatz gewählt, selbst wenn Wissen nach wie vor ein bedeutsamer Faktor bleibt. Dazu bemerken Jörissen und Marotzki: »Menschen müssen angesichts der medial vermittelten Informationsvielfalt *(information overload)* Wissen für sich aufbauen, um handeln und um sich in einer komplexer werdenden Welt orientieren zu können.« Das Subjekt werde in der Wissensgesellschaft auf sich selbst zurückgeworfen. Deshalb nimmt die strukturale Bildungstheorie die »reflektierenden Formen der Wissensverarbeitung und -erzeugung in den Blick […]« (ebd., 29).

Medien beschreiben Marotzki und Jörissen (ebd., 30) als hochgradig voraussetzungsreich, und gleichzeitig schaffen sie einen Artikulationsraum für neue Erfahrungen, Lerngelegenheiten und Bildungsmöglichkeiten.

Für die Lebenswelt gilt: »Reflexive Orientierungsoptionen entfalten ihre Relevanz in unterschiedlichen lebensweltlichen Bereichen.« Dabei gehen die Autoren von den vier kantischen Fragen aus (Kant 1977b, 448):

1. Was kann ich wissen?
2. Was soll ich tun?
3. Was darf ich hoffen?

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

4. Was ist der Mensch?

Da die vier Fragen grundlegende Orientierungsdimensionen für den Menschen bieten, wurden sie von Jörissen und Marotzki (2009, 31) im Zusammenhang mit ihren Gedankengängen zur Medienbildung erneut aufgegriffen und an die lebensweltlichen Zusammenhänge einer digitalisierten Gesellschaft adaptiert (Jörissen/Marotzki 2009, 31).

Jörissen und Marotzki differenzieren die Fragen Kants wie folgt:

a) »Der Wissensbezug ist als Rahmung und kritische Reflexion auf Bedingungen und Grenzen des Wissens;
b) der Handlungsbezug als Frage nach ethischen und moralischen Grundsätzen des eigenen Handelns, insbesondere nach dem Verlust tradierter Bedeutungsmuster;
c) der Transzendenz- und Grenzbezug als Verhältnis zu dem, was von der Rationalität nicht erfasst werden kann; sowie schließlich
d) die Frage nach dem Menschen (Biographiebezug) als Reflexion auf das Subjekt und Frage nach der eigenen Identität und ihren biographischen Rahmenbedingungen.« (Jörissen/Marotzki 2009, 31)

Für bildungsphilosophische Fragestellungen bilden die vier Dimensionen die Grundlage des Nachdenkens. Der *Wissensbezug* (1) fungiert als Hintergrund für ein kritisches Nachdenken über den Wissenserwerb sowie über die Grenzen des Wissens. Fragen der Ethik und Moral bilden die Dimension des *Handlungsbezugs* (2) ab. Ausgehend von der Prämisse, dass mit der Vernunft nicht alles erfasst werden kann, behandelt der *Transzendenz- und Grenzbezug* (3) den blinden Fleck der Erkenntnis. Darunter fällt neben religiösen Fragen auch eine Reflexion über Fragen der natürlichen Grenzen, die beispielsweise durch die KI-Forschung vorangetrieben wird (z.B. Singularität). Die Fragen nach dem *Biographiebezug* (4) beinhalten das Nachdenken über die eigene Subjektwerdung in Wechselwirkung mit den objektiven Gegebenheiten. Die vier Dimensionen werden im Folgenden erläutert, da sie im Kontext von erschwerten Bildungsprozessen durchaus ausbuchstabiert werden könnten.

Ad 1) Die Autoren greifen den Begriff des Wissens von Mittelstraß (1992) wieder auf, der zwischen Verfügungs- und Orientierungswissen unterschieden hat. Durch die Digitalisierung ist das Verfügungswissen ins Unermessliche gestiegen und das Orientierungswissen scheint im Zuge von *Fake News* und *Blasenbildung* in der *Infosphäre* an Bedeutung zu verlieren, obgleich es dringender benötigt wird als je zuvor. Es sei ein genuiner Bereich der Pädagogik, Orientierungswissen zu geben sowie Verfügungswissen zu analysieren und kritisch zu reflektieren. Mit dieser These setzt sich Mittelstraß in seinem Buch Leonardo-Welt intensiv auseinander. Avant la lettre bringt Mittelstraß seine Überlegungen treffend auf den Punkt:

> »Im ›kosmologischen‹ Paradigma der antiken Physik sind Natur und Leben noch ineinandergearbeitet, im Technikparadigma der modernen Physik fallen sie (in dem genannten Orientierungssinne) auseinander. Eine Fortschrittsgeschichte, nämlich der allmähliche Übergang von einem ›kosmologischen‹ zu einem ›technischen‹ Paradigma der Naturforschung, weist damit Elemente einer Verlustgeschichte auf: Technische Kulturen, die im Zuge dieses Übergangs entstehen, tun sich bekanntlich

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

> schwer, mit ihrem Überangebot an Verfügungswissen und ihrem Unterangebot an Orientierungswissen ›vernünftig‹ auch mit der Natur zu leben.« (Mittelstraß 1992, 40)

Neben der Erkenntnis der Welt durch die Sinne spielen Erinnerung, analytisches, rationales und begriffliches Denken eine Rolle (Jörissen/Marotzki 2009, 31). Verfügungswissen wird üblicherweise dann in Faktenwissen (deklaratives) und prozedurales Wissen unterteilt (ebd.). Faktenwissen, wie es Jörissen und Marotzki verstehen, bezieht sich auf konkrete Gegenstände oder Sachverhalte und hilft mittels Begriffen beispielsweise bei der Differenzierung der durch sie bezeichneten Gegenstände. Ohne Faktenwissen wäre eine Orientierung nicht möglich. Unter diesen Punkt fassen die Autoren den produktiven Umgang mit digitalen Medien (prozedurales Wissen). Die Frage »Was kann ich wissen?« ist nicht mehr bloß erkenntnistheoretischer Natur, sondern sie zielt auf eine Reflexion von »Wissenslagerungen« (ebd., 33) ab. Als Wissenslagerungen meinen sie ein »Arrangement verschiedener Wissensbestände, die, bezogen auf ein Problem, zusammengeführt werden und medial präsent sind« (ebd.).

Ad 2) Jörissen und Marotzki (2009, 33) beziehen die Frage auf »das Verhältnis von generellen zu konkreten für mich angemessen Handlungsoptionen«. Handlungen haben für das Individuum bzw. für die Mitmenschen Konsequenzen und die Reflexion über die eigenen Handlungen ist Bestandteil des Bildungsbegriffs bzw. mit diesem verbunden. Bildung verstanden als Transformationsprozess in subjektiver, intersubjektiver und objektiver Relation setzt eine Verantwortungsübernahme voraus (ebd., 33). Es geht bei der Verantwortung immer um alle drei Ebenen der Subjekt-Weltbeziehung also auch um die Beziehung zu den Mitmenschen. Die Ausgestaltung des Möglichkeitsraums muss vor dem Hintergrund des eigenen Wissens ebenso wie in den Subjekt-Weltbezügen und in den Subjekt-Mitweltbezügen reflektiert werden.

Ad 3) Jörissen und Marotzki (2009, 34) betonen, dass jede Eingrenzung zwangsläufig eine Ausgrenzung impliziert und relational auf das andere verweist, wie z.B. Inklusion auf Exklusion, das Bewusste auf das Unbewusste. »Das Umgehen mit solchen Grenzen ist traditionell eine Grundstruktur von Bildung. Die Reflexion solcher Grenzen ist Bildungsarbeit« (ebd.). Treffend bringen sie ein zentrales Anliegen ihres Konzepts von Medienbildung auf den Punkt: »Die Reflexion auf Grenzen, Grenzüberschreitungen und Grenzerfahrungen stellt also in einer Welt, in der neue Medien einen entscheidenden Anteil am Komplexitätszuwachs moderner Gesellschaften haben, ein zentrales Merkmal von Medienbildung dar.«

Ad 4) Nach Kant wird die vierte Frage von der Anthropologie beantwortet. »Im Grunde könnte man aber alles dieses zur Anthropologie rechnen, weil sich die drei ersten Fragen auf die letzte beziehen« (Kant 1977b, 448). Die Frage bezieht sich auf »das grundlegende Verständnis, das wir vom Menschen haben […]« (Jörissen/Marotzki 2009, 36), also Fragen nach der *conditio humana*. Die Autoren fassen unter diese Frage zudem die Bedingungen des Menschseins an sich und die biographischen Erfahrungen des Subjekts, die es zu analysieren gilt (ebd.). Das Subjekt ordnet die es umgebende Wirklichkeit und versieht sie mit Sinn. Dies bezeichnen die Autoren unter Rückgriff auf Dilthey als »Biographiesierung« (ebd., 36). Das Maß der Bedeutung ist verschieden und wird an dem subjektiven Wert gemessen, den das Subjekt einer Sache, einer Person oder einer Einstellung zuschreibt. Somit findet aufgrund von individuellen Werten und Sinnzusam-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

menhängen eine Strukturierung und Systematisierung der Lebenswelt statt. Oder um es anders zu sagen: »Wir stellen eine bewertende Rangordnung für uns her, die darüber Auskunft gibt, was für uns wichtig und bedeutsam und was nicht so wichtig und bedeutsam ist« (ebd.). Das Subjekt sei im Sinne Diltheys auf der Suche nach einem sinnhaften Leben, das sich durch »Such- und Erkundungsprozesse« (ebd., 36) auszeichnet, wobei der Mensch auf ein kohärentes Weltbild abzielt. Zusammenfassend stellen Jörissen und Marotzki fest, dass es darum geht, Bedeutung in der Welt zu gewinnen: »Bewerten heißt Bedeutung verleihen und auf diese Weise Zusammenhänge herstellen, die auf eine bestimmte Haltung und Auffassung, die der Einzelne sich selbst wie auch der Welt gegenüber einnimmt (Selbst- und Weltreferenz), verweisen« (ebd.).

Die Theorie der strukturalen Medienbildung liefert mit der Gegenüberstellung von Lernen und Bildung eine Möglichkeit, digitale Bildung und digitale Kompetenz als zwei Zielstellungen zu betrachten, um Orientierung in der digitalen Lebenswelt zu ermöglichen. Für Kinder und Jugendliche mit Beeinträchtigungen des Lernens ist diese durch Verwerfungen gekennzeichnet. Für die Rekonstruktion von Bildungsprozessen bieten die Erkenntnisse von Marotzki und Jörissen einen Ansatz, der für die Pädagogik bei Lernbeeinträchtigungen interessante Erkenntnisse mit sich bringt. Insbesondere die Dimensionen des Biographie- und Grenzbezug, aber auch des Handlungs- und Wissensbezugs könnten ein empirisches Verständnis der digitalen Lebenswelt vor dem Hintergrund erschwerter Lebensentwürfe erhellen. Bildung, betrachtet als Aufordnung von Welt, bietet für eine benachteiligungssensible Medienpädagogik ein relevantes Fundament.

Kritisch eingeordnet werden könnte die hierarchische Legitimation von Bildung I und II als höherstufige Lernprozesse. Die Grundfiguren, die sich hinter Bildung I und II verbergen, sollten sich auch im Kontext der Sonderpädagogik rekonstruieren lassen, da sich die Erkenntnisse auf präreflexive und nonverbale Bereiche übertragen lassen sollten, um dies im Kontext von Benachteiligung und Beeinträchtigungen abzusichern. Aber schon die vier Dimensionen der strukturalen Medienbildung sind mit der Heuristik der Subjekt-Weltbezüge kompatibel und bieten für sich gesehen einen theoretischen Rahmen. Zudem lassen sich damit vielfältige Forschungsdesiderata ausmachen, um Bildungsprozesse im Kontext von Lernbeeinträchtigungen zu rekonstruieren.

### 13.1.4 Digitale Bildung als Semantisierung der Lebenswelt

Ausgehend von der These, dass jeder Bildungsprozess sich dadurch konstituiert, dass er eine wie auch immer geartete Form phänomenalen Erlebens ist, ist auffällig, dass der Mensch sich mit der Technisierung und Medialisierung der Lebenswelt ein Konstrukt geschaffen hat, das mit den Worten Floridis als »semanticization of Being« (Floridi 2013, 7) bezeichnet werden kann. Dabei vertritt er die Ansicht, dass der Ausgangspunkt der »*Semantisierung des Seins*« (Semanticization of Being) die Angst des Menschen vor einem sinnentleerten Raum (horror vacui semantici) ist.

Sind nicht insbesondere die digitalen Technologien auch als Versuch zu lesen, den vacui semantici mit Bedeutung und Sinn zu füllen?

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

> »In order to emerge and flourish, the mind needs to make sense of its environment by continuously investing data (understood as constraining affordances […]) with meaning. Mental life is thus the result of a successful reaction to a primary horror vacui semantici: meaningless (in the non-existentialist sense of »not-yet-meaningful«) chaos threatens to tear the Self asunder, to drown it in an alienating otherness perceived by the Self as nothingness, and this primordial dread of annihiliation urges the Self to go on filling any semantically empty space with whatever meaning the Self can muster, as successfully as the cluster of contextuell constraints, affordances, an the development of culture permit. This giving meaning to, and making sense of reality (semanticization of Being), or reaction of the Self to the non-Self (to phrase it in Fichtean terms), consist in the inheritance and further elaboration, maintenance, an refinement of factual narratives: personal identity, ordinary experience, community ethos, family values, scientific thoeries, common-sense-constituting beliefs, and so forth.« (Floridi 2013, 7)

Die Argumentation hat gezeigt, dass das Individuum Bildungsprozesse als eine spezifische Form des phänomenalen Erlebens deuten kann. Im Anschluss an die transformatische Bildungstheorie wird Bildung zudem als Transformationsprozess begriffen. Transformationsprozesse lassen sich so deuten, dass der Mensch den sinnentleerten Raum zu semantisieren versucht, was in einer weiten Fassung auch im Ansatz der strukturalen Medienbildung als Orientierungsversuche anklingt, und dabei Zeit seines Lebens eine indefinite Zahl von Transformationsprozessen durchläuft.

Das individuelle Moment und die Privatheit dieses Prozesses werden durch das phänomenale Erleben und durch Erlebnisse des Subjekts quasi präfiguriert. Wenn das subjektive Moment von Bildungsprozessen durch das phänomenale Erleben beschrieben wird, besteht das Ziel von diesen Prozessen darin, eine tragfähige und funktionale Welterklärung aufzubauen. Die vorläufige Welterklärung ist im Sinne transformatorischer Bildungsprozesse in stetiger Veränderung begriffen.

Als zweitrangig ist zunächst die Frage zu betrachten, ob die intersubjektive oder die objektive Ebene einen größeren Einfluss auf das Selbst haben als dessen bewusste, vorbewusste oder unbewusste Erfahrungen und Gedanken. Das »In-der-Welt-sein« des Subjekts sensu Heidegger macht es unmöglich, die Abhängigkeiten und Wechselwirkungen abschließend zu klären. Doch erscheint es als unhintergehbare Tatsache sinnvoll, vom Selbst als koordinierendem Zentrum auszugehen, auch wenn dies gewagt erscheint. Nassehi (2019, 44) verwendet ebenfalls den Begriff Semantisierungen, lädt diesen aber mit einer anderen Bedeutung auf. Er stellt hierzu fest: »Die Selbstbeschreibungen, Semantisierungen, die bewussten Vollzüge des Lebens, Programme der Lebensführung, sogar Einstellungen und Überzeugungen – all das ist eine Benutzeroberfläche, mit der wir so etwas wie ökologische Umwelten erzeugen, in denen wir uns bewegen« (ebd.). Doch ist es gerade der Blick hinter die Benutzeroberfläche, der einen genuin menschlichen Semantisierungsversuch darstellt, unabhängig davon, was sich dahinter verbergen könnte. Evident ist auch, dass ein Leben ohne die anderen und ohne objektive Realität unmöglich ist, da der Mensch doch immer schon Bestandteil dieser Bezüge ist. Das im Rahmen dieser Arbeit herausgearbeitete Verständnis der Subjekt-Weltbezüge trägt diesen wechselseitigen Relationen Rechnung (vgl. Kap. 7 und Kap. 8). Die Erfahrungen der Lebenswelt sind dabei als »eine spezifische Art der Erkenntnis, mit

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

der wir die fungierenden *bildungstheoretischen Grunddimensionen* unserer Selbst-, Sozial und Weltverhältnisse« (Dörpinghaus 2015, 464; kurs. i. Orig.) zu verstehen.

Bildungsprozesse tragen dann durch ihr subjektives Moment zur Semantisierung der Lebenswelt bei. Die These von Bildungsprozessen als Semantisierung der Lebenswelt wäre an anderer Stelle weiter zu verfolgen, was jedoch den Rahmen der vorliegenden Untersuchung übersteigt. Die Semantisierung der Lebenswelt könnte aber als ein Ausgangspunkt einer digitalen Bildungstheorie weitergedacht werden. Zumindest dann, wenn der Idee von Gabriel et al. (2022, 44) nachgegangen werden würde, der zu Folge das Erzählen auf der persönlichen Ebene für das menschliche Selbstverständnis wichtig ist. Denn: »In diesem Zusammenhang erzählen sie Geschichten, die ganz konkreten Handlungen einen Sinn verleihen, Geschichten, die einen Sinnhorizont eröffnen« (ebd., 44). Auch für die subjektiven Narrationen bilden die Subjekt-Weltbezüge den Nährboden für die Semantisierung der (digitalen) Lebenswelt.

## 13.2 Lernprozesse in der digitalen Lebenswelt

Den Begriff der *Kompetenz* wird Anfang der 1970er-Jahre von Baacke in den medienpädagogischen Diskurs eingebracht (Tulodziecki 2011, 20). Nachdem Medienbildung aus einer bildungstheoretischen Perspektive hergeleitet wurde, werden im Folgenden ausgewählte Begriffsbestimmungen von Medienkompetenz und digitaler Kompetenz referiert und analysiert. Das Kapitel zur Medienkompetenz (digitale Kompetenz) fällt kürzer aus, da wesentliche Grundlagen bereits mit der Begriffsanalyse im Kapitel neun zum Medienbegriff und zum Kompetenzbegriff in Kapitel 12.2 erfolgt sind. Im vorherigen Kapitel ist deutlich geworden, dass Medienbildung und -kompetenz aufeinander verweisen. Während sich der Begriff der Medienkompetenz auf alle Arten von Medien bezieht, existieren mit den Termini digitale Kompetenz oder digitalisierungsbezogene Kompetenz-Alternativen, die explizit auf Digitalisierung und Digitalität fokussieren.

### 13.2.1 Medienkompetenz und digitale Kompetenz – terminologische Klärungen

Bereits 2001 filtert Gapski in einer Analyse hundert verschiedene Definitionen von Medienkompetenz heraus, die viele Gemeinsamkeiten und Schnittmengen aufweisen. Baackes kommunikations- und handlungstheoretisches Verständnis von Medienkompetenz hat den Diskurs stark geprägt. Sein Kompetenzverständnis schließt an die theoretischen Grundlagen linguistischer Kompetenz von Chomsky und der kommunikativen Kompetenz von Habermas an. Baacke differenziert den Begriff zunächst als Kompetenz aus und differenziert diesen im medienpädagogischen Kontext als Medienkompetenz (vgl. Kap. 12.3.1). Baackes kommunikationstheoretische Position ist vor dem Hintergrund von Learning Anaylitics, Deep Learning und Künstlicher Intelligenz möglicherweise einer Neubestimmung zu unterziehen, wie Moser (2019, 205) anmerkt.

Baacke (2007, 97) bezeichnet »*Medienkompetenz als Lernaufgabe […]*« (Baacke 2007, 97; kurs. i. Orig.) und konkretisiert diese als in einem Buchbeitrag als die »Fähigkeit, in die Welt aktiv aneignender Weise *auch* alle Arten von Medien für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen« (Baacke 1996, 119; kurs. i. Orig.).

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Baacke leitet den Medienkompetenzbegriff handlungs- und kommunikationstheoretisch her. Eine Sichtweise, die auch heutzutage in der Medienpädagogik weit verbreitet ist. In seinem von anderen kopierten und ausdifferenzierten Medienkompetenzmodell unterteilt er die Medienkompetenz in die vier Teilbereiche auf:

1. Medienkritik
2. Medienkunde
3. Mediennutzung (als Medienhandeln)
4. Mediengestaltung

Aus der Tabelle 9 wird ersichtlich, dass ausgehend von Baackes Medienkompetenzverständnis durchaus noch Implikationen für den Unterricht gezogen werden können, auch wenn einige der Anknüpfungspunkte im Unterricht mittlerweile zu aktualisieren wären. Die aktuelle Relevanz von Baackes Modell für die Medienpädagogik stützt auch Aufenanger (2018, 598):

> »Mit diesen vier Aspekten von Medienkompetenz versucht Baacke all jene notwenigen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu umschreiben, die wir benötigen, um als Individuum, aber auch als Gesellschaftsmitglied uns kompetent mit der Medienwelt auseinandersetzen zu können.«

*Tab. 9: Dimensionen der Medienkompetenz von Baacke und Folgerungen für den Schwerpunkt Lernen*

| **Teilbereiche von Medienkompetenz** | **Erläuterung** | **Anknüpfungspunkte im Unterricht** |
|---|---|---|
| **Medienkritik** | Darunter versteht Baacke eine Medienkritik, die …<br>… *analytisch* ist, bezogen auf gesellschaftliche Phänomene (z.B. Veränderungen durch Augmented Reality),<br>… *reflexiv* ist, bezogen auf das eigene Ich und das Handeln vor dem Hintergrund seines analytischen Wissens (z.B. wie verhalte sich Menschen in einer digitalisierten Welt?) und<br>… *ethisch* fundiert ist, bezogen auf die analytisch-reflexiven Betrachtungen soziale Verantwortung (z.B. Umgang mit personenbezogenen Daten). | – Vorsichtiger Umgang mit personenbezogenen Daten in digitalen Netzwerken (Facebook)<br>– Kritische Reflexion des eigenen Medienhandelns |

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

| Teilbereiche von Medienkompetenz | Erläuterung | Anknüpfungspunkte im Unterricht |
|---|---|---|
| **Medienkunde** | *Informative Dimension* beschreibt das theoretische Wissen über Medien und deren Funktionsweise. Dagegen beschreibt die *instrumentell-qualifikatorische Dimension* das zielführende Handeln mit Medien. | – Tablets, Smartphones sowie Apps und sinnvolle Programme besprechen → Lebensweltbezug<br>– Grundlegendes technisches Know how: am besten verbinden mit mediengestalterischen Prozessen |
| **Mediennutzung** | Darunter fällt der handelnde Umgang mit Medien. Dieser kann *rezeptiv* sein und steht für die Anwendung von Medien oder *interaktiv*, womit der Begriff auch für digitale Medien noch anschlussfähig bleibt. | – Mediennutzungsverhalten<br>– Medien einbeziehen: remediale und kompetensatorische Funktion.<br>– Medien und Apps gezielt für innere Differenzierung bereitstellen |
| **Mediengestaltung** | Diese kann *kreativ* (z.B. der ästhetische Aspekt bei der Gestaltung einer Einladungskarte) und *innovativ* (z.B. Filme mit dem iPad produzieren) sein. | – Projekt- und handlungsorientierte Arbeiten: Kleinere Filme drehen, E-Books, Podcasts, Blogs oder Video-Produktionen |

(Eigene Darstellung nach Wilhelm & Walther 2019 in Anlehnung an Baacke 2007, 98/99)

Im Anschluss an Baackes Medienkompetenzverständnis hat sich der Beschreibungskanon verästelt und zahlreiche Fortführungen erhalten, denen gemeinsam ist, dass sie sich zunehmend an den kompetenztheoretischen Diskurs anschließen, was in Kompetenzstandardmodellen kulminiert. Eine Gemeinsamkeit zwischen all diesen Modellen gibt es: Der Begriff der Medienkompetenz geht immer mit Zielen einher, die dem Begriff oder Konzept inhärent sind. Dementsprechend bemerkt Tulodziecki (2011, 22):

> »Unter Zielaspekten ist es wünschenswert, dass die Medienkompetenz soweit entwickelt wird, dass das Individuum bereit und in der Lage ist, in Medienzusammenhängen sachgerecht, selbstbestimmt, kreativ und sozial verantwortlich zu handeln – wobei unterstellt wird, dass ein entsprechendes Handeln mit Kommunikationsfähigkeit verbunden ist.«

Medienkompetenz ist in diesem Verständnis gleichzeitig Voraussetzung und Ziel pädagogischer Bemühungen (Tulodziecki 2011, 22). Eine weitere Gemeinsamkeit der meisten Medienkompetenzansätze sei, dass diese zur Beschreibung von »Wissen und Kön-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

nen« (Tulodziecki 2015, 209) und für »Einstellungen oder Handlungsmuster eines Individuums« (ebd.) verwendet werden.

Im Gegensatz zum skizzierten Begriff der Medienbildung wird beim Schlüsselbegriff der Medienkompetenz stärker auf die inhaltliche Ebene von Kompetenzfacetten fokussiert und der Lernprozess als solcher in den Blick genommen (Tulodziecki 2015, 212). Medienkompetenz wird im schulischen Bereich zunehmend durch Kompetenzstandardmodelle beschrieben (Moser 2012; Tulodziecki et al. 2018). Zwischen »Bildungsstandards und Bildungsanspruch« bestehe in Anlehnung an den Kompetenzdiskurs nach Tulodziecki (2015, 212) kein Widerspruch.

Damit stellt sich die Frage, ob Medienkompetenz einen Zielzustand als Konsequenz formellen Lernens beschreibt oder doch als Prozess zu verstehen ist. Damit ist wieder das Verhältnis von Medienbildung und Medienkompetenz angeschnitten.

Eine Ersetzung des Medienkompetenzbegriffs durch Medienbildung wird selbst von Personen, die den Begriff Medienbildung favorisieren, nicht gefordert (Jörissen 2011; Spanhel 2011). Tulodziecki bemerkt zur Begriffsdiskussion:

> »Außerdem würde eine Zurücknahme des Begriffs der Medienkompetenz zugunsten von Medienbildung nicht die Frage klären, ob der Begriff Medienbildung nur für Prozesse oder auch für Ergebnisse bzw. Zielvorstellungen gelten soll (und darf).« (Tulodziecki 2015, 215)

Wenn Kompetenzen als Zielzustände definiert werden, bieten sie für den Unterricht – insofern sie klar in Teilkompetenzen untergliedert sind – eine Basis, um Lerngegenstände auszuwählen. Kompetenzen beschreiben schulische Lernziele differenziert und nehmen den Kontext mit auf, in dem sich Kompetenz in der Performanz zeigt. Es geht bei Medienkompetenz um Wissen und Können im schulischen Lern- und Bildungsprozessen.

Rückblickend scheint der Erfolg des Begriffs Medienkompetenz »dadurch begünstigt, dass er zugleich geeignet schien, ökonomisch motivierte Forderungen an Allgemeinbildung sowie berufliche Aus- und Weiterbildung angesichts einer globalisierten Wirtschaft bildungspolitisch auszudrücken […]« (Tulodziecki 2011, 21). Vielfach wird Medienkompetenz hinsichtlich seines empirischen Gehalts (Moser 2019, 197) oder seiner »vielfältigen Umschreibungen« (Aufenanger 2018, 596) kritisiert.

Die im Kapitel 13.2.3 exemplarisch dargelegten Dimensionen von Medienkompetenz sind in »der Zeit von Printmedien, Film, Radio und Fernsehen« (Kerres 2017, 90) entstanden, als die Digitalisierung noch wenig verbreitet war. Der Begriff der digitalen Kompetenz fokussiert im Unterschied zum Begriff der Medienkompetenz exklusiver auf die digitale Lebenswelt. Er ist somit engmaschiger und weniger allgemein als der Begriff der Medienkompetenz (Brandhofer/Wiesner 2018, 3). Das zeigt sich auch darin, dass die Teilaspekte, die der Medienkompetenz zugeschlagen werden, digitalen Kompetenzen übergeordnet sind, da ersterer Begriff viel umfassender ist. Medienkompetenz hat sich von der informations- und kommunikationstechnischen Seite zunehmend entfernt. Bezeichnend ist die folgende Aussage, die die zunehmende Vernachlässigung von Anwendungs- und Bedienkompetenzen erklären könnte:

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

> »Während die technisch-instrumentellen Kompetenzen auf der individuellen Konsumentenseite weiter an Bedeutung verlieren, da die Technik sehr einfach zu bedienen ist, gewinnen insbesondere selbstreflexive und soziotechnische Kompetenzen an Bedeutung.« (Gapski 2009, 423)

Dies gilt an der Schnittstelle von Mensch und digitaler Technologie schon dann nicht mehr, wenn digitale Apps und Anwendungen bedient werden müssen – selbst wenn störende Hürden für die Interaktion durch Spracheingabe oder Augensteuerung langfristig weiter verschwinden sollten.

Digitale Kompetenz ist als Anforderung zu formulieren, mit der ein Individuum in Form eines Anspruches der Gesellschaft konfrontiert wird. Ein wesentlicher Aspekt besteht auf der subjektiven Seite der Subjekt-Welt-Verhältnisse darin, dass der Mensch über die notwendigen Kompetenzen verfügt, um das verwendete Symbolsystem »rezeptiv und produktiv zu nutzen« (Kerres 2017, 87).

Den Ausführungen von Kerres ist insofern zuzustimmen, dass es vordergründig egal zu sein scheint, ob ein Text digital oder analog gelesen wird. Ohne entsprechend vorhandene Lesekompetenz wird dem Text kein Sinn entnommen werden können. »Ob ich die Zeitung als Printmedium oder als digitale Ausgabe erhalte, ist für den Verstehensprozess wenig bedeutsam, auch wenn Unterschiede in den Darstellungsformaten relevant sind« (ebd.).

Durch Querverweise innerhalb digitaler Texte unterscheidet sich ein digitaler Text von seinem linear analogen Pendant. Dadurch wird der Modus des Lesens wiederum verändert. »Hypertext-Lesekompetenz« (Kraska 2010) ist jedoch als Domäne des Lesens zu behandeln, insofern das Lesen im Vordergrund steht. Geht es um Links, dahinterliegende Funktionen und darum, wie ein Link mit einem Browser oder einem Mausklick geöffnet werden kann, ist dies ein Spezifikum digitaler Technologien bzw. der Digitalisierung, die wiederum im Bereich digitaler Kompetenz zu verorten ist. Das Anlegen einer Linksammlung ist wiederum kein Feld digitaler Technologien, sondern lediglich das notwendige Wissen darüber, wie dies entsprechend mit einem Textverarbeitungsprogramm, einem Online-Tool oder einer App umgesetzt werden kann. Die Verwendung von Online-Whiteboards erfordert dann wiederum andere Operationen als die Verwendung von Microsoft Word.

Was ist denn nun das Proprium der digitalen Kompetenzen, die für das Verständnis und die Partizipation in der digitalen Lebenswelt als notwendig erachtet werden? Oder sollte der Begriff mit der gestellten Frage von Maye (2023) »Ist Medienkompetenz Bullshit?« gleich ganz aufgegeben werden?

Diese Frage ist auch eine Frage nach den Inhalten bzw. Kompetenzbereichen. Für die Beantwortung dieser Frage wird zunächst ein kursorischer Blick auf drei Modelle von Medienkompetenz geworfen. Auf diese Weise soll herausgearbeitet werden, was diese Ansätze für die Konkretisierung dessen, was unter Digitaler Kompetenz zu verstehen ist, beitragen können. Zudem ist festzustellen, dass es im internationalen Kontext mit dem Konzept der Grundbildung und der Digital-Divide-Forschung zwei Ansätze gibt, die sich exakt mit der Frage nach digitalen Kompetenzen oder ICT-Literacy auseinandersetzen.

Eine Definition digitaler Kompetenz führt nur bedingt weiter. Diese ist auch deswegen schwer zu fassen, da sie – wenn überhaupt – nur indirekt durch ihre Teilfacetten

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

definiert wird. Die folgende Definition greift den Aspekt der Teilkompetenzen zur Begriffsbestimmung auf:

> »Unter digitaler Kompetenz bzw. digitalisierungsbezogenen Kompetenzen sind mehrere Subkompetenzen zusammenzufassen, die sich auf die technologische Seite – Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Umgang mit Hard- und Software sowie mit Anwendungsprogrammen –, auf Informationssysteme in den verschiedenen Domänen, auf die selbständige Nutzung der Programme und Werkzeuge für eigene Zwecke und Vorhaben, ferner auf die kritische Reflexion bei der Verwendung digitaler Objekte und Anwendungen hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Bedeutung beziehen.« (Sühl-Strohmenger 2022)

Damit ist das Wesentliche an digitaler Kompetenz erfasst. Es wird deutlich, dass digitale Kompetenz wieder stärker auf technologische und informatische Aspekte bezogen wird. In der Medienpädagogik werden die Verengung auf eine anwendungs- und wissensorientierte »Bedienerschulung« (Hubwieser 2007, 43) und damit eben auch »Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Umgang mit Hard- und Software sowie mit Anwendungsprogrammen« eher als additiv betrachtet. Informationskompetenz und Datenkompetenz sind nicht per se ein Teilbereich digitaler Kompetenz, sondern distinkte Konzepte, die zentrale Konzepte in den Bibliotheks- und Informationswissenschaften darstellen. Davon lässt sich Informationskompetenz (Balceris 2011) ableiten, die für die Erziehungswissenschaften relevant ist.

Kerres verwendet nicht den Begriff digitale Kompetenz, sondern spricht von Digitalkompetenzen bewusst im Plural (Kerres 2023, 10). Er problematisiert die Forderungen, digitale Kompetenzen inhaltlich zu entkoppeln und als reine überfachliche Methodenkompetenzen auszuweisen.

> »Damit wird deutlich, dass der Versuch, Digitalkompetenz im Bildungssystem zu verankern, einhergeht mit einem Wettbewerb zwischen Fachinhalten, der Frage einer additiven oder integralen Verankerung in Curricula, aber auch der Diskussion über einer fachlichen versus überfachlichen Anlage von Unterricht. In den Papieren zu etwa den *21st Century Skills* werden Digitalkompetenzen als *überfachliche Fertigkeiten* ausgewiesen, die fachliche Lehrinhalte ersetzen sollten. Es bleibt die Frage, inwieweit Digitalkompetenzen tatsächlich überfachlich angesiedelt werden können und unabhängig von bestimmten Gegenstandsbereichen erworben werden.«

Damit ist ein wesentlicher Aspekt markiert, da die meisten Modelle von Medienkompetenz und digitaler Kompetenz überwiegend prozessbezogene oder Methodenkompetenzen in den Blick nehmen. Diese könnten in der Tat als überfachlich angesehen werden, da sich nicht singulär für digitale Kompetenzen gelten. Eine abschließende Antwort kann an dieser Stelle nicht gegeben werden. Bereits Marotzki und Jörissen stellen fest, dass Orientierungswissen auf Verfügungswissen verweist. Die Vermittlung von Kompetenzen ohne Inhalte ist demnach kaum möglich (Hechler/Wilhelm 2018).

Der Begriff *digitalisierungsbezogene Kompetenzen* ist im hochschuldidaktischen Kontext der Lehrkräfteprofessionalisierung verbreitet und wird zunehmend verwendet, um medienpädagogische Kompetenzen im Bereich digitaler Technologien zu beschrei-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

ben (Beißwenger et al. 2020). Die Rede von digitalisierungsbezogenen Kompetenzen schließt jedoch die Medienkompetenz wie auch die digitale Kompetenz von Kindern und Jugendlichen mit ein (Schaarschmidt et al. 2020, 377) oder findet sich ähnlich als computer- und informationsbezogene Kompetenz wieder (Eickelmann et al. 2019b).

Problematisch an der Kompetenzdiskussion rund um Medienkompetenz oder digitale Kompetenz sind zwei Aspekte: Einerseits die Frage, an welchen Inhalten bestimmte Kompetenzen gelernt werden oder ob diese arbiträr sind. Und zweitens, ob digitale Kompetenzen als zusätzliche Kulturtechnik neben Lesen, Schreiben, Rechnen anzusehen sind oder diese – so die aktuelle Tendenz – eher transversal durchdrängen (Kerres 2017). Wird digitale Kompetenz transversal begriffen, wird der Versuch ihrer Operationalisierung als das Ergebnis der Aneignung von Wissen und Können unmöglich. Dies gilt ebenso – wenn auch in einem geringen Maße – für die anderen Kulturtechniken, da u.a. Sprachkompetenz selbst als Voraussetzung und immanenter Bestandteil für mathematische Operationen anzusehen ist.

Medienkompetenz hat eine kommunikations- und handlungstheoretische Begriffs- und Theoriegeschichte durchlebt. Es kann geschlussfolgert werden, dass der Begriff Medienkompetenz für die Konkretisierung von notwendigen Anforderungen der Digitalgesellschaft als zu allgemein angesehen werden muss. Vielmehr firmiert dieser im Kontext digitaler Kompetenzen oder Digitalkompetenzen als Oberbegriff, da er für alle Arten von Medien relevant ist.

Viele normative Aspekte des Medienkompetenzbegriffs könnten zudem zwangsläufig der bildungstheoretischen Diskussion um den Begriff digitale Bildung zugeordnet werden, wobei insbesondere die medien- und gesellschaftskritische Ausrichtung Wesentliches zum Diskurs beiträgt.

Kerres (2023, 3) fasst wesentliche Aspekte der terminologischen Diskussion zusammen, die mehr sind als bloße Begriffsklärungen:

> »In der begrifflichen Auseinandersetzung über Medien- oder Digitalkompetenz geht es um die Deutung eines Gegenstandes mit hoher Relevanz für die gesellschaftliche Diskussion und ihre Zukunft: Geht es ›am Ende‹ um Fertigkeiten in der Computerbedienung, um das intelligente Verstehen und Gestalten von medialen Inhalten oder auch um Persönlichkeitsentwicklung und Teilhabe in der Gesellschaft? Alle diese Sichten auf das Thema sind gut zu begründen, doch in der Auseinandersetzung um Definitionen geht es nicht nur um akademische Klärungen eines semantisch aufgeladenen Begriffs, sondern um die Positionierung einer gesellschaftlichen Zukunft und um daraus abzuleitende bildungspolitische Weichenstellungen.«

Eine Schnittmenge zum Begriff der digitalen Kompetenzen weisen die englischen Konstrukte Digital Literacy, ICT-Literacy, Media Literacy oder Digital Skills auf. Im internationalen Kontext wird überwiegend der Literacy-Begriff verwendet, der erst seit Kurzem stärker im deutschsprachigen Diskurs um digitale Grundbildung Berücksichtigung findet. Lange Zeit gab es kaum Überschneidungen zwischen dem internationalen Literacy-Diskurs und dem in der Medienpädagogik geführten Diskurs um Medienkompetenz und -bildung, sodass beide Diskurse über einen längeren Zeitraum parallel geführt wurden (Kerres 2017, 86).

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Der Begriff digitale Bildung ist unerlässlich. Dieser beinhaltet stärker normative und ethisch-moralische Folgen der Transformation der digitalen Lebenswelt als Folgen für das Individuum. Den Diskurs, darauf verweist Irion (2020, 64) zu Recht, sollte das genuin Pädagogische, ergo die bildungstheoretische Reflexion leiten. Der Begriff der Medienkompetenz ist durch Baacke stark normativ geprägt. Dementsprechend weisen die entstandenen medienpädagogischen Konzeptionen mehr bildungstheoretisches Gehalt auf, entfernen sich damit aber auch von den Zielen der empirisch ausgerichteten Kompetenzforschung, die die Operationalisierbarkeit von Kompetenzen zum Ziel hat. In der vorliegenden Arbeit wird im Weiteren im Anschluss an Kerres von Digitalkompetenzen gesprochen. Synonym wird gelegentlich der Begriff digitale Kompetenzen im Plural verwendet.

### 13.2.2 Internationale Begriffsverwendung: Digital Literacy

Im angloamerikanischen Sprachraum werden Fragestellungen, die sich auf Medien beziehen, mit dem Begriff Media Literacy adressiert (Grafe 2011, 59). Wenn über die Fähigkeiten, sich in einer digitalisierten Gesellschaft zurechtzufinden, gesprochen wird, ist von Digital Literacy oder Digital Skills die Rede. Im internationalen Kontext ist zudem noch der Begriff ICT-Literacy verbreitet (Süss et al. 2018).

Der Begriff Literacy wird mittlerweile häufig mit Grundbildung übersetzt und hat seinen Ursprung in den Literacy-Ansätzen der UNESCO. Er wird seit 1945 thematisiert und ist für die Pädagogik bei Lernbeeinträchtigen relevant (Werner 2017, 87). Das Wort Literacy taucht Ende des 20. Jahrhunderts auf, begünstigt durch die wachsende Bedeutung der Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen als grundlegende Bildungsbereiche für breitere Bevölkerungsgruppen (Trültzsch-Wijnen 2020, 200). Das Grundbildungskonzept wird im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens von Werner (2017) in die Diskussion eingebracht. Die Aufmerksamkeit, die das Grundbildungskonzept erfährt, kann auf die Kompetenzmessung – z.B. im Rahmen der LEO-Studie – zurückgeführt werden (Grotlüschen 2018, 1269). Zu Beginn ging es in der Grundbildungsdiskussion um Lesen und Schreiben. In den nächsten Jahren wurde das Konzept um mathematische Kompetenzen erweitert (Werner 2017, 89). Die UNESCO sieht die mit dem Grundbildungsbegriff verbundenen Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten als Recht für alle Menschen an: »Literacy is a fundamental human right for all« (UNESCO 2024). Die UNESCO veröffentliche zudem im Jahr 2021 einen Referenzrahmen, der für Lernende und Lehrende Kompetenzen zur Medien- und Informationskompetenz enthält (Media- and Information Literacy), darunter werden Digital Literacy, Media Literacy und Information Literacy subsumiert (UNESCO 2018, 8). Das Ziel von Grundbildung besteht nicht nur darin, dass allen Menschen ein Zugang zu Bildung gewährleistet werden kann, sondern dass diese die notwendigen Kulturtechniken beherrschen, um an der Gesellschaft partizipieren zu können (Werner 2017, 88–89). Der Grundbildungsbegriff lehnt sich in der UNESCO stark an Grundschulbildung an, verstanden als grundlegende Bildung (Grotlüschen 2018, 1269–1270). Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass der Begriff »als Definition von Bildungszielen […]« (Werner 2017, 97) fungiert, unabhängig davon, ob der Begriff als Forderung der UNESCO, im

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Rahmen der LEO-Studie oder in den Schulleistungsstudien der OECD Verwendung findet.

Die Gleichsetzung von Grundbildung und Literacy kann durchaus kritisch betrachtet werden. Zumindest im Bereich der digitalen Lebenswelt wäre eher von digitalen Basiskompetenzen zu sprechen.

Gemeinsam ist den Grundbildungskonzepten, dass sie die Frage nach einer Basis von Kompetenzen als Mindestanforderungen formulieren, um gesellschaftlich zu partizipieren. Der Literacy-Begriff der UNESCO ist normativ konnotiert, da es um Empowerment und Demokratisierung im Sinne Freieres geht und dessen Auffassung Einzug in das Literacy-Verständnis der UNESCO gefunden hat (Grotlüschen 2018, 1263). Im Literacy-Diskurs ist auch der Begriff Media Literacy verbreitet, dessen Ursprünge Grafe im Jahr 1993 ausmacht (Grafe 2011, 64). Weit verbreitet ist die folgende Definition, die auf einer Konferenz am Aspen Institute entstand. Hier einigten sich Experten auf die folgende Begriffsbestimmung: »media literacy: it is the ability of a citizen to access, analyze, evaluate and produce information for specific outcoumes« (Aufderheide/Firestone 1993, 6).

Ein weiteres Konzept wird von Ferarri 2012 als Digital Competence – nach einer eingehenden Analyse verschiedener Kompetenzrahmen – vorgelegt. Ferrari stellt fest (2012, 4): »The ability to use a specific set of applications or tools is the main focus of the majority of the frameworks collected here. However, we argue that the need for Digital Competence covers much more that technical skills.« Sie unterscheidet in ihrem Konzept sieben Kompetenzdimensionen (Ferrari 2012, 4):

1. »Information management: identify, locate, access, retrieve, store and organize information
2. Collaboration: link with others, participate in online networks & communities, interact constructively
3. Communication and sharing: communicate through online tools, takin into account privacy, safety and netiquette
4. Creation of content & knowledge: integrate and re-elaborate previous knowledge and content, construct knew knowledge
5. Ethics & Responsibility: behave in an ethical and responsible way, aware of legal frames
6. Evaluation & Problem-solving: identify digital needs, solve problems through digital means, assess the information retrieved
7. Technical operations: use technology and media, perform task through digital tools«

Im Digital Competence Framework for Citizens der Europäischen Union aus dem Jahr 2022, kurz als DigiComp 2.2 bezeichnet, werden fünf Kompetenzbereiche im Zusammenhang mit digitaler Kompetenz bestimmt (Vuorikari et al. 2022):

1. Information and Data Literacy
2. Communication and Collaboration
3. Digital Content Creation
4. Safety
5. Problem Solving

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Die Kompetenzbereiche eins bis drei sind spezifisch und lassen sich auf bestimmte »Activities and Uses« zurückführen, während die Bereiche vier und fünf als querliegend begriffen werden. Insgesamt ist von 21 digitalen Teilkompetenzen die Rede (Kerres 2023).

Weltweit existiert mit dem Digital Literacy Global Framework (DLGF) der UNESCO ein an den DigiComp angelehnter Referenzrahmen (UNESCO 2018). Dieser richtet sich an berufstätige Personen aller Länder aus, um ein Mindestmaß an Digital Literacy zu erreichen. Digital Literacy wird darin wie folgt definiert:

> »Digital literacy is the ability to access, manage, understand, integrate, communicate, evaluate and create information safely and appropriately through digital technologies for employment, decent jobs and entrepreneurship. It includes competences that are variously referred to as computer literacy, ICT literacy, information literacy and media literacy.« (UNESCO 2018, 6)

Der Einfluss der Referenzrahmen und Kompetenzmodelle verschiedener Organisationen und politischer Institutionen auf den wissenschaftlichen Diskurs ist erstaunlich, vor allem dann, wenn diese zum Teil ohne eine kritische Prüfung übernommen werden (Kerres 2023). Äußerst kritisch wird von Kerres (2023) als Beispiel das Konzept der 21st-Century Skills oder »21st-Century Competencies« (Foster 2023, 32) angeführt, die von der OECD und Unternehmen initiiert wurde. Darin werden explizit ICT- oder Digital-Literacy als eine von sechs übergreifenden Kompetenzbereichen benannt, über die der Mensch – zumindest aus Sicht der OECD – im 21. Jahrhundert verfügen sollte.

Grundsätzlich werden die 21st-Century Skills als transversal und multidimensional betrachtet (ebd.). Deswegen moniert Kerres: »In den Papieren zu etwa den 21st Century Skills werden Digitalkompetenzen als überfachliche Fertigkeiten ausgewiesen, die fachliche Lehrinhalte ersetzen sollten. Es bleibt die Frage, inwieweit Digitalkompetenzen tatsächlich überfachlich angesiedelt werden können und unabhängig von bestimmten Gegenstandsbereichen erworben werden« (Kerres 2023, 9).

Bei den 21st Century Skills geht es primär um Erfolg, genauer um den Erfolg des Menschen im 21. Jahrhundert. Es ist aus erziehungswissenschaftlicher Sicht zu reflektieren, »inwieweit hier Normen einer neoliberalen Selbstoptimierung« (ebd.) enthalten sind. Wissen wird in dieser Logik zum leichter verwertbaren Können:

> »Genau diese Entwertung der Kategorie des Wissens durch seine Transformation in Können, diese Bevorzugung sofortigen Handeln-Könnens – sie zeigt sich auch im vereinseitigten, ideologischen Kompetenzbegriff, dem die Forderung ›Aus Wissen muss Können werden!‹ gut als Motto dienen könnte.« (Gunia 2012, 4)

Geholfen ist damit weniger dem Subjekt, sondern vielmehr der Ökonomie. Den Literacy-Konzepten ist gemeinsam, dass diese nicht aus einer bildungstheoretischen Sicht heraus konzipiert sind, sondern sich eher mit Bildung als »standardisierbarer- und evaluierbarer *Output* des Bildungswesens« (Jörissen 2011, 213) beschäftigen. Konzepte der digitalen Grundbildung finden ihren Niederschlag zunehmend in den Fachlehrplänen. Im Lehrplan für die neue Mittelschule ist das Fach Digitale Grundbildung seit dem Schuljahr 2018/19 in Kraft getreten. Das Fach Digitale Grundbildung gliedert sich in acht Themen-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

bereiche (BGBI 2018), die tabellarisch den Kompetenzbereichen der Curricula der bayerischen Mittelschule und des Schwerpunkts Lernen gegenübergestellt werden (siehe Tab. 10).

*Tab. 10: Vergleich der Lehrpläne Digitale Grundbildung in Österreich und der Fächer Informatik in Bayern*

| **Lehrplan NMS (Österreich) Fach Digitale Grundbildung (BGBI 2018)** | **Gegenstandsbereiche Fach Informatik LehrplanPLUS Mittelschule (ISB 2025b)** | **Gegenstandsbereiche Fach Informatik LehrplanPLUS Förderschwerpunkt Lernen (ISB 2025a)** |
|---|---|---|
| Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung | Informatik und Gesellschaft | Informatik und Gesellschaft |
| Informations-, Daten- und Medienkompetenz | Information und Repräsentation | Informationen und Repräsentationen |
| Betriebssysteme und Standard-Anwendungen | Modelle | Modelle |
| Mediengestaltung | Daten und Datenstrukturen | Daten und Datenstrukturen |
| Digitale Kommunikation und Social Media | Abläufe und Algorithmen | Abläufe und Algorithmen |
| Sicherheit | Softwareprojekte | Informatiksysteme |
| Technische Problemlösung | Informatiksysteme | |
| Computational Thinking | | |

Eigene Darstellung

Aus einer anderen Richtung stammt das Konzept zur Digital Literacy von van Dijk (2012), das stärker am Leitmedium des Internets ausgerichtet ist, weshalb es im nächsten Kapitel eingeführt wird. In diesem Rahmen spricht van Dijk von ICT-Skills. Im digitalen Bereich weisen die Bemühungen Parallelen zu zur informationstechnischen Grundbildung auf, die in den 1980er-Jahren Einzug in die bildungspolitische Diskussion hielten (Tulodziecki et al. 2021, 177). Ersichtlich wurde, dass auch die internationalen Konzepte zur Digital Literacy in Teilfacetten aufgefächert werden, weshalb im nächsten Unterkapitel der Beantwortung der Frage nachgegangen wird, welche Teilbereiche eigentlich unter Digitalkompetenzen subsumiert werden.

### 13.2.3 Dimensionen von Medienkompetenz und digitalen Kompetenzen

Ausgehend von Baackes Definition haben sich zahlreiche verschiedene Medienkompetenzmodelle und – in Anlehnung an den Kompetenzdiskurs – Kompetenzstandardmodelle entwickelt. Zur besseren Übersicht wird die ternäre Struktur von Jörissen zum Bil-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

dungsbegriff zweckentfremdet. Damit lassen sich die Operationalisierungsversuche von Medienkompetenz und digitalen Kompetenzen gut sichtbar machen.

Diese könnten zunächst – stark vereinfacht – zwei Kategorien zugeordnet werden. Dimensionale Modelle von Medienkompetenz lassen sich entweder der Kategorie »standardisier und evaluierbarer *Output*« – wobei die Messbarmachung überwiegt – oder der Kategorie »Ergebnis individueller Lernprozesse« (Jörissen 2011, 213) zuordnen. Diese Dichotomie würde manchen Konzepten von Medienkompetenz jedoch Unrecht tun, wie etwa der Konzeption von Baacke oder den an ihn anschließenden Konzepten zur Medienkompetenz. Baacke hatte weder die Herstellung eines Standards im Kopf, noch betrachtete er Kompetenz monolinear als Ergebnis individueller Lernprozesse. Insgesamt lassen sich auf der Diskursebene – unter Rückgriff auf die Taxonomie von Jörissen – die folgenden Perspektiven auf Medienkompetenz und digitale Kompetenzen ausmachen:

1. *(Fach-)Wissenschaftliche Perspektive*: Von Fachwissenschaften entwickelte oder eingebrachte Ansätze (z.B. Baacke 1998; Tulodziecki 1998; van Dijk 2005; Kerres 2023)
2. *Curriculare und bildungspolitische Perspektive*: Aus der Sicht des Bildungssystems formulierte notwendige Kompetenzen oder Bildungsstandards (Fachgesellschaften, Bildungsministerien und Bildungsinstitutionen, Fachwissenschaften) sowie auf dieser Grundlage entwickelte oder hervorgebrachte Ansätze (Tulodziecki et al. 2010; KMK 2016; GI 2019, 2025; Moser 2012, 2019)
3. *Psychometrische Perspektive*: Kompetenztheoretische ausgerichtete Ansätze zur Messung von Medienkompetenz und/oder digitaler Kompetenz bzw. von Teilfacetten (z.B. TILT, Medienprofis-Test, ICILS)
4. *Internationale Perspektive (Literacy)*: Internationale Ansätze und Entwürfe von politischen Institutionen (z.B. DigiComp 2.2 der EU) und/oder ökonomische Akteure oder Institutionen (z.B. 21st. Century Skills) sowie durch öffentliche, politische oder ökonomische Organe oder Institutionen geförderte Arbeiten zur digitalen Grundbildung (z.B. UNESCO 2018) oder Digital Competences (z.B. Ferraris 2012)
5. *Interdisziplinäre Perspektive*: Kooperation von zwei oder mehreren wissenschaftlichen und/oder nicht wissenschaftlichen Akteuren und/oder Institutionen (z.B. das Dagstuhl-Dreieck 2016 oder das Frankfurt-Dreieck 2018)

Ad 1) *(Fach-)Wissenschaftliche Perspektive*: Der fundierte Ansatz von Baacke entstand zu einer Zeit, als das Pendant der Medienbildung noch nicht diskutiert wurde. Im Folgenden sind kurz die einzelnen Bereiche des Medienkompetenzmodells von Tulodziecki (2018) und Aufenanger (1998, 2018) dargestellt, da beide bis in die heutige Zeit diskutiert werden (Süss et al. 2018; Moser 2019).

Tulodziecki vertritt eine handlungstheoretische Sicht auf Medienkompetenz. Die Anbahnung von Medienkompetenz zielt darauf ab, Heranwachsende in einer von Medien durchdrungenen Welt zu einem »sachgerechten, selbstbestimmten und sozialverantwortlichen Handeln […]« (Tulodziecki 1998, 8) zu befähigen. Dabei hat er die subjektive Ebene im Sinn, da die »Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen« und »ihre Lebenssituation« berücksichtigt werden müssen. Von diesem Fundament ausgehend, wären dann die Kompetenzen der Kinder durch Lernen aufzubauen sowie das »sozialkognitive Niveau in intellektueller und moralischer Hinsicht […]« zu unterstützen. Sein

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Ansatz richtet sich an Schulen und findet Niederschlag in vielen Lehrplänen (Aufenanger 2018, 598). Tulodzicki (1998) betrachtet fünf Bereiche als essenziell:

1. Auswählen und Nutzen von Medienangeboten
2. Eigenes Gestalten und Verbreiten von Medienbeiträgen
3. Verstehen und Bewerten von Mediengestaltungen
4. Erkennen und Aufarbeiten von Medieneinflüssen
5. Durchschauen und Beurteilen von Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung

Dazu bemerkt er: »Mit den vorgestellten fünf Aufgabenbereichen sind die Aufgaben beschrieben, die in Erziehung und Bildung im Sinne der Entwicklung von Medienkompetenz wahrzunehmen bzw. zu realisieren sind« (ebd., 16). Aufenanger (2001) folgt einem anderen Ansatz. Er bestimmt Medienkompetenz – ebenfalls unter Rekurs auf die Theorie des kommunikativen Handelns von Habermas – als »Kompetenzbereiche für ein verständigungsorientiertes Handeln in einer medialen Welt« (Aufenanger 2018, 600). Er differenziert sein Verständnis in sechs Teilkomponenten aus (Aufenanger 2018, 600–601):

1. Handlungsdimension: »Mit Medien gestalten, sich ausdrücken, informieren oder auch nur experimentieren, das bestimmt die Handlungsdimension.«
2. Kognitive Dimension: »Sie bezieht sich auf Wissen, Verstehen und Analysieren im Zusammenhang mit Medien.«
3. Moralische Dimension: »Medien müssen auch unter ethischen Aspekten betrachtet und beurteilt werden« (wobei diese Dimension auf die kognitive Dimension angewiesen ist).
4. Soziale Dimension: Die soziale Dimension verweist auf die Situierung und Einbettung des Individuums im sozialen Miteinander.
5. Affektive Dimension: Hierunter fällt, dass Medien eine »Unterhaltungsfunktion haben«.
6. Kommunikationsästhetische Dimension, d.h., dass »Medien als Vermittler von Ausdrucks- und Informationsmöglichkeiten« zu betrachten sind.

Die drei ausgewählten Konzepte von Baacke, Tulodziecki und Aufenanger zeigen, dass sie keine instrumentell-qualifikatorische Sicht auf den Begriff Medienkompetenz vertreten. Die Ausführungen von Tulodziecki und Aufenanger weisen Gemeinsamkeiten mit Baackes Verständnis auf und lassen sich in einem handlungs- oder kommunikationstheoretischen Kontext verorten.

Die Modelle der Medienkompetenz sind zwar sehr weit gefasst, wodurch es möglich ist, diese auf digitale Technologien zu beziehen. Jedoch sie sind an vielen Stellen zu wenig konkret, um spezifisch die Aspekte einer digitalen Lebenswelt in den Blick zu nehmen. Beispielsweise beziehen die ästhetische Dimension von Aufenanger, die Medienkritik von Baacke oder die Dimension des Auswählens und Nutzens von Medien von Tulodziecki alle Arten von Medien mit ein, fokussieren aber nicht ausschließlich auf digitale Technologien. Was diesen Ansätzen fehlt, ist das Spezifikum digitaler Technolo-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

gien, obwohl nicht zu bestreiten ist, dass sie auf Künstliche Intelligenz angewandt werden können. Nichtsdestotrotz ist Medienkompetenz á la Baacke oder Tulodziecki als eine querliegende Aufgabe für den Umgang mit Medien zu bestimmen; digitale Kompetenz erschöpft sich darin nicht. Auch empirisch ist das Primat der Übertragung von Fertigkeiten auf andere Inhaltsbereiche nicht geklärt. So verweisen Bruyckere et al. (2020) darauf, dass es sich vom Narrativ der einmal erworbenen, auf jedes Problem übertragbaren Fertigkeiten um einen Mythos handeln würde, denn gerade der Erwerb an bedeutsamen Inhalten ist wesentlich, um überfachliche Kompetenzen zu erwerben (Kerres 2023, 10). Damit ist nicht nur die grundsätzliche Frage nach dem Sinn lebenslangen Lernens, sondern auch nach der Bedeutung von generischen Kompetenzen bzw. deren Forschungsstand überhaupt zu stellen. Es ist zumindest so, dass die Selbstevidenz des lebenslangen Lernens auch empirisch nicht eindeutig geklärt ist bzw. methodisch schwer zu klären ist (Kerres 2023).

Um verschiedene Aspekte des Wissens und Könnens bezüglich digitaler Technologien zu betrachten, favorisiert Kerres (2023) den Begriff Digitalkompetenzen, da dieser nicht eindimensional betrachtet werden könne (ebd., 11). Er unterscheidet drei Kompetenzdimensionen: Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen. Mit der Berücksichtigung von Einstellungen schließt er an die Kompetenzdefinition von Weinert (2001) an. Gemäß dieser drei Dimensionen führt er für die nachfolgend aufgezählten Inhaltsbereiche Kompetenzen aus: Technik (Digitale Technik und Medien als ICT-Skills), Inhalt (Informationen und Wissen als Information Literacy), Person (Artikulation und Persönlichkeit als *Media Education*) und Gesellschaft (Soziale Interaktion und gesellschaftliche Teilhabe als Critical Digital Literacy), woraus sich seine nachfolgend in Tabelle 11 dargestellte Matrix mit zwanzig Feldern ergibt (Kerres 2023, 12).

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

*Tab. 11: Dimensionen von Digitalkompetenzen*

| **Digitalkompetenzen** | **Wissen**<br>**kennen**<br>**berstehen**<br>**anwenden**<br>**analysieren**<br>**bewerten**<br>**kreieren** | **Fertigkeit**<br>**kognitives Stadium**<br>**assoziatives Stadium**<br>**autonomes Stadium** | **Einstellungen**<br>**aufmerksam werden**<br>**reagieren werten**<br>**Werte übernehmen**<br>**Werte leben** |
|---|---|---|---|
| Soziale Interaktion und gesellschaftliche Teilhabe (critical digital literacy) | Verstehen, wie digitale Technik unser Zusammenleben prägt<br>Limitationen digitaler Technik in der sozia-len Interaktion kennen | mit anderen zusammenarbeiten<br>auf andere eingehen<br>angemessen Rückmeldung geben und aufnehmen<br>sich mit anderen verständigen | Interessiert sein, sich in Gespräche über gesellschaftliche relevante Fragen einzubringen<br>bereit sein, auf andere zuzugehen und zuzuhören |
| Artikulation und Persönlichkeit (media education) | Schwierigkeiten der Artikulation auf sozialen Plattformen kennen | sich in sozialen Netzwerken angemessen einbringen | bereit sein, das eigene Nutzungsverhalten zu reflektieren |
| Information und Wissen (information literacy) | Suchstrategien kennen<br>Kriterien für die Be-wertung von Quellen kennen<br>Rechtliche Restriktionen der Nutzung und Bereitstellung kennen | Kernaussagen von Quellen herausarbeiten<br>Wissen aufbereiten<br>Informationsinhalte einordnen und bewerten | bereit sein, eigene Wahrnehmungsmuster bei der Informationssuche zu hinterfragen<br>bereit sein, Wissen mit anderen zu teilen<br>rechtliche Restriktionen im eigenen Handeln umsetzen |
| Digitale Technik und Medien (ICT-skills) | Plattformen kennen<br>Datenverkehr im Internet verstehen<br>Softwareeinstellungen vornehmen | Funktionen des Smartphones bedienen<br>Funktionen in Anwendungssoftware nutzen<br>Softwareprogramme erstellen | bereit sein, eigene Routinen im Umgang mit Technik zu überdenken und zu verändern<br>Neugier zeigen gegenüber digitalen Angeboten |

(Kerres 2023, 12)

In seinem Modell sind erkennbare Bezüge zu internationalen Begriffen von digitalen Kompetenzen enthalten und in der ersten Stufe findet sich die an die Critical Literacy von Freire zurückgehende Bezeichnung wieder, die im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens bedeutsam ist. Im Gegensatz zu den heuristischen Modellen von Baacke, Tulodziecki und Aufenanger beinhaltet das Modell von van Dijk (2012) sowohl theoretische Überlegungen als auch empirische Erkenntnisse der Digital-Divide-Forschung. In die-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

sem unterscheidet er sechs Bereiche digitaler Kompetenz. Van Dijk unterscheidet in seinem Modell zwischen medien- und inhaltsbezogenen Kompetenzen, die er wiederum in sechs Teilkompetenzen ausdifferenziert (van Dijk 2012, 122). Diese sechs Kompetenzen, in Tabelle 12 aufgelistet, lassen sich auf alle anderen Arten digitaler Medien übertragen, obwohl er in erster Linie auf Internet Skills alludiert (ebd.). Der Ansatz von van Dijk lässt sich ebenfalls der psychometrischen Perspektive zuordnen, da auch hier Differenzen in der Ausprägung der digitalen Kompetenz erhoben wurden.

Das Modell von van Dijk (2012) ist eigentlich auf Internetkompetenzen zugeschnitten, kann jedoch auch auf digitale Technologien bezogen werden, sodass es als Ausgangspunkt für digitale Kompetenzen im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens geeignet erscheint.

*Tab. 12: Sechs Typen digitaler Internetkompetenzen*

| **Medienbezogen** | **Inhaltsbezogen** |
|---|---|
| *Operationale Kompetenzen*: Zur Bedienung eines digitalen Mediums erforderliche Handlungen (›Knopfwissen‹) | *Informationsbezogene Kompetenzen*: Suchen, Auswählen und Bewerten von Information in digitalen Medien, z.B. Suchmaschinen |
| *Formale Kompetenzen*: Handhabung der formalen Strukturen des Mediums; hier: browsen und navigieren | *Kommunikationskompetenzen*: Mailen, Kontaktieren, Online-Identitäten schaffen, Aufmerksamkeit auf sich ziehen und Meinung äußern |
| | *Strategische Kompetenzen*: Das digitale Medium als Mittel zur Erreichung bestimmter beruflicher und persönlicher Ziele nutzen |
| | *Kompetenzen zur Erstellung von Inhalten*: Beiträge zum Internet leisten mit einer bestimmten Absicht oder in einem bestimmten Design |

(van Dijk 2012, 122)

Für den Unterricht bieten dementsprechend Kompetenzstandardmodelle auch einen praxisorientierten Anknüpfungspunkt für die Entwicklung einer Didaktik digitaler Technologien.

Ad 2) *Curriculare und bildungspolitische Perspektive*: Unter dieser Perspektive lassen sich – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – drei Varianten unterscheiden:

- Schulisch orientierte Kompetenzstandardmodelle
- Empfehlungen von Fachgesellschaften mit fachdidaktischer Fundierung
- Bildungspolitische Empfehlungen

Mit Jörissen können Bildungsstandards als Output des Bildungssystems klassifiziert werden. Nichtsdestotrotz ist – bei aller berechtigten Kritik – an Bildungsstandards auf der objektiven Ebene zu fragen, was denn als Mindeststandard für eine Kompetenz zu erwarten sei. Im inklusiven Setting oder in heterogenen Lerngruppen ist das

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Konzept der Bildungsstandards nur ein Ansatzpunkt, der zur Unterstützung individueller Lernprozesse den fachlichen Rahmen bieten könnte. Dies wäre mit individuellen Kompetenzniveaumodellen zu erreichen, um Kompetenz als »erzielbares Ergebnis vorangegangener individueller Lernprozesse« (Jörissen 2011, 213) zu beschreiben. Kompetenzstandardmodelle und Bildungsstandards geben als Kompetenzstrukturmodelle hier lediglich einen Rahmen vor. Kompetenzstandards wurden von der GI sowohl für das Unterrichtsfach Informatik für die Sekundarstufe I und II als auch als Empfehlung für die Grundschule vorgelegt (GI 2025, 2019). In der Medienpädagogik sind das Paderborner und das Züricher Kompetenzstandardmodell zu nennen (Moser 2012; Tulodziecki et al. 2018). Das Konzept computer- und informationsbezogener Kompetenzen der ICIL-Studie (2024) könnte ebenfalls zu den Bildungsstandards gezählt werden. Da es jedoch eines der wenigen messtechnisch gesicherten Instrumente ist, wird es unter die psychometrischen Perspektive eingeordnet (Eickelmann et al. 2024b).

Grundlage von Tulodziecki Paderborner-Kompetenz-Standardmodell ist sein zuvor skizziertes Verständnis von Medienkompetenz, das er so übernimmt (Tulodziecki 2010). Jedem Kompetenzbereich ordnet er fünf Kompetenzaspekte zu. Er differenziert seinen Entwurf zusätzlich für drei Niveaus (Kompetenzstufen) aus: Ende der Grundschule, Ende des sechsten Schuljahres und Ende der Sekundarstufe I sowie mit dem Abschluss der Hauptschule (Tulodziecki 2008, 10).

Das Züricher Kompetenzstandardmodell von Moser (2012, 258) geht von Handlungsfeldern aus. Es enthält drei Bereiche, denen er drei »personale Kompetenzbereiche« (ebd., 259) zuordnet. Somit entsteht eine Matrix mit neun Feldern (vgl. Tab. 13). Insgesamt unterscheidet Moser vier Niveaustufen: Ende des zweiten, sechsten, achten und schlussendlich des elften Schuljahres (ebd.). Die personalen Kompetenzen nennt Moser an anderer Stelle Können, Austausch sowie Reflexion und die Bereiche der Medienkompetenz werden zu »Medienwissen«, »Handlungskompetenzen« und »Soziale Kompetenzen« differenziert (Moser 2019, 200). Moser bezieht sich in seinem Konzept stärker auf die erwähnte berufspädagogische Perspektive (Moser 2019, 203).

Die GI (2025, 11) unterscheidet zwischen Prozess- und Inhaltsbereichen, wobei an dieser Stelle nur das Kompetenzstrukturmodell referiert wird, da Bildungsstandards, die an Jahrgangsstufen, Altersgruppen oder Zeiträume gebunden sind, in der Sonderpädagogik kaum viabel sind. Um einen besseren Überblick zu gewinnen und Gemeinsamkeiten oder Differenzen ersichtlich zu machen, sind die drei Kompetenzstandardmodelle tabellarisch verdichtet (siehe Tab. 13):

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

*Tab. 13: Vergleich des Paderborner und des Züricher Kompetenzstandardmodells mit den Bildungsstandards Informatik*

| **Bildungsstandards Informatik (GI 2025)** | **Paderborner Kompetenz-Standardmodell (Tulodziecki 2008; Tulodziecki et al. 2018)** | **Züricher Kompetenz-standardmodell (Moser 2012, 2019)** |
|---|---|---|
| *Inhaltsbereiche*<br>– Information und Daten<br>– Algorithmen<br>– Sprachen und Automaten<br>– Informatiksysteme<br>– Informatik, Mensch und Gesellschaft | *Kompetenzbereich*: Auswählen und Nutzen von Medienangeboten (A)<br>*Kompetenzaspekte*: Information, Lernen, Unterhaltung und Spiel, Austausch und Kooperation, Analyse und Simulation | *Handlungsfeld*: Anwendung und Gestaltung von Medienprodukten (A)<br>*Personale Kompetenzen:* Sach-, Methoden- und Sozialkompetenzen |
| | *Kompetenzbereich*: Gestalten und Verbreiten von eigenen medialen Beiträgen (B)<br>*Kompetenzaspekte:* Bilder/ Fotos, Printmedien, Hörbeiträge, Videobeiträge, interaktive Beiträge | *Handlungsfeld*: Austausch und Vermittlung von Medienbotschaften (B)<br>*Personale Kompetenzen:* Sach-, Methoden- und Sozialkompetenzen |
| | *Kompetenzbereich*: Verstehen und Bewerten von Mediengestaltungen (C)<br>*Kompetenzaspekte*: Darstellungsformen, Gestaltungstechniken, Gestaltungsformen, Ablaufstrukturen, Gestaltungsarten | *Handlungsfeld* Medienreflexion und -kritik (C)<br>*Personale Kompetenzen:* Sach-, Methoden- und Sozialkompetenzen |
| *Prozessbereiche*<br>– Modellieren und Implementieren<br>– Begründen und Bewerten<br>– Strukturieren und Vernetzen<br>– Kommunizieren und Kooperieren<br>– Darstellen und Interpretieren | *Kompetenzbereich*: Erkennen und Aufarbeiten von Medieneinflüssen (D)<br>*Kompetenzaspekte*: Emotionen, Vorstellungen, Verhaltensorientierungen, Wertorientierungen, soziale Zusammenhänge | |
| | *Kompetenzbereich*: Durchschauen und Beurteilen von Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung (E)<br>*Kompetenzaspekte*: technische Bedingungen, ökonomische Bedingungen, rechtliche Bedingungen, personale und andere institutionelle Bedingungen, politische und weitere gesellschaftliche Bedingungen | |

Eigene Darstellung in Anlehnung an GI (2025), Tulodziecki (2008; 2018) und Moser (2010; 2012)

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Ein Beispiel für die bildungspolitische Perspektive ist das KMK-Papier »Bildung in der digitalen Welt«, das sechs Kompetenzbereiche unterscheidet (KMK 2016, 16–19):

1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren
2. Kommunizieren und Kooperieren
3. Produzieren und Präsentieren
4. Schützen und sicher Agieren
5. Problemlösen und Handeln
6. Analysieren und Reflektieren

Diesen Kompetenzbereichen sind wiederum verschiedene Kompetenzaspekte zugeordnet. Beispielsweise umfasst der Bereich Analysen und Reflektieren mit den Kompetenzfacetten *Medien analysieren* und *Medien in der digitalen Welt reflektieren und verstehen* zwei Subbereiche, die noch weiter ausdifferenziert werden.

Ad 3) *Psychometrische Perspektive*: Dazu zählen kompetenztheoretisch ausgerichtete Ansätze zur Messung von Medienkompetenz und/oder digitaler Kompetenz bzw. von Teilfacetten (z.B. TILT, Medienprofis-Test, ICILS). Gemäß dieser Fokussierung sind digitale Kompetenzen als Ergebnisse von Lernprozessen zu begreifen. Wenn dies der Fall ist, müssen Teilfacetten digitaler Kompetenzen durch einen Operationalisierungsvorgang messbar sein. Allerdings wäre dies im Kontext heterogener Lerngruppen nur hinnehmbar, wenn die Feststellung des Kompetenzniveaus nicht zu Selektion, Separation und Exklusion führt. Gerade im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens ist eine Lernverlaufsdiagnostik, die ein individuelles Monitoring des Lernfortschritts beinhaltet, essenziell, um die Kinder und Jugendlichen auf ihrem jeweiligen Stand zu unterstützen (Gebhardt et al. 2021). Ausgewählte Testverfahren zur Messung von digitalen Kompetenzen werden in Kapitel 13.3.4 diskutiert.

Ad 4) *Perspektive der Digitalen Grundbildung (Digital Literacy):* Die Perspektive der Grundbildung erscheint vor dem Hintergrund erschwerter Lernprozesse und Lebensentwürfe interessant. Den Ansätzen zur Grundbildung ist gemeinsam, dass auf »Handlungsprozesse in Bildungs- und Lebenssituationen in der digital geprägten und gestaltbaren Welt […]« (Irion 2020, 68) abgezielt wird. Hier findet sich ein deutlicher Bezug auf die 21.st Century Skills. Ungeklärt ist die Frage, anhand welcher Inhalte Methodenkompetenzen oder prozessbezogene Kompetenzen erworben werden können. Das Primat auf Orientierungswissens, Methoden- oder prozessbezogene Kompetenzen hat eine Verschiebung im Bildungssystem zur Folge:

> »Damit wird deutlich, dass der Versuch, Digitalkompetenz im Bildungssystem zu verankern, einhergeht mit einem Wettbewerb zwischen Fachinhalten, der Frage einer additiven oder integralen Verankerung in Curricula, aber auch der Diskussion über einer fachlichen versus überfachlichen Anlage von Unterricht.« (Kerres 2023, 9)

Die Verlagerung zugunsten lebenslanger Lebensbewältigungskompetenzen wird kritisch gesehen. Jedes Problem und damit auch der Problemlöseprozess sind eingebettet in einen Kontext. Der Kontext verweist auf einen Inhalt, nämlich das eigentliche Problem. Wenn sich beispielsweise der Computer nicht anschalten lässt, helfen Pro-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

blemlösestrategien (als Orientierungswissen) nur dann weiter, wenn entsprechendes Verfügungswissen vorhanden ist und zum Abruf bereits steht. Denn vom Inhalt geht das Problem aus, nicht vom Kontext. Zudem ist zu kritisieren, dass in den dargestellten Literacy-Konzepten von einem instrumentellen und funktionalen Verständnis von digitaler Kompetenz ausgegangen wird. Dieser Kritikpunkt kann jedoch nicht pauschalisiert werden. Das dahinterliegende Menschenbild und die theoretische Rahmung ist im Einzelfall näher zu betrachten.

Ad 5) *Interdisziplinäre Perspektive*: Im Schloss Dagstuhl sind mit dem Dagstuhl-Dreieck (GI 2016b) und dem Frankfurt-Dreieck (Brinda et al. 2019) zwei interdisziplinäre Modelle entstanden, die sich hinsichtlich ihres Abstraktionsgrades unterscheiden. Für die Konkretisierung, was überhaupt unter Digitalkompetenz zu verstehen ist, ist das bereits dargelegte Dagstuhl-Dreieck besser geeignet (vgl. Kap. 13.1.1). Das Dagstuhl-Dreieck bietet für den didaktischen Prozess relevante Ansatzpunkte, wenn die Sache des Unterrichts aus den drei unterschiedlichen Perspektiven betrachtet wird.

Zusammenfassend kann konzediert werden, dass digitale Kompetenzen als das Ergebnis von Lernprozessen begriffen werden können. Damit verweist der Begriff auf die objektive Ebene und auf die Frage, was im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens an Inhalten zu vermitteln wäre. Kerres weist zu Recht darauf hin, dass die vielfach propagierten Methodenkompetenzen einer stärkeren inhaltlichen Anbindung bedürfen, als es bis dato vielfach diskutiert wird (Kerres 2023).

In Anlehnung an das von Baacke skizzierte Modell der Medienkompetenz, das auch als Bielefelder Medienkompetenzmodell in der Literatur zu finden ist, lassen sich erste Orientierungspunkte für das Konstrukt Medienkompetenz und dessen Operationalisierung ableiten.

Es herrscht aber bis heute weder Einigkeit über deren Verwendung noch gibt es eine annähernd konsensfähige Diskussionsgrundlage im Sinne einer theoretischen Fundierung (Spanhel 2011). Von Tulodziecki wird der Begriff Medienbildung (Tulodziecki 2010) dem Begriff Medienkompetenz gegenübergestellt und an anderer Stelle erachten Tulodziecki et al. (2021) eine Verhältnisbestimmung der beiden Begriffe als notwendig. Dort heißt es: »Eine Reflexion zum Verhältnis von Medienkompetenz und Medienbildung erweist sich u.a. als notwendig, weil der Begriff Medienkompetenz mit der zunehmenden Verwendung des Medienbildungsbegriffs in stärkere Kritik und Konkurrenz zu diesem geraten ist« (Tulodziecki et al. 2021, 192). Im Unterkapitel 13.3 wird u.a. der Verflechtung der beiden Begriffe nachgegangen.

Abschließend lässt sich zweierlei feststellen: Digitale Kompetenzen weisen verschiedene Facetten auf, die sich dennoch in den wesentlichen Bereichen überschneiden. Zudem existieren viele Begriffe über digitale Kompetenz, Medienkompetenz etc., welche die Medienkompetenz als Handlungsziel in den Blick nehmen.

### 13.2.4 Operationalisierung digitaler Kompetenzen

Digitalisierungsbezogene Kompetenzen zu operationalisieren, um diese zu überprüfen, ist ein zentrales Anliegen der empirischen Forschung innerhalb der Medienpädagogik. Aufenanger (2018) analysierte dazu eine Reihe von deutschen sowie ausgewählten in-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

ternationalen Ansätzen zu digitalen Kompetenzen bzw. Medienkompetenzen. Er führt mehrere Kritikpunkte an, die einer empirischen Zugänglichkeit im Weg stünden:

1. Fehlende theoretische Anbindung des Kompetenzbegriffs
2. Fehlende »Aufgaben und Lösungsorientierung, auf die hin Kompetenzen ausgerichtet sind« (Aufenanger 2018, 609)
3. Fokussierung auf kognitive Aspekte und mangelnde Berücksichtigung volitionaler und motivationaler Aspekte
4. Domänenverengend, z.B. keine Berücksichtigung von digitalen Kompetenzen im Kontext der Arbeits- und Berufswelt
5. Fokus auf schulische Belange und damit verbunden der Ausschluss anderer Personengruppen als Kinder und Jugendliche

Die monierte Theorielosigkeit gilt nicht für Baackes Medienkompetenzmodell sowie die im Zuge dieses Modells entstandenen Theorien. Der fehlende Anschluss an die Kompetenzdiskussion sowie den Weinert'schen Kompetenzbegriff ist dadurch zu erklären, dass der Begriff der Medienkompetenz lange Zeit nicht die Operationalisierung, sondern vielmehr doch die Bildung des Menschen im Sinn hatte. Erst mit dem Antagonisten Medienbildung ging es darum, den Kompetenzbegriff – auch um diesen als komplementären Begriff zu Medienbildung einzuführen – operationalisierbar und damit messbar zu machen. Wenn Kompetenzen als beobachtbare Ergebnisse von Lernprozessen angenommen werden, sind diese so zu beschreiben, dass damit Aufgaben bearbeitet werden können. Zusammenfassend konstatiert Aufenanger (2018, 609): »Der Begriff ›Digitale Kompetenz‹ wird zwar häufig verwendet, in der Literatur lässt sich jedoch keine ausreichende wissenschaftliche Auseinandersetzung dazu finden, die sich zudem noch an dem Kompetenzmodell von Weinert orientiert.« Dies gelte ebenso für die internationalen Begrifflichkeiten. Ein umfassendes Kompetenzmodell erfüllt somit mindestens zwei Funktionen:

1. Es enthält in erster Linie kognitive Aspekte von digitalisierungsbezogenen Kompetenzen, die überprüft werden können.
2. Es berücksichtigt in einem übergreifenden Rahmen ebenfalls normativ orientierte Facetten digitalisierungsbezogener Kompetenzen wie ethische und kritisch-reflexive Aspekte, deren Überprüfung zumindest kritisch gesehen werden muss.

Im Bereich der digitalisierungsbezogenen Kompetenzen wird ein kognitives Verständnis von Kompetenzen angenommen (Weinert 1999; Hartig/Klieme 2006). Dies soll nicht heißen, dass eine Überprüfung von affektiven und motivationalen Aspekten ausgeschlossen werden sollte.

Im Bereich der Medienkompetenz existieren zahlreiche Dimensionen und Beschreibungen zum Konstrukt Medienkompetenz (Gapski 2001), jedoch finden sich kaum empirische Überprüfungen dieser Ansätze und es gilt:

> »Obgleich Medienkompetenz eines der zentralsten Konzepte innerhalb der Medienpädagogik darstellt, gibt es vergleichsweise wenige empirische Studien, die versuchen

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

> Medienkompetenz systematisch und umfassend zu untersuchen, weshalb die Kritik durchaus berechtigt scheint, dass Definitionsversuche von Medienkompetenz oftmals ›empirisch leer‹ bleiben.« (Süss et al. 2018, 124)

Einen anderen Weg gehen die Ansätze der computer- und informationsbezogenen Kompetenzen der ICIL-Studie sowie die Arbeiten von van Deursen und/oder van Dijk (vgl. Kap. 5). Internationale Schulleistungsstudien (ICILS 2013, 2018, 2023) fußen auf empirisch fundierten Kompetenzmodellen und beziehen sich in der Regel auf Kompetenzstruktur- und Kompetenzniveaumodelle, die zunächst theoretisch modelliert wurden.

In der bildungspolitischen Praxis schlagen sich Kompetenzstrukturmodelle – unabhängig davon, wie es mit dem empirischen Nachweis aussieht – in den Lehrplänen nieder. Es fehlt jedoch oftmals eine empirische Überprüfung ebendieser, sodass weder Kompetenzstrukturmodelle noch Curriculums-basierte Kompetenzstrukturmodelle für die Modellierung digitaler Kompetenzen infrage kommen.

Dabei weisen Klieme und Leutner (2008) darauf hin, dass sowohl die Merkmale der Person als auch der Situation berücksichtigt werden müssen (Klieme/Leutner 2006, 883). Konstruierte Items, beispielsweise zur Erfassung der Informationskompetenz, erfordern als Teilbereich der Medienkompetenz zum einen Wissensstrukturen (z.B. präzise Eingabe von Suchbegriffen, Auswahl relevanter Suchergebnisse, Einschätzung der Glaubwürdigkeit) und beinhalten je nach Situation unterschiedliche Anforderungen (z.B. stimmliche Eingabe in Voice-User-Interfaces, Texteingabe in Suchmaschine, Bereitstellung des digitalen Endgeräts).

Erst die Berücksichtigung dieser zwei Aspekte ermöglicht es, die Kompetenz in unterschiedlichen Situationen zu testen und die dafür benötigten, unterschiedlich kognitiven Wissensstrukturen zu erfassen. Digitale Kompetenzen sind ein latentes Konstrukt, können nur indirekt über die Performanz gemessen werden und basieren in der Regel auf theoretischen oder empirisch fundierten Modellen (Balceris 2011; Hermida et al. 2017). Die Autoren weisen auf zwei wichtige kritische Aspekte der Kompetenzmessung hin: Durch die Vorauswahl der Aufgaben und Items sind die Tests zum einen nicht objektiv und zum anderen damit verbunden, daher weisen sie auch eine normative Orientierung auf (Hermida et al. 2017, 39–40).

Generell lassen sich drei verschiedene Arten zur Messung von Medienkompetenz unterscheiden (Hermida et al. 2017, 38): »1) Kommerzielle Prüfungen im Kontext von Weiterbildungsangeboten, 2) wissenschaftliche Tests im Kontext empirischer Studien sowie 3) spielerische Tests und Quizzes im Kontext von Sensibilisierungskampagnen.«

An dieser Stelle werden drei empirisch fundierte Instrumente im deutschsprachigen Raum zur Messung digitalisierungsbezogener Kompetenzen aufgelistet, wobei kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird:

1. Test zur Erfassung technologischer und informationsbezogener Literacy (TILT)
2. Medienprofis-Test
3. ICIL-Studie

Der Test zur Erfassung *technologischer und informationsbezogener Literacy (TILT)* von Senkbeil et al. (2013) misst zwei digitale Teilkompetenzen von Jugendlichen im Bereich der

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Informations- und Kommunikationstechnologien. Das Instrumentarium wurde im Projekt *Nationales Bildungspanel* im Jahr 2011 entwickelt. Der Test ist als Paper-Pencil-Test konzipiert. Ein Nachteil besteht darin, dass diese Art der Diagnostik bezogen auf Computerwissen nur in einem gewissen Maß das kompetente Medienhandeln prognostiziert, da die reale Anwendungssituation fehlt, d.h. die performanzbasierte Ausführung (Goldhammer et al. 2014, 2).

Der Test erfasst neben technologischen Kompetenzen (prozedurales und deklaratives Computerwissen) in erster Linie die Informationskompetenz. Diese Kompetenz beschreibt die Informationssuche, deren kritische Auswertung und effektive Nutzung (Senkbeil et al. 2013, 672).

Die durch den Test überprüften IKT-Kompetenzen werden analog zu den mathematischen Kompetenzen der Bildungsstandards in inhalts- und prozessbezogene Kompetenzen unterschieden, die als komplementär betrachtet werden. Diese sind aus dem Strukturmodell entnommen, das dem diagnostischen Instrument zugrunde liegt, und zur besseren Veranschaulichung in der nachfolgenden Tabelle 14 überblicksartig dargestellt (Senkbeil et al. 2013):

*Tab. 14: Komponenten der ICT-Literacy*

| **Inhaltsbezogene Kompetenzen** | **Prozessbezogene Kompetenzen** |
|---|---|
| *Programmanwendungen* | ***Technologische Kompetenzen*** |
| Betriebssystem und Textverarbeitung | Erzeugen |
| Tabellenkalkulation | Anwenden/Verstehen |
| Präsentationssoftware | ***Informationsbezogene Kompetenzen*** |
| *Internetanwendungen* | Suchen/Organisieren |
| E-Mail- und andere Kommunikationsanwendungen | Kommunizieren |
| Internetsuchmaschine und Datenbanken | Bewerten |

Eigene Darstellung in Anlehnung an Senkbeil et al. (2013, 675)

Der Test ist für Schüler am Ende der neunten Jahrgangsstufe konzipiert. Er wurde in den Bundesländern Bayern, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Thüringen zunächst pilotiert (n = 308 Jugendliche). »Der in der Pilotierungsstudie eingesetzte Itempool umfasste 80 Testaufgaben im Multiple-Choice-Format« (ebd., 680). Die endgültige Version bestand aus 36 Testitems, die in einer weiteren Validierungsstichprobe mit 263 Jugendlichen überprüft wurden (ebd.). Die Eindimensionalität des Konstrukts konnte bestätigt werden, sodass angenommen werden kann, dass es sich bei ICT-Literacy um ein eigenständiges Konstrukt handelt (Senkbeil et al. 2013, 689). Einschränkend merken die Autoren an, dass ein Paper-Pencil-Test nur limitierte Aufgabentypen mittels Screenshots zulässt und es zu klären gilt, ob dieser im Vergleich zu einem Performanz-basierten Test

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

am Computer die computerbezogenen Kompetenzen mit »ähnlicher Gültigkeit und Genauigkeit erfasst« (ebd.).

Der *Medienprofis-Test* wurde in der Schweiz von Hermida et al. (2017) entwickelt und erfasst die Medienkompetenz von Kindern der dritten bis achten Klasse. Insgesamt wurden von einem Team der PH Schwyz 250 Fragen mit fünf verschiedenen Fragetypen gesammelt. Im Anschluss wurden die ausgewählten Fragen durch eine Expertengruppe überprüft (Hermida et al. 2017, 52). Der Test misst die digitale Kompetenz nicht mittels Selbsteinschätzung, sondern fragt Kompetenzen mittels verschiedener Aufgabenformate ab (SC, MC, Zuordnungsübungen etc.).

Der Test ist als Quiz konzipiert und berücksichtigt die folgenden fünf Inhaltsbereiche von Medienkompetenzen (Hermida et al. 2017, 49–51):

1. Digitalisierung
2. Informationsfreiheit und Glaubwürdigkeit
3. Sex, Gewalt und Jugendschutz
4. Neue Geschäftsmodelle und Kommerz
5. Personalisierung und Datenschutz

Diese Inhaltsbereiche orientieren sich am Schweizer Lehrplan 21 und haben somit einen engen und spezifischen Bezug.

Die empirische Überprüfung erfolgte durch ein »Convenience-Sample von mehr als 2000 Schülerinnen und Schülern« (ebd., 53). Aufgrund der vielen Fragen wurden die einzelnen Kompetenzbereiche in zehn Blöcke aufgeteilt und die teilnehmenden Kinder und Jugendlichen erhielten eine zufällige Auswahl von zehn Frageblöcken. Jeder der fünf Bereiche wurde von mindesten 200 Probanden bearbeitet. In der Pilotphase konnten somit 18000 Bewertungen der Kinder und Jugendlichen zu den einzelnen Itemblöcken gesammelt werden. Um Item- und Personenfit zu bestimmen, »wurde ein dichotomes Raschmodell zugrunde gelegt und die Passung jedes Items innerhalb einer Itemgruppe in Bezug [auf] Item- und Personenparameter überprüft.« Auf dieser Grundlage wurden Items ausgeschlossen, die nicht den anvisierten Zielwerten entsprachen, wobei die Autoren die folgenden »Infit- und Outfit-Werte zwischen .05 < MNSQ < 1.5« (ebd.) angaben und für den Itemfit eine Schwierigkeit »zwischen .2 und .8 angelegt« wurde. Interessant ist der Test insofern, als dass dieser als adaptiver Test konzipiert ist, wobei der »Schwiergkeitswert $D_i$ mithilfe des Raschmodells aus der Pilotierungsphase bestimmt« wurde (ebd., 54).

Der Test kann in der Schule durchgeführt werden und Lehrkräfte erhalten nach der Auswertung auch Empfehlungen für ein weiteres unterrichtliches Vorgehen. Der Test setzt ein hohes Maß an Lesekompetenz voraus und ist für Schüler mit Lernbeeinträchtigungen nicht eins zu eins übertragbar. Die Aufgaben wurden mit der Lernplattform learningapps.org erstellt; die Umsetzung erfolgte als Internetanwendung. Insgesamt werden fünfzig Fragen durchlaufen. Dem adaptiven Test liegt eine Themenmatrix zugrunde. Der Test kann primär für die schulische und auch für die praktische Anwendung genutzt werden, um Auskunft über den Stand der getesteten Medienkompetenzen zu gewinnen. Im Rahmen der empirischen Überprüfung haben die Autoren mittels eines RASCH-Modells u.a. den Item-Fit sowie einen Schwierigkeitswert D bestimmt.

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Die *ICIL-Studie* erfasst neben den computer- und informationsbezogenen Kompetenzen den Bereich des Computational Thinking, der immer mehr an Bedeutung gewinnt, jedoch in den bisherigen Konzepten zur Medienkompetenz und zu Digitalkompetenzen kaum berücksichtigt ist. Da die einzelnen Bereiche der ICIL-Studie (Eickelmann et al. 2019a, 46–48) in Kapitel 5 bereits beleuchtet wurden, geht es hier im folgenden Abschnitt um das theoretische Rahmenmodell zur Modellierung der computer- und informationsbezogenen Kompetenzen der ICIL-Studie. Es wird von Voraussetzungen und Prozessen ausgegangen, die den Erwerb von Kompetenzen beeinflussen. Zusätzlich werden vier verschiedene Ebenen berücksichtigt, in denen Lehren und Lernen mit digitalen Medien sowie der Kompetenzerwerb verortet werden: (1) gesellschaftlicher Kontext, (2) Schul- und Unterrichtsebene, (3) familiärer und außerschulischer Hintergrund und (4) Ebene der Schülerinnen und Schüler. »Die computer- und informationsbezogenen Kompetenzen sowie die Kompetenzen im Bereich ›Computational Thinking‹ bilden in dem Modell die Zielperspektive im Sinne von Leistungsergebnissen (*Outcomes*) des Zusammenspieles aus Voraussetzungen und Prozessen« (Eickelmann et al. 2019a, 46; kurs. i. Orig.). Die Kompetenzniveaus der ICIL-Studie sowie das Studiendesign bieten Anhaltspunkte für die Testkonstruktion. Allerdings sind lediglich ausgewählte exemplarische Testitems der ICIL-Studie öffentlich zugänglich.

Im nächsten Kapitel 13.2.5 wird auf der Basis der dargelegten Ansätze zu digitalen Kompetenzen der Frage nachgegangen, welche dieser Kompetenzen im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens relevant sind.

### 13.2.5 Digitale Kompetenzen im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens

Die dargestellten Kompetenzdimensionen – sei es Medienkompetenz oder digitale Kompetenz – sind als Grundlage ausreichend, um darauf aufbauend einen Kompetenzrahmen als Reflexions- und Diskursgrundlage im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens abzuleiten. Erkenntnisleitend ist die Frage, was die entsprechenden Ansätze für digitale Kompetenzen im Kontext erschwerter Lernprozesse beitragen können. Die Analyse der Kompetenzmodelle diente dazu, herauszufinden, ob ein Modell existiert, das als übergreifender Kompetenzrahmen übernommen werden kann.

Für die Analyse wurden die folgenden, bereits im Unterkapitel 13.2.3 vorgestellten Ansätze ausgewertet (siehe Tab. 15):

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

*Tab. 15: Überblick über die in der Analyse zu digitalen Kompetenzen im Kontext von Lernbeeinträchtigungen ausgewählten Ansätze und Modelle*

| **Hauptperspektive** | **Zielgruppenspezifische Analyse und Implikationen** |
|---|---|
| **1. Fachwissenschaftliche Perspektive** | |
| Felder der Medienkompetenz nach Baacke (1998) | – Betonung der medienkritische Perspektive, die für marginalisierte Gruppen im Sinne von Freire als Critical Literacy relevant sind, Orientierung an Verwerfungen in der digitalen Lebenswelt)<br>– Berücksichtigung technischer Basisfähigkeiten und -fertigkeiten als Voraussetzung (instrumentell-qualifikatorische Perspektive)<br>– Hoher Abstraktionsgrad |
| Medienkompetenz nach Tulodziecki (1998) | – Anschluss an Baacke: Übergreifend als Medienkompetenz relevant und Betonung der Handlungsdimension<br>– Zeit für Reflexion von Medieneinflüssen<br>– Digitale Identitätsbildung durch Gestaltung von Medieninhalten (in den Bereichen Audio, Video, Bild)<br>– Hoher Abstraktionsgrad und wenig Bezug zu Digitalkompetenzen |
| Digitale Kompetenzen nach van Dijk (2005) | – Teilweise empirisch erforscht<br>– Digital-Divide-Forschung: Reflexion der digitalen Spaltung<br>– Differenzen in technischer Ausstattung (PC vs. Spielekonsole; bspw. Beachtung der Endgeräteunabhängigkeit bei Lehrgängen) |
| Digitalkompetenzen nach Kerres (2023) | – Berücksichtigung von Einstellungen<br>– Betonung der Critical Digital Literacy, die im Sinne einer kritischen Pädagogik von Freire im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens weiterzudenken wäre<br>– Digital Skills und somit Berücksichtigung der technologischen Aspekte als Eintrittstor in die digitale Lebenswelt |
| **2. Curriculare und bildungspolitische Perspektive** | |
| Paderborner Kompetenzstandardmodell (Tulodziecki 2010) | – Ausführliches Kompetenz-Standard-Modell<br>– Ableitung von anzuvisierenden Kompetenzen<br>– Fokussierung auf Medienkompetenz; keine Beschränkung auf digitale Kompetenzen und somit wenig konkrete Anhaltspunkte |

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

| Hauptperspektive | Zielgruppenspezifische Analyse und Implikationen |
|---|---|
| Züricher Kompetenzstandardmodell (Moser 2019) | – Durch lediglich neun Felder, kaum konkrete und curriculare Anhaltspunkte<br>– Ansatzpunkte für den Unterricht |
| Bildungsstandards Informatik für die Sekundarstufe I sowie Empfehlungen für die Primarstufe (GI 2019; 2025) | – Berücksichtigung der informatischen Perspektive<br>– Impulse für den Bereich Informatik als informatische Basiskompetenzen<br>– Einführung und Einsicht in grundlegende informatische Phänomene<br>– Informatik ist voraussetzungsreich: Schwierigkeiten insbesondere im Hinblick auf Klientel (u.a. geringe mathematische Vorkenntnisse; ICT-Kompetenzen oftmals Voraussetzung; Schwierigkeiten in der Handlungsplanung)<br>– Informatische Bildung im Kontext Lernen weniger als Überbegriff geeignet, da es bereits an digitalen Kompetenzen fehlt |
| KMK-Empfehlungen zur Bildung in der digitalen Welt (2016) | – Zu den sechs prozessualen Kompetenzbereichen sind konkrete Anhaltspunkte definiert; hilfreich für inhaltliche Konkretisierung |
| **3. Psychometrische Perspektive** | |
| Konstrukt computer- und informationsbezogener Kompetenzen der ICIL-Studie (Eickelmann et al. 2019) | – Kompetenzlevel individuell für die Beschreibung von Kompetenzniveaus nutzen<br>– Betonung des Bereichs des Computational Thinking<br>– Test selbst im kognitiven und sprachlichen Bereich sehr komplex<br>– Fokussierung auf Computer im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens ungeeignet (vgl. Kap. 5) |
| TILT (Senkbeil et al. 2013) | – Strukturmodell als Ausgangspunkt für die Entwicklung eines barrierearmen Testinstruments in den Bereich technologische und informationsbezogene Kompetenzen geeignet → Testgütekriterien müssten trotz zielgruppenspezifischer Adaptionen eingehalten werden<br>– Fokussierung auf Computer im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens ungeeignet (vgl. Kap. 5) |

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

| Hauptperspektive | Zielgruppenspezifische Analyse und Implikationen |
|---|---|
| Medienprofis-Test (Hermida et al. 2017) | – Testadaptivität für die Feststellung von Digitalkompetenzen ist im Kontext von Lernbeeinträchtigungen hervorzuheben<br>– Textlastige, überwiegend auf deskriptives Wissen ausgelegte Testaufgaben |
| **4. Internationale Perspektive (einschließlich Grundbildungskonzepte)** | |
| Digital Competence Framework for Citizens der Europäischen Union DigiComp 2.2 | – Zugrunde liegende kompetenztheoretische Anbindung zu wenig ausgearbeitet<br>– Für die Unterrichtspraxis durch die vielen Teilaspekte konkrete Ansatzpunkte<br>– Relevante Teilbereiche auf der Grundlage von anderen Kompetenzrahmen enthalten |
| Digitale Kompetenzen nach Ferarris (2012) | – Bereiche der Verantwortung und Ethik erweitern das geforderte Kompetenzspektrum<br>– Berücksichtigung von Digital Skills<br>– Sichtung mehrerer Kompetenzrahmen und Verdichtung zu sieben Teilkompetenzen |
| Digital Literacy Global Framework (DLGF) der UNESCO (2018) | – Zugrunde liegende kompetenztheoretische Anbindung unklar<br>– Im Sinne einer digitalen Grundbildung bieten sich Ansatzpunkte, insbesondere im interkulturellen Kontext |
| **5. Interdisziplinäre Perspektive** | |
| Dagstuhl-Erklärung: Bildung in der digital vernetzten Welt (GI 2016b) | – Betonung der Relevanz der technologischen und anwendungsorientierten Perspektive<br>– Fragen »Wie funktioniert das?« und »Wie nutze ich das?« wesentlich für ICT-Basiskompetenzen |

Eigene Darstellung

Nach analytischer Durchsicht ist es auffällig, dass in den Modellen Bedienungs- und Anwendungskompetenzen zunehmend an den Rand gedrängt werden und automatisch selbstreflexive, medienkritische, kreative und partizipatorische Kompetenzen gefordert werden. Dem liegt die Fehlannahme zugrunde, dass digitale Technologien generell einfach zu bedienen sind oder zukünftig immer einfacher bedient werden könnten (vgl. Kap. 16.4).

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Virulent wird dieser Aspekt im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen des Lernens. Zumindest gesellschaftlich geforderte Digitalkompetenzen sind bei Kindern und Jugendlichen mit einem formal niedrigen Bildungsgrad schlechter ausgeprägt als in der Mehrheitsgesellschaft. Vernachlässigt wird der Bereich der informellen Bildung, da die Kinder und Jugendlichen durchaus über milieuspezifisch ausgebildete Digitalkompetenzen verfügen (vgl. Kap. 5).

In der intersubjektiven Ebene besteht die Aufgabe der Lehrkraft darin, diese informellen Lern- und Bildungsprozesse fruchtbar zu machen. Erst wenn eine lebensweltlich orientierte Didaktik digitaler Technologien die spezifischen Sinnfelder und die subjektiven Erfahrungsmodi ernst nimmt, kann von Lebensweltorientierung gesprochen werden.

Wichtig ist die inhaltliche Ausgestaltung, die Identifizierung von Handlungs- und Problembereichen sowie die Reflexion von Unterstützungsmaßnahmen. Im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens haben Wilhelm und Walther diese Konkretisierung für sechs inhaltliche Felder vorgenommen (Wilhelm/Walther 2023, 114–115):

- Wissen über digitale Medien und Technologien in der Gesellschaft
- Informationelle Selbstbestimmung und digitale Ethik
- Leben in einer digitalisierten und vernetzten Welt
- Soziale Netzwerke und Kommunikation in digitalen Lebenswelten
- Informatische Bildung
- Reflektierte Mediennutzung

Die Modellierung eines Kompetenzrahmens erschöpft sich nicht in seiner Messbarmachung, sondern beinhaltet in der Mediendidaktik die Festlegung inhaltlicher Entscheidungs- und Handlungsfelder. In der Pädagogik sind bei Beeinträchtigungen des Lernens die Ausrichtung der Schule auf Bildungsstandards und die fortschreitende Messbarmachung von schulischen Leistungen eine janusköpfige Angelegenheit. Auf der einen Seite ist dies für die Lernverlaufsdiagnostik im Schwerpunkt Lernen bei der Anbahnung von Kulturtechniken erforderlich. Anderseits führt es jedoch zu Ausgrenzung, Ermüdungssymptomen und einer Standardisierung von Lernen, das kaum noch mit dem herausgearbeiteten Bildungsverständnis kompatibel wäre. Deshalb wird die Modellierung von Digitalkompetenzen zunächst aus den drei Perspektiven der Subjekt-Weltbezüge gedacht.

Allerdings ist eine propädeutisch technologisch und anwendungsorientiert ausgerichtete Bedienerschulung die Grundlage für die Ausbildung einer weiterführenden, anzubahnenden Medienkritik, um schlussendlich ein reflektiertes Handeln in der digitalen Lebenswelt zu ermöglichen. Deshalb wird ein Schwerpunkt auf die kompetente Bedienung und Anwendung digitaler Technologien gelegt.

*Digitalkompetenzen* sind Erfahrungen in, mit und durch die digitale Lebenswelt auf der subjektiven, intersubjektiven und objektiven Ebene in Form von Lernen. Dabei stellt die Orientierung in der digitalen Lebenswelt das Ziel der Anbahnung und Vermittlung von Digitalkompetenzen dar, um in ihr kritisch-reflexiv handeln zu können.

Digitalkompetenzen werden grundsätzlich als kritisch-reflexiv verstanden, um Verwerfungen der digitalen Lebenswelt in den Blick zu nehmen. Dies betrifft u.a. die di-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

gitale Ethik, digitale Identitätsbildung oder digitale Subjektivierungsprozesse. Als didaktische Aufgabe ist die Vermittlung und Anbahnung von Digitalkompetenzen ausgehend von den Grundrelationen der digitalen Lebenswelt zu legitimieren. Die Ergebnisse erworbener *Digitalkompetenzen i.e. S.* sind als Verhaltensdispositionen sensu Weinert (2001) aufzufassen, die operationalisiert und damit gemessen bzw. überprüft werden können. Es geht darum, eine individuelle Erfassung des erworbenen Wissens, der Fähigkeiten und Fertigkeiten im Bereich der Digitalkompetenzen zu gewährleisten, um entsprechende Unterstützungsmöglichkeiten abzuleiten und Lernprozesse adaptiv planen zu können.

Das Verständnis von *Digitalkompetenzen i. w. S.* geht über die Messbarmachung hinaus. Sie strukturieren als inhaltlicher Rahmen (Kompetenzrahmen) das (schulische) Lernen, um Sachen, Phänomene und Objekte aus der digitalen Lebenswelt für die Lernenden auf der subjektiven, intersubjektiven und objektiven Ebene zugänglich zu machen. Sie sind das Ergebnis eines Aushandlungsprozesses zwischen Lehrenden und Lernenden. Sie erschöpfen sich nicht in der handlungsorientierten Ausführung, da sie auf die Subjekt-Weltverhältnisse abzielen, um in Form des Lernens Bestimmtheit in Form von Wissen und Können in der digitalen Welt zu vermitteln. Durch den Abbau von Unbestimmtheit sind sie gleichzeitig die Grundlage und der Ausgangspunkt für digitale Bildungsprozesse. Auf der objektiven Ebene sind gerade im Bereich des Digitalen die inhaltlichen Felder einem fortlaufenden Wandel unterworfen, weshalb deren Vorläufigkeit besonders zu beachten ist.

Digitalkompetenzen – und dies gilt nicht nur im Kontext erschwerter Lernprozesse – sind so zu konzipieren, dass dadurch die Strukturen der digitalen Lebenswelt (Daten, Informationen, Algorithmen und digitale Technologien) durchdrungen werden können. Gleichzeitig gilt es dabei, die Bereiche der digitalen Lebenswelt im Lernen zu berücksichtigen, um die größtmögliche Teilhabe an ihr zu gewährleisten: (1) Selbstverhältnisse (Selbstbestimmung, Identität etc.), (2) Lernen und Wissensanwendung, (3) allgemeine Anforderungen, (4) Kommunikation, Interaktion und Beziehungen, (5) Mobilität, Selbstversorgung und häusliches Leben (inkl. finanzieller Aspekte), (6) bedeutende Lebensbereiche (Schulbildung, Arbeit und Beruf) und (7) gemeinschaftliches, soziales und staatsbürgerliches Leben.

Aufgrund der Analyse sowie im direkten Anschluss an van Dijk (2012) lassen sich sechs inhaltlichen Felder von kritisch-reflexiven Digitalkompetenzen ausmachen:

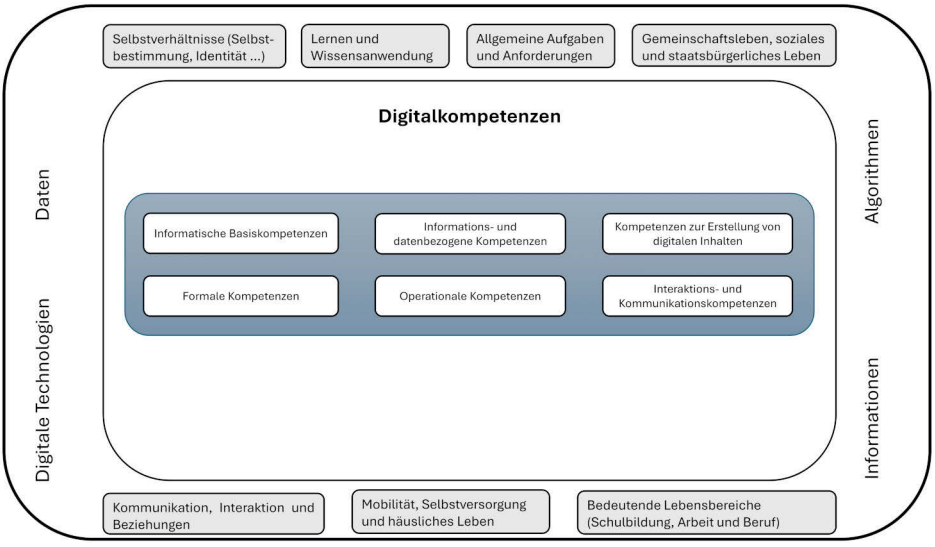
1. *Operationale Kompetenzen*: Anwendungs- und Bedienwissen bezüglich digitaler Technologien, d.h. hierunter fallen die für die Bedienung und Anwendung der digitalen Technologie »erforderliche Handlungen« (van Dijk 2012, 122), einschließlich Hard- und Software.
2. *Formale Kompetenzen*: Hierbei geht es darum, dass die »formalen Strukturen« (van Dijk 2012, 122) der digitalen Technologie beherrscht werden, z.B. das Browsen und Navigieren oder das Prompting.
3. *Kommunikations- und Interaktionskompetenzen*: »Mailen, Kontaktieren, Online-Identitäten schaffen, Aufmerksamkeit auf sich ziehen und Meinung äußern« (van Dijk 2012, 122), d.h., hierunter fallen Aspekte der digitalen Interaktion (z.B. Zusammenarbeit digitaler Avatare).

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

4. *Informatische Basiskompetenzen*: Es geht um ein grundlegendes Verständnis informatischer Inhalte (z.B. Algorithmen, Informatiksysteme, Coding) sowie um die lebensweltliche Bedeutung informatischer Strukturen und Aspekte (z.B. Computational Thinking, algorithmische Denken).
5. *Informations- und datenbezogene Kompetenzen*: Hierunter fallen gemäß der Definition von van Dijk zunächst informationsbezogene Kompetenzen, z.B. »Suchen, Auswählen und Bewerten von Information in digitalen Medien, z.B. Suchmaschinen« (ebd.). Dazu gehören jedoch auch Datenkompetenzen, also einerseits die Interpretation von digitalen und technischen Daten (z.B. Dateigröße, Speicherplatz, Auflösung …) und andererseits der Umgang mit Daten, einschließlich personenbezogener Daten.
6. *Kompetenzen zur Erstellung digitaler Inhalte*: »Beiträge zum Internet leisten mit einer bestimmten Absicht oder in einem bestimmten Design« (ebd.)

Die operationalen, die formalen und die Kompetenzen zur Erstellung von digitalen Inhalten wurden direkt von van Dijk (2012) übernommen. Erweitert wurde das Modell van Dijks insbesondere mit dem Bereich informatischer Basiskompetenzen. Die informationsbezogenen Kompetenzen von van Dijk beziehen auch datenbezogene Kompetenzen mit ein, damit die wachsende Bedeutung von Datenkompetenzen abgebildet werden kann. Kommunikative Kompetenzen wurden um die Perspektive der Interaktion erweitert, um darin auch digitale Interaktionen zu fassen, beispielsweise die Interaktion mit digitalen Avataren in virtuellen Welten oder Chatbots. Im folgenden Schaubild sind die Zusammenhänge zusammenfassend dargestellt (siehe Abb. 4).

*Abb. 4: Digitalkompetenzen in der digitalen Lebenswelt*




Eigene Darstellung

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Die Abbildung 4 veranschaulicht die Interdependenzen zwischen den Strukturen der digitalen Lebenswelt, den Lebensbereichen und den dazugehörigen Digitalkompetenzen. Im äußeren Ring werden die vier Strukturen der digitalen Lebenswelt verortet: Digitale Technologien, Daten, Algorithmen und Informationen. Die Lebensbereiche lassen sich in Selbstverhältnisse (Selbstbestimmung, Identität …), Lernen und Wissensanwendung, allgemeine Aufgaben und Anforderungen, gemeinschaftliches, soziales und staatsbürgerliches Leben, Kommunikation, Interaktion und Beziehungen, Mobilität, Selbstversorgung und häusliches Leben sowie bedeutende Lebensbereiche (Schulbildung, Arbeit und Beruf) unterteilen. In einem inneren, abgerundeten Textfeld werden die sechs Digitalkompetenzen aufgeführt, die im Kontext von Lernbeeinträchtigungen als bedeutsam erachtet werden können. Zu den zu vermittelnden Kompetenzen zählen informatische Basiskompetenzen, informations- und datenbezogene Kompetenzen, Kompetenzen zur Erstellung von digitalen Inhalten, formale Kompetenzen, operationale Kompetenzen sowie Interaktions- und Kommunikationskompetenzen.

Gegen die Entscheidung, kritisch-reflexive Digitalkompetenzen, digitale Selbstbestimmung und digitale Ethik als eigenständige Felder anzuführen, spricht, dass diese keine genuinen Inhaltsfelder von Digitalkompetenzen darstellen, sondern als übergreifend zu betrachten sind. Deshalb sind Digitalkompetenzen grundsätzlich als kritisch-reflexiv zu beschreiben. Mit diesem Verständnis können auch Fragestellungen digitaler Ethik in den Blick genommen werden.

Die Festlegung auf bestimmte Inhaltsbereiche und auf die entsprechende Selektion in Form eines Katalogs von Digitalkompetenzen ist zielgruppenspezifisch am Einzelfall auszurichten, wobei insbesondere die unterschiedlichen Gefährdungslagen und Differenzlinien der jeweiligen Zielgruppe mitzuberücksichtigen sind.

Aufgabe einer benachteiligungssensiblen Didaktik digitaler Technologien ist es, die Anbahnung von Digitalkompetenzen zu unterstützen. Dazu müssen die Bereiche der digitalen Lebenswelt ausgehend von der Sache (also der objektiven) Ebene bestimmt werden. Der didaktische Prozess ist im Rahmen der Subjekt-Weltverhältnisse als Vermittlungs- und Aneignungsprozess zu verstehen, wobei eine Konvergenz der Grundrelationen angestrebt werden sollte.

Auf diesen aufbauend können dann weiterführende Digitalkompetenzen im Unterricht behandelt werden.

## 13.3 Verflechtungen von digitaler Bildung und Digitalkompetenzen

Digitale Bildung und Digitalkompetenzen sind als zwei komplementäre Begriff zu betrachten. Dies gilt ebenso für Medienbildung und Medienkompetenz. Spanhel bringt es auf den Punkt: »Die Begriffe Medienkompetenz und Medienbildung führen zwangsläufig zu ganz unterschiedlichen Zugangsweisen« (Spanhel 2011, 97) zur Erschließung der digitalen Lebenswelt.

Im Anschluss an die Trennung von Lernen und Bildung werden Digitalkompetenzen als Ergebnis bzw. als Prozess des Lernens begriffen. Davon ist digitale Bildung zu trennen, da diese auf der subjektiven Relation zu verorten ist, während das vorliegende Kompetenzverständnis die Frage stellt, was für die digitale Lebenswelt notwendig ist.

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Die Differenzen zwischen den Termini Bildung und Kompetenz wurden bereits ausführlich in Kapitel 12.4 dargestellt.

Medienbildung und Medienkompetenz werden zusammenfassend als Oberbegriffe betrachtet, da diese alle Arten von Medien beinhalten. Medienbildung umschließt wiederum die Medienkompetenz.

Im Bereich der digitalen Lebenswelt wird zwischen digitaler Bildung und Digitalkompetenzen differenziert. Digitale Bildung schließt wiederum Digitalkompetenzen im weiteren Sinne und Digitalkompetenzen im engeren Sinne ein. Insbesondere im Feld der Didaktik sind beide Begriffe von grundlegender Bedeutung. Eine Didaktik digitaler Technologien ist vor dem Hintergrund eines bildungstheoretisch ausgearbeiteten Bildungsbegriffs zu konzipieren. Für die Planung, Gestaltung und Reflexion von Unterricht ist der Bildungsbegriff nicht ausreichend, da er die Sache des Unterrichts nicht thematisiert. Zur Beschreibung von Lernprozessen sind Digitalkompetenzen unerlässlich, da sie erstens einen Rahmen dessen vorgeben, was in einer Didaktik digitaler Technologien zu behandeln wäre (Digitalkompetenzen im weiteren Sinne). Zudem sind Digitalkompetenzen im engeren Sinne das Ergebnis von Lernprozessen als anwendbares Orientierungs- und Verfügungswissen, das eine Person in der digitalen Lebenswelt kontextspezifisch abrufen kann, um beispielsweise – aber nicht nur – ein Problem zu lösen. Die Beschreibung von Kompetenzniveaus, wie es Tulodziecki et al. (Tulodziecki et al. 2021, 193) »als Grundlage für die Beschreibung wünschenswerter Kompetenzniveaus« formulieren, ist im Bereich von erschwerten Lernprozessen nur dann sinnvoll, wenn diese intra-individuell gedacht werden.

Die idealtypische Dichotomie von Lern- und Bildungsprozessen ermöglicht neue Reflexionsmöglichkeiten, insofern sich Lehrpersonen bewusst sind, dass sie auf der primären Ebene durch Unterricht auf digitale Kompetenzen zielen und damit auf Lernprozesse der primären Ebene intentional Einfluss nehmen. Mit Achtung und Demut vor der Subjektivität von Bildungsprozessen können Lehrziele bei der Planung, Durchführung und Nachbereitung kritisch untersucht werden, sodass digitale Bildung jederzeit möglich bleibt. Die Annahme über die Kontingenz, Subjektivität und Widersprüchlichkeit von Bildungsprozessen erzeugt vielleicht das Gefühl der Ohnmacht aufseiten der Erziehenden, betont aber auch die Autonomie der Subjekte und die Gewissheit darüber, dass durch die Ermöglichung von sinnstiftenden Momenten im Lernprozess Bildungsprozesse angestoßen werden könnten.

## 13.4 Lern- und Bildungsprozesse als Semantisierungsmodi der digitalen Lebenswelt

Digitale Bildung und digitale Kompetenz sind für die Orientierung in der digitalen Lebenswelt gleichermaßen bedeutsam. Bildung und Lernen weisen einerseits signifikante Unterschiede auf. Andererseit verweisen sie jedoch aufeinander, wenn sie als Modi betrachtet werden, mittels derer ein Kontakt mit der digitalen Lebenswelt hergestellt werden kann. Lernen und Bildung sind in dieser Betrachtung Semantisierungsmodi, um mit Unbestimmtheit und Orientierungslosigkeit umzugehen. Beide Semantisierungsmodi sind als komplementäre, nicht hierarchische Prozesse aufzufassen.

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Sie unterscheiden sich in der Art und Weise der Weltaufordnung aus differenztheoretischer Perspektive voneinander:

1. *Semantisierungsmodus I*: Lernprozesse in der digitalen Lebenswelt sind Antwortversuche, mit dem Ziel, ein hohes Maß an Bestimmtheit herzustellen und damit Unbestimmtheit bzw. Kontingenz abzubauen. Das Ziel von Lernprozessen besteht im Aufbau von Orientierungswissen sowie auch von Verfügungswissen über die digitale Lebenswelt. Es geht im Anschluss an Jörissen und Marotzki (2009, 22) darum, dass durch Lernen »ein hohes Maß an Bestimmtheit (Orientierungswissen) […]« und Verfügungswissen aufgebaut wird. Im Unterschied dazu wird dies aber nicht als Voraussetzung für Bildungsprozesse angenommen. Es geht primär – aber nicht nur – um Subsumption, Einordnung und Erweiterung des Erlebten in bestehendes Verfügungswissen sowie um den Aufbau von Verfügungswissen.
2. *Semantisierungsmodus II*: Bildungsprozesse in der digitalen Lebenswelt stellen die Antwortversuche selbst infrage, reflektieren bestehende Schemata und Rahmungen, indem sie »die Art und Weise oder das Repertoire an Konstruktionsmöglichkeiten von Welt- als auch von Selbstverhältnissen« (ebd., 23) hinterfragen. Der Semantisierungsmodus II fasst das phänomenale Erleben der digitalen Lebenswelt und die darin stattfindenden Transformationsprozesse der Subjekt-Weltverhältnisse als Bildung auf, d.h. es geht um die Art und Weise der Semantisierung der Lebenswelt.

Die hier postulierte Zweiteilung von Lern- und Bildungsprozesse, von Marotzki (1990) sowie Jörissen und Marotzki (2009) geht davon aus, dass es sich bei Bildungsprozessen »um Lernprozesse auf höherstufigen Niveaus« (Marotzki 1990, 52) handelt. Damit stellt in der Theorie der strukturalen Medienbildung Lernen in gewisser Weise die Grundlage für Bildungsprozesse dar, was im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens problematisiert wurde (vgl. Kap. 13.1.3). Deswegen wird dem Verhältnis von Lernen zu Bildung nach Jörissen und Marotzkis in einem entscheidenden Punkt nicht gefolgt: dem hierarchischen Zusammenhang. Vielmehr werden beide Semantisierungsmodi als komplementäre Versuche des Subjekts betrachtet, um in der digitalen Lebenswelt Orientierung zu gewinnen.

Dem Semantisierungsmodus I lässt sich als pädagogisches Ziel das Konstrukt der digitalen Kompetenzen zuordnen, da es um die Vermittlung von Orientierungs- und Verfügungswissen geht. Der Semantisierungsmodus II findet seine Entsprechung im Konstrukt der digitalen Bildung und beinhaltet Transformationen, die als Semantisierungsprozesse innerhalb der Subjekt-Weltverhältnisse bezeichnet werden könnten (Wilhelm 2023).

Der zentrale Aspekt ist die Komplementarität von Lern- und Bildungsprozessen als zweier für die Orientierung in der digitalen Lebenswelt notwendiger, gleichberechtigter, jedoch distinkter Modi. Mit Lehrzielen wird der widersprüchliche Versuch unternommen, die Herstellung von Bestimmtheit mittels Lernens zu unterstützen. Das bedeutet, dass es auf dieser Ebene darum geht, Lernergebnisse als Digitalkompetenzen objektivierbar zu machen, obwohl es ebenfalls ein Charakteristikum von Lernprozessen ist, dass diese als subjektiv zu betrachten sind. Auf die Übernahme der Subkategorien

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Lernen I und II sowie Bildung I und II wird – zugunsten von Klarheit – an dieser Stelle verzichtet.

Zudem wird der hierarchische Aufbau, der Bildung als höherstufige Lernprozesse betrachtet, nicht verfolgt, obwohl dieser aufgrund der logischen Form der Herleitung bei Bateson stringent wäre. Für den Verzicht auf eine hierarchische Ordnung lassen sich zwei Gründe anführen:

1. Sowohl Lernen als auch Bildung sind Modi innerhalb der Subjekt-Weltverhältnisse, die aufeinander verweisen und damit verflochten sind.
2. Die hierarchische Gliederung ist im Kontext der Sonderpädagogik kritisch zu sehen, da im Kontext von Beeinträchtigungen des Lernens ausschließlich Lernprozesse als Erfahrungsmodi der Lebenswelt attestiert werden könnten.

Daraus ergeben sich jedoch zwei Einschränkungen, die es zu beachten gilt: Erstens könnte der Verzicht auf Hierarchien dafür sorgen, dass das ursprüngliche Modell nicht mehr konsistent ist. Zweitens stellt sich die Frage, ob die hierarchische Ordnung überhaupt für einen Ausschluss bestimmter Personen sorgen würde. Bildungsprozesse der Stufen Bildung I und II erfordern bei Jörissen und Marotzki ein hohes Maß an Selbstreflexivität. Diese bringt oftmals die Gefahr mit, auf ihre sprachliche und intellektuelle Verfasstheit reduziert zu werden. In der vorliegenden Arbeit wird daher dezidiert ein Subjektbegriff vertreten, der Reflexivität nicht auf kognitiv und sprachliche Prozesse reduziert, sondern die Bedeutung des phänomenalen Erlebens des Subjekts innerhalb seiner intersubjektiven und objektiven Relationen herausstellt (vgl. Kap. 8). Das transformatorische Bildungsverständnis (Marotzki 1990; Marotzki/Jörissen 2008; Koller 2018) ist für eine Pädagogik bei Lernbeeinträchtigungen anschlussfähig.

Sowohl die Heuristik der Subjekt-Weltverhältnisse als durchgängige Reflexionsfolie als auch die durch dichotome Betrachtung von Lernen und Bildung gewonnene Heuristik lebensweltlicher Semantisierungsmodi erscheinen einen sinnvollen und begründeten Ausgangspunkt zu bilden, um Konturen für eine benachteiligungssensible Didaktik digitaler Technologien freizulegen.

## 13.5 Erziehung in der digitalen Lebenswelt

Ausgehend von den Ausführungen zur Erziehung im vorausgegangenen Kapitel stellt sich die Frage, ob ein spezifischer Topos von Erziehung für die Personagenese in einer digitalen Lebenswelt notwendig ist. Mit dem Begriff der Medienerziehung beleuchtet die Medienpädagogik die Frage nach der Erziehung im Zusammenhang mit einer mediatisierten Gesellschaft. Diese Thematisierung ist in der Medienpädagogik eng mit der Mediendidaktik verknüpft. Erziehung ist für eine Didaktik digitaler Technologien insofern relevant, da jeder Unterricht Erziehung beinhaltet bzw. jede vermittelnde Tätigkeit sensu Herbert, Prange sowie Hechler und Ellinger sich letztlich als Akt der Erziehung darstellt.

Im medienpädagogischen Diskurs hat sich mit dem Begriff der Medienerziehung ein spezifischer und kaum vom Begriff der Mediendidaktik zu trennender Erziehungs-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

begriff entwickelt. Um die einzelnen Verweisungszusammenhänge und theoretischen Grundlagen nachzuzeichnen, wäre eine eigenständige systematische Arbeit notwendig.

Trotzdem gilt es, im Rahmen einer Didaktik digitaler Technologien nach der Rolle der Erziehung in der digitalen Lebenswelt zu fragen. Fragen der Medienerziehung und Medienbildung betrachten Tulodziecki et al. (2021, 48) als separaten Teilbereich, der als »*Wissenschaft und Lehre von medienbezogenen Erziehungs- und Bildungsaufgaben*« (ebd.; kurs. i. Orig.) bestimmt wird. Spanhel, der sich intensiv mit dem Begriff der Medienerziehung auseinandergesetzt hat, fasst diesen als »wesentliche Grundlage für den Prozess der Medienbildung« (Spanhel 2014, 139) auf und sieht Medienerziehung als »die Unterstützung und Förderung von Medienbildung« an (ebd.). Ersichtlich wird, dass bei ihm die Begriffe Bildung und Erziehung aufeinander verweisen. Aufgrund der bisherigen Ausführungen lässt sich schlussfolgern, dass es für die Ableitung von Konturen einer Didaktik digitaler Technologien keines separaten Begriffs der Erziehung bedarf, da Erziehung tatsächlich die Grundoperation des Unterrichtens darstellt. Vielmehr müssten mögliche Konsequenzen für den Erziehungsbegriff durch den technologischen Fortschritt rekonstruiert werden.

Die Ausführungen schließen sich – auch im Bereich der digitalen Lebenswelt – am bereits grundgelegten Erziehungsverständnis von Ellinger und Hechler an (2022, 39–42).

Für Erziehung in der digitalen Lebenswelt lässt sich daraus ableiten, dass es darum geht, die personale Selbstbestimmung als Ziel im Blick zu behalten. Erziehung in der digitalen Welt lässt sich nur dann erreichen, wenn die Vermittlungsversuche der Erziehung zu (transformatorischen) Bildungsprozessen führen. In diesem Sinne wäre das Ziel von Erziehung in der digitalen Lebenswelt personale Selbstbestimmung im Wechselspiel der Subjekt-Weltverhältnisse auszuprägen. Erziehung zielt also auf die Anbahnung von Lern- und Bildungsprozessen, die sich jedoch der pädagogischen Zugänglichkeit entziehen, damit sich der Mensch in der digitalen Lebenswelt orientieren kann. Dieses Verständnis müsste jedoch – in Anlehnung an die bestehenden Theorien der Medienbildung – tiefergehend ausgearbeitet werden.

## 13.6 Zusammenfassung und Ausblick

Dieses Kapitel 13 setzte sich mit der Dichotomie von Lernen und Bildung in der digitalen Welt auseinander. Für den Erkenntnisvorgang wesentlich sind die folgenden Aspekte:

1. Es erfolgte eine terminologische Festlegung auf die Termini digitale Bildung und digitale Kompetenzen oder Digitalkompetenzen.
2. Beide Begriffe wurden als komplementäre, aber nicht hierarchische Semantisierungsmodi der digitalen Lebenswelt und auf der Basis des transformatorischen Bildungsverständnisses der Theorie der strukturalen Medienbildung von Jörissen und Marotzki (2009) herausgearbeitet. Digitalkompetenzen werden fortan als Ziel von Lernprozessen in der digitalen Lebenswelt begriffen, die als Semantisierungsmodus I bezeichnet werden. Es geht dabei um den Aufbau von Bestimmtheit in der digitalen Lebenswelt. Bildungsprozesse, als Semantisierungsmodus II bezeich-

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

net, stellen diese Antwortversuche selbst infrage, betreffen also Strukturen der *Weltaufordnung* in der digitalen Lebenswelt.

3. Abschließend wird nach Durchsicht und Auswertung verschiedener Modelle von Digitalkompetenzen ein Kompetenzrahmen vorgeschlagen, der insbesondere für eine benachteiligungssensible Didaktik relevant ist.

In dem nächsten Kapiteln geht es nun darum, auf der Grundlage des durch die bisherigen Ausführungen gewonnenen theoretischen Fundaments Ableitungen für die didaktische Theoriebildung zu treffen (vgl. Kap. 15) und in Kapitel 16 allgemeine Konturen für eine Didaktik digitaler Technologien herauszuarbeiten. Abschließend erfolgen eine Konkretisierung und Verdichtung der Erkenntnisse bezüglich einer benachteiligungssensiblen Didaktik digitaler Technologien (vgl. Kap. 17).

https://doi.org/10.14361/9783839478288-231 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA