



Medienimpulse
ISSN 2307-3187
Jg. 59, Nr. 4, 2021
doi: 10.21243/mi-04-21-09
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

Inklusiv-digitale Sprachenbildung. Ein interdisziplinärer Ansatz für die Bildung von Lehrkräften

Solveig Chilla

Christian Filk

In diesem Beitrag wird ein konstruktiver konzeptuell-programmatischer Ansatz diskutiert, der als Grundlage individuell adaptierbaren, binnendifferenzierten Lernens im gemeinsamen Unterricht dienen kann. Inklusive Bildung wird konsequent aus der Sicht von Sprachen- und Medienbildung gefasst. So kann inklusiv-digitale Sprachenbildung zum Fundament und Movers sprachlicher Selbstbildung für alle Schülerinnen und Schüler werden. Wissenschaftstheoretisch wird eine etablierte strikere, strukturelle, mithin sich selbst stabilisierende Kopplung der Wissenschaftsdisziplinen und -kulturen postuliert. Eine integrale Problemexposition und stärkere disziplinäre Interaktion konstituieren den autarken transdisziplinären Forschungskomplex inklusiv-digitaler Sprachenbildung. Perspektivisch gesehen: Der Ansatz ersetzt ehemals heterogene Problemsektoren und schwache Wechselwirkungen der partizipieren-

den (Teil-)Disziplinen und führt zu konkreten Handlungsempfehlungen für die Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften.

This paper discusses a constructive conceptual-programmatic approach that can serve as a basis for individually adaptable, internally differentiated instruction in the common classroom. Inclusive education is consistently conceived from the perspective of language and media education. In this way, inclusive digital language education can become the foundation and movens of language self-education for all students. From the point of view of science theory, an established, stricter, structural, and thus self-stabilizing coupling of scientific disciplines and cultures is postulated. An integral problem exposition and stronger disciplinary interaction constitute the self-sufficient transdisciplinary research complex of inclusive digital language education. Viewed in perspective: The approach replaces formerly heterogeneous problem sectors and weak interactions of the participating (sub-)disciplines and leads to concrete recommendations for action for the education and training of teachers.

1. Inklusion, Sprache und Digitalisierung

Zu Anfang des 21. Jahrhunderts befinden wir uns in einem *tiefgreifenden strukturellen Gesellschaftsumbruch* (Filk 2020a, 2020b) und die Pandemie-getriebene Normalität und Normativität fordern die Bildung von Lehrkräften neu heraus (Stegbauer/Clemens 2020). ‚Digitalisierung‘ (Kultusministerkonferenz [2016] 2017) und ‚Inklusion‘ (Kultusministerkonferenz 2011) sind Querschnittsaufgaben, die maßgeblich auf Schul- und Unterrichtskonzeptionen bzw. -programmatiken wirken. Durch das Gesetz von 2008 zu der Übereinkunft der Vereinten Nationen aus 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (Beauftragter 2018: 12, 21) sind viele Staaten in Europa, darunter auch Deutschland, die Ver-

pflichtung eingegangen (Kultusministerkonferenz 2011: 1–7, 8, 10), ein durchgängig inklusives Bildungs- und Erziehungssystem zu verwirklichen.

Im Kontext einer sachlich gebotenen professionellen Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern sind alle in den drei Phasen der Lehrkräftebildung tätigen Personen und Gruppen aufgerufen, sich sowohl theoretisch als auch praktisch mit den immer wieder reklamierten *Innovationsversprechen digitaler und inklusiver Bildung* (Filk 2019a) auseinanderzusetzen. Es ist notwendig, die Debatte um das Partizipationspotenzial in der Netzwerkgesellschaft (Reich 2014: 11–40) – auch und gerade in der professionellen Aus- und Fortbildung von Lehrpersonen – wertorientiert zu führen. Eine stillschweigende technizistische und/oder ökonomistische Inbeschlagnahme der Menschen per Tastendruck steht im Widerspruch zum Leitbild einer offenen, pluralistischen Gesellschaft, die ein Multioptionsversprechen für alle bereithält. Dafür böten sich als Wegmarken die Termini *reflexive Inklusion* (Budde/Hummrich 2015: 38–39) und *reflexive Digitalisierung* (Filk 2019b: 3) an.

1.1 Strukturelle Kopplung von Sprachenbildung und Medienbildung

Aus *bildungspragmatischer* Perspektive werden situierte Gegebenheiten von Digitalisierung und Inklusion für die Bildung von Lehrkräften näher betrachtet. Unter Berücksichtigung des *erziehungswissenschaftlichen State of Art* sollen Positionen der Allgemeinen Pädagogik, Schul-, Medien-, Sonder- sowie Sprachenpädagogik mit Blick auf Schule und Hochschule befragt und strukturell gekoppelt werden, sodass *inklusive Bildung medial* und *Medienbil-*

dung inklusiv reflektiert, konzeptualisiert, implementiert und evaluiert werden (Filk 2019a: 62–63). ‚Sprachliche Bildung‘ nimmt in diesem Kontext eine *Hauptfunktion* ein, indem sie exemplarisch vergegenwärtigt, dass sich Konzepte inklusiver Bildung an gesellschaftlichen und erziehungswissenschaftlichen Diskursen messen lassen müssen.

Sprache und Kommunikation werden als Schlüsselemente sowohl von der Teilhabe als auch von der Erschließung von (Selbst-)Bildungsprozessen her identifiziert (Welling 1990; Feilke 1994, 1996; Kracht 2010; Chilla 2012). Im vorgängigen Diskurs ist *Selbstbildung* ein Prozess der Transformation und Konstitution von Subjekten im Zuge einer aktiven, selbsttätigen und interaktiven Auseinandersetzung mit ihren materiellen, kulturellen und sozialen Umgebungen (Koller 2016:33–34), wobei die gegebenen äußeren Bedingungen durch das intentionale pädagogische Handeln zur Ermöglichung von Bildungsprozessen gestaltet und beeinflusst werden können. Denn der digitale Zugang zur Welt beruht in vielfacher Hinsicht auf der sprachlichen Performanz: Schreiben und Sprechen, Text- und Kontextkompetenz sind elementare Bausteine von Bildung, da sie nicht zuletzt den Zugang zur reflexiven Medienkompetenz erst ermöglichen. Mehr noch: Die drei klassischen Kulturtechniken des Lesens, Schreibens und Rechnens gehen der jüngsten vierten *Kulturtechnik des (vernetzten) digitalen Lernens* nicht nur zeitlich voraus, sondern auch in letztere ein.

Seitens Bildungstheorie und -praxis werden digitalen Medien spezifische Potenziale und Optionen für die individuelle Förderung und das inklusive Lernen von Schülerinnen und Schülern zugeschrieben (Schaumburg 2015: 4–5, 35–38), wenngleich man sich

jene bislang lediglich im unzureichenden Maße zunutze macht. Institutionalisierte sprachliche Bildung steht im Spannungsfeld verschiedener gesellschaftlicher, sozialer, familiärer und individueller Interessen, wobei die Wertvorstellungen und Normen der Mehrheitsgesellschaft zum Sprach(en)erwerb wesentlich sind (Chilla 2017, 2019, 2020). Im Kontext Sprache zeigt sich: Die Rolle der dem Subjekt zugeschriebenen Vermögen zur Selbstbildung steht oft im Missverhältnis zu curricularen Bildungszielen. Ein kompetenter Umgang mit formellen bzw. bildungssprachlichen Registern wird in der Fachliteratur und auch von Lehrkräften als eine Voraussetzung für Teilhabe am Fachunterricht angesehen (Ahrenholz 2017; Thürmann et al. 2010; Lehrkräfteäußerungen in Videoausschnitten in Brandt/Gogolin 2016), und zwar nicht nur in Bezug auf Behinderung und Benachteiligung, sondern darüber hinaus hinsichtlich einer Vielzahl von die individuellen bildungssprachlichen Kompetenzen potenziell beeinflussenden Heterogenitätsdimensionen (Chilla 2019). Insofern die Nutzung digitaler Bildungsangebote *Sprachen- und Kommunikationsfähigkeiten* zwingend zur Voraussetzung haben, müssen sich (angehende) Lehrkräfte spezifische Kompetenzen in der Ermöglichung von Sprachenbildungsangeboten erarbeiten (können).

1.2 Interdisziplinäres Konzept mit praxiswissenschaftlicher Orientierung und partizipatorischer Relevanz

Der hier vorgeschlagene *inter-*, mitunter *transdisziplinäre* Theorieansatz mit praxiswissenschaftlicher Ausrichtung und partizipatorischem Anspruch, welcher Sprachen- und Medienbildung für die Sensibilisierung und Qualifizierung von Lehrkräften vereint, berücksichtigt daher *gewandelte wissenschafts- und erkenntnistheore-*

tische Positionierungen (Filk 2009: 27–31, 189–196). Er ist auf eine hochschuldidaktische Kooperation und Modifikation angelegt, um „zu einer andauernden, die fachlichen und disziplinären Orientierungen selbst verändernden wissenschaftssystematischen Ordnung“ (Mittelstraß 2003: 9) zu gelangen. Inklusiv-digitale Bildung kann folglich gelingen, wenn sie die Sprachenbildung in das Zentrum rückt und (angehende) Lehrkräfte befähigt werden, die individuellen kommunikativen und sprachlichen Potenziale im Kontext digitaler Bildung als Schlüssel zur Inklusion zu begreifen.

Aus medienkulturwissenschaftlicher Forschungsperspektive (Filk 2020b) markiert die *vorgängige digitale Transformation* – in der COVID-19-Pandemie geradezu wie unter dem Brennglas (Krahé 2021) – eine gravierende Zäsur, die maßgeblich Leben, Aufwachsen, Lernen und Arbeiten von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen kennzeichnet. Davon ist Gesellschaft generell und Bildung speziell betroffen. Ab 2005 hat sich *das Internet als Netzwerkmedium* par excellence von großen geschlossenen Web-Burgen (Landing Pages) hin zu vernetzter, personalisierter Online-Kommunikation gewandelt – mit allen Chancen und Risiken, die kostenlose und/oder proprietäre Angebote der Video-, Kollaborations- und Lernplattformen mit sich bringen. Userinnen und User verwenden Medien ‚situier-adaptiv‘ (Filk/Gundelsweiler 2014); sie agieren in der Medienwelt sowohl als Konsumentinnen und Konsumenten als auch Produzentinnen und Produzenten von Medieninhalten. Mithin wird in der Kommunikationsforschung von *situier-adaptiver Mediennutzung* gesprochen. Diese ‚Prosumentinnen‘ und ‚Prosumenten‘ (Neologismus gebildet aus Produzentinnen/Produzenten und Konsumentinnen/Konsumenten) verfügen über

traditionelle und analoge sowie über digitale und vernetzte Werkzeuge, deren zielgerichtete Anwendung in der Regel bildungssprachliche Kompetenzen verlangen. Die sowohl kontinuierlich als disruptiv emergierenden *Prosumptionskulturen* wandeln künftige Erziehungs- und Bildungspraxen nachhaltig (Trede/McEwen 2016). Dieser permanente, ubiquitäre Prosumptionsmodus postuliert zusätzliche, mitunter erweiterte Fähigkeiten, insbesondere Medien-, Digital- und Datenkompetenzen.

Für angehende Lehrkräfte lässt sich daraus ableiten, dass sie über digitale Lehr-, Methoden- und Gestaltungskompetenzen verfügen sollten (Knaus/Merz 2020; Schiefner-Rohs/Hofhues/Breiter 2021), um Bildungsangebote erfahren, planen und gestalten zu können, die im Hinblick auf gelingende Partizipation aller emanzipatorisch auf *Digital Empowerment and Inclusive Growth* (Basil 2018) ausgerichtet sein sollten. Die sich wandelnden Formen der Wissensvermittlung und -aneignung sowie Medien- und Computerkompetenzen (*Media and Computer Literacy*) (Leaning 2019: 6--9) führen nicht zuletzt zu einer veränderten Fach- respektive Hochschuldidaktik, was sich konkret in modifizierten Rollenverständnissen in Lehr-/Lernkulturen manifestiert (Großkurth/Handke 2016 zu „Inverted Classroom“ oder Mehring/Leis 2018 zu „Flipped Classroom“).

3. Inklusiv-digitale Sprachenbildung als *Bildung im digitalen Medium*

In billigenden Lesarten der ‚Digitalisierung‘ oder ‚Digitalität‘ werden die Gefüge und Abläufe der Netzwerkgesellschaft überwiegend zum einen durch Bildung und Wissen sowie zum anderen

durch soziale und mediale Partizipation konstituiert (Filk 2019a: 63–64). Eine bejahende Gegenwart bzw. eine zuversichtliche Zukunft werden nicht zuletzt davon beeinflusst, ob und in welchem Maße es möglich ist, Userinnen und User auf dem Weg in die multidimensionale, antagonistische Netzwerkgesellschaft zu geleiten und demokratische Mitbestimmungsofferten zu unterbreiten.

In der digitalen, wissensbasierten Netzwerkgesellschaft ist es angezeigt, die technische und ökonomische Konvergenz mittels der sozialen und kulturellen Partizipation auszubalancieren. Jedoch reüssieren nach wie vor noch häufig *strukturkonservative* Einstellungen von Wissensvermittlung und -aneignung respektive habitualisierte Haltungen pädagogisch-didaktischer Belehrung im tradierten Sinne (Giesecke 2002: 366–367). Solchermaßen kommt der Gebrauch digitaler Kulturtechniken und Wissensmedien in schulischen Vermittlungs- respektive Aneignungsprozessen – aufgrund einer äußerst diffizilen Demarkationslinie der hergebrachten Medienpädagogik als Subdisziplin zur Allgemeinen Pädagogik (Schaumburg/Prasse 2019: 33) – nicht selten über eine technizistisch instruktionale bzw. instrumentelle Denkweise hinaus. Dadurch nimmt es nicht wunder, dass Schul- und Hochschulinstitutionen, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen für Lehrkräfte, trotz neuer Kulturtechniken und Organisationsprinzipien, mitnichten *Bildung im digitalen Medium* (Filk 2019a: 69) betreiben.

2.1 Terminologische und definatorische Annäherungen

Selbstredend ist Bildung – gleichsam Schule wie Hochschule – in Bezug auf den digitalen Zugang vor enorme Herausforderungen gestellt. So werden traditionelle Grundannahmen des pädagogi-

schen (Selbst-)Verständnisses und der institutionellen Organisationsstrukturen in Frage gestellt, während gleichzeitig die Vermittlung und Aneignung von Medien- und Computerkompetenz (*Media and Computer Literacy*) als Schlüsselqualifikationen gelten. Erziehende und Lehrende müssen ihre Rollen von Erziehenden und Lehrenden zu Moderierenden und Consultants (Lernbegleitende) verändern, und dies nicht nur, weil digitale Medien und Werkzeuge zu wichtigen Sozialisationsagenten avancieren (Lange/Teunert 2008). All diese grundsätzlichen Verschiebungen ziehen schlussendlich die Fragen nach einem verbindlichem Normen- und Wertekanon (inklusive seiner spezifischen Problemimplikationen) nach sich. Vor diesem Hintergrund bedarf das anspruchsvolle Ansinnen, den interdisziplinären Ansatz einer *inklusiv-digitalen Sprachenbildung* zu begründen, zuvorderst einiger terminologischer, definitorischer Bestimmungen im Beziehungsgefüge von digitaler, sozialer und sprachlicher Partizipation.

Bei ‚Inklusion‘ handelt es sich zu allererst um ein *sozial-emanzipatorisch* begründetes Konzept. Es hat einen *sozial-kultureller Mehrwert* für alle Individuen in heterogenen Gruppen, wenn diese am *gemeinsamen Material binnendifferenziert lernen und arbeiten* können (Filk 2021: 14–15). Mithin fordert ein *inklusionssensibles* Bildungssystem ein breites Begriffsverständnis von ‚Inklusion‘. Eine solche Definition umfasst – über die relativ uneinheitlichen Bestimmungen der sonderpädagogischen Förderbedarfe und Förderschwerpunkte hinausweisend – vielfältige Ausprägungen von Heterogenität respektive Diversität: angefangen von Behinderung, Migration, Geschlecht über Alter, Sprache, sexuelle Orientierung bis hin zu sozialer Schicht und/oder soziokulturellem Hinter-

grund (Feuser 1995; Budde & Hummrich 2015). Per analogia sind inklusive Lehr-/Lernprozesse in erster Linie durch eine Förderung des Dialogs, synästhetische Informationsverarbeitung, dezentrale Vernetzungsstrukturen sowie multimediale, modulare Wissensrepräsentation gekennzeichnet (Giesecke 2002: 427–428; Filk 2019a). Die vorgetragene Spezifika sind insbesondere für inklusiv-digitale Bildungs- und Lern-Arrangements als konstitutiv anzusehen. Für eben diese Settings ist *soziales Innovieren* von Sprache, Kommunikation und Interaktion von großer Bedeutung (Howaldt/Jacobsen 2010; Orr/Rimini/van Damme 2015; Selwyn 2010).

Obgleich sich in den letzten Jahren innerhalb des *Paradigmas der inklusiven Pädagogik* eine Erweiterung der akademischen Binnendiskurse beobachten lässt (Bosse/Schluchter/Zorn 2019; Filk/Schaumburg 2021), so wird die Diskussion um digitale Lern- und Kulturtechniken immer noch eher zaghaft geführt. Selbstredend besitzt jeder sonderpädagogische Förderbedarf implizite, habitualisierte Bildungspraxen medial-technischer Unterstützung, ohne dass diese als solche expliziert oder gar legitimiert werden. Mitunter verfügt die sonderpädagogische Förderung schon lange über ein breites Spektrum assistiver und rehabilitativer Technologien (Landesmedienzentrum Baden-Württemberg 2009; Bosse/Schluchter/Zorn 2019; Filk/Schaumburg 2021), zum Beispiel Sprach-Computer zum Ausgleich von Hürden in der Kommunikation, Geometrie-Software für Schülerinnen und Schüler mit motorischem Förderbedarf oder Screen-Reader für Lernende mit Einschränkungen im Sehen. Außerdem bieten digitale Medien vielfältige Möglichkeiten zum Fördern und Üben für Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen.

2.2 Inkludierende und exkludierende medienunterstützte Bildungspraxen

Wiewohl eine Majorität der Lehrpersonen digitalen Medien durchaus ein gewisses Vermögen für die Personalisierung des Lernens zuschreiben (Schaumburg 2015), so wissen wir empirisch validiert bis dato kaum etwas über deren praktischen Einsatz im inklusiven Unterricht. Die Resultate erster Studien zur inklusiv-digitalen Bildung während der aktuellen Pandemie (Bešić/Holzinger 2020) erhärten den Eindruck, dass die Nutzung digitaler Werkzeuge *exkludierende und segregierende Effekte* bewirkt(e). Unbeachtet solch oder ähnlich negativer Befunde lassen sich aufgrund des *performativen* Charakters digital-gestützter Kommunikations-, Unterrichts- und Arbeitspraxen, begriffen als *soziotechnische und materielle Lernumgebungen* (Kerres 2018), integrale, barriere-sensible und individuell adaptierbare inklusive Aus- und Weiterbildungszenarien konzeptualisieren, implementieren und evaluieren.

Vielversprechende Erfahrungen liegen vor mit Internet-basierten Sprach- und Rechenübungen für den Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Lernen oder Geistige Entwicklung oder mit Lernspielen zur Konzentrationsförderung für Schülerinnen und Schüler mit Lernbehinderungen und Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) (Landesmedienzentrum Baden-Württemberg 2009; Bosse/Schluchter/Zorn 2019; Filk 2019a; Filk/Schaumburg 2021). Solche Anwendungen beinhalten neben einer Leistungsdifferenzierung zumeist auch eine zusätzliche didaktische Aufbereitung, zum Beispiel im Sinne des Elementarisierungskonzepts sowie Veränderungen am Material durch weitere Strukturierungen und Visualisierungen.

Wo aber indes Medien seitens der (angehenden) Lehrkräfte in erster Linie als Kompensationsmittel genutzt werden, und die schulische Mediennutzung durch die Lehrkräfte über die Zuschreibung („begrenzter“) sprachlicher Fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern gesteuert wird, werden digitale Medien zur *additiven Exklusion* von Personen mit Beeinträchtigung von Sprache und Kommunikation beitragen. Wenn es aber mit Hilfe einer interdisziplinären sprach- und medienbildungswissenschaftlich fundierten Konzeptualisierung gelingen sollte, die Chancen im Hinblick auf *sprachliche Selbstbildung* zu betonen, indem die interindividuelle Variation in der digital vermittelten Partizipation exemplarisch durch bewusst geförderte *heterogene Definition von Sprachkompetenzen* befördert wird, kann Digitalisierung zum *Agens von Inklusion* werden.

3. Modellierung einer inklusiv-digitalen Sprachenbildung

Um nicht allein auf empirischer Grundlage erfolgreich institutionalisierte und adaptierbare Bildungsangebote für die Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften identifizieren zu können, sondern vielmehr daraus verallgemeinerbare Aussagen oder gar Modelllösungen abduzieren zu können, ist es angezeigt, sich – im Sinne einer forschungsleitenden Heuristik – an einem allgemeinen Rahmenmodell für ‚digitale (Hoch-)Schulbildung‘ zu orientieren. Für diese integrale Perspektive bietet sich die *gestaltungsorientierte, mithin partizipative Mediendidaktik* (Kerres 2018; Mayrberger 2020) an.

3.1 Konzept der Gestaltungsorientierung

Im Sinne eines exemplarischen wissenschaftlichen Prozedere lassen wir uns von einem *allgemeinen Rahmenmodell für digitale (Hoch-Schul-)Bildung* leiten, welches

- *erstens* eine hinreichende Abstraktionsfähigkeit und Eigenkomplexität besitzt, um verschiedene Theoreme, theoretische Ansätze, Methodologien und Anwendungsmethoden (Medienbildungsforschung, Lehr-/Lernforschung, Instruktionsdesign, Didaktisches Design, Curriculumstheorie etc.), zu berücksichtigen und
- *zweitens* Leerstellen aufweist für strategische, organisatorische und kontextuelle Variablen wie Digitalisierungsstrategie, Qualitätsmanagement, Datenschutz, Datensicherheit, Persönlichkeitsrechte, Hochschulethik und/oder Ressourcenökonomie, die über die, als konstitutiv gesetzten bildungswissenschaftlichen, lehr-/lerntheoretischen, instruktionellen und curricularen Elemente und Komponenten hinausgehen.

Mit dem *Konzept der gestaltungsorientierten Mediendidaktik* (Kerres 2018) lassen sich wichtige Gesichtspunkte einer wegweisenden interdisziplinären Kooperation verdeutlichen, Dieser Umstand gilt selbstverständlich gleichsam für die fächerüberschreitende Konzeptualisierung einer inklusiv-digitalen Sprachenbildung. Im Kontrast zu mediendidaktischen Überzeugungen, die sich hauptsächlich mit Aspekten der Auswahl, des Einsatzes und der Bewertung von Medien für Bildungsaufgaben beschäftigen (allen voran Lehr-/Lernforschung und Instruktionsdesign), setzt sich die gestaltungsorientierte Mediendidaktik in besonderer Weise mit dem unterrepräsentierten Bereich des Anforderungsdesigns und der Herstellung didaktischer Medien auseinander. Multimodale Lernumgebungen arrangieren nicht nur Hard- und Software, sondern integrieren diese unter Berücksichtigung personaler Service-

und Dienstleistungen und didaktisch reflektierte Unterrichtsszenarien in soziotechnische Kontexte (Kerres 2018; Orr/Rimini/van Damme 2015).

Wenngleich digitale Kulturtechniken multimodale Settings der individualisierten Begleitung und Unterstützung von Lernenden ermöglichen (Herzig 2014: 12–19; Schaumburg 2015: 4, 5, 35–38; Schaumburg 2021: 146–158), ist die Schnittstelle zwischen digitalem Lernen und inklusiver Bildung bisher sowohl theoretisch als auch empirisch wenig exploriert. Wenn inklusive Bildung ernst genommen werden soll, muss der Fokus auf der Gestaltung von Lernmaterialien und Lernformaten liegen, die für alle Lernenden zugänglich und sinnvoll sind, damit sie in ihren Lernumgebungen und entsprechend ihren Bildungsbedürfnissen gemeinsam lernen und arbeiten können. Eingedenk dessen verfügen digitale Kulturtechniken potenzialiter über beachtliche Voraussetzungen zu adaptiven und personalisierten Lernprozessen.

3.2 Konstituenten der Modellierung inklusiv-digitaler (Sprachen-)Bildung

Aus der vorgängigen Argumentation resultieren einige zentrale Konstituenten der interdisziplinären Modellierung inklusiv-digitaler (Sprachen-)Bildung. Mittels eines *vierfach differenzierten operativen Medienbegriffs* (Luhmann 1997; Filk 2009) wird unterschieden zwischen:

- sinnlichen Wahrnehmungsmedien (Raum, Zeit und die fünf Sinne),
- zeichengestützten Kommunikationsmedien (Bild, Sprache, Schrift, Musik etc.),

- technischen Verbreitungsmedien (Buch, Radio, Film, Fernsehen, Computer u. a.) sowie
- pädagogischen und therapeutischen Kommunikations-, Bildungs- und Lernpraxen.

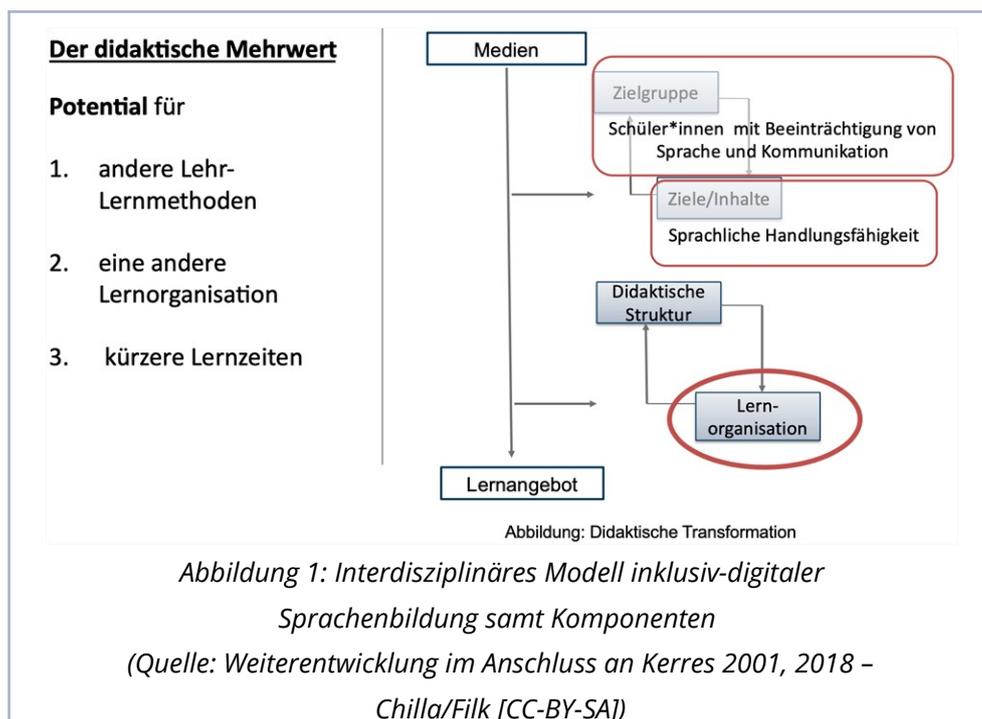
Die Anwendung dieser Termini setzt uns in den Stand, gestützt auf digitale Medien in inklusiven Lernumgebungen, integrale, barrierefreie und individuell adaptierbare Bildungs- und Fortbildungssettings zu konzeptualisieren, zu implementieren und zu evaluieren. Im Rekurs auf die gestaltungsorientierte Mediendidaktik (Kerres 2001, 2018) lassen sich inklusiv-digitale Lernumgebungen entwickeln, indem folgende Komponenten

- Charakteristika der Zielgruppen,
- Spezifika der Lerninhalte und -ziele,
- didaktische Struktur und methodische Strukturierung sowie
- Eigenschaften der ausgewählten Medien und Hilfsmittel

aufeinander abgestimmt und in konkrete Lehr-/Lern-Szenarien überführt werden.

Unser interdisziplinäres Modell inklusiv-digitaler Sprachenbildung setzt gestaltungsorientierte Mediendidaktik, sprachpädagogisches Handeln und inklusive Lernumgebung miteinander in Diskurs (vgl. Abbildung 1). In der *didaktischen Transformation* entstehen aus Medien Lernangebote. Die primäre Zielgruppe stellen Schülerinnen und Schüler mit Beeinträchtigung von Sprache und Kommunikation dar, deren sprachliche Handlungsfähigkeit verbessert und gestärkt werden soll. Über eine korrespondierende medien- und sprachdidaktische Strukturierung wird eine adäquate inklusive Lernorganisation geschaffen. Hierbei gilt es grundlegend zu beachten, wie Michael Kerres und Annabell Preußler

(2012) zu Recht zu bedenken geben: „Der Erfolg eines Vorhabens hängt nicht davon ab, ob ein bestimmtes technisches Problem gelöst wird, sondern ob mit dieser Lösung ein bestimmtes Bildungsanliegen adressiert werden kann.“



Mithin eröffnet der didaktische Mehrwert ein dreifaches Potenzial, nämlich: Potenziale für andere Lehr-/Lernmethoden, Potenziale für weitere Lernorganisation sowie nicht zuletzt Potenziale für kürzere Lernzeiten. Die adaptierte Medienkonzeption muss einen deutlichen Mehrwert gegenüber anderen (gegebenenfalls bereits etablierten) Lösungen aufzeigen. Darüber hinaus ist die Effizienz der gefundenen Lösung zu beachten, das heißt: Das Verhältnis von Kosten und Nutzen verschiedener Varianten ist abzuwägen. Für die Anwendungsdomäne *inklusive digitaler (Sprachen-)Bildung* lässt sich der didaktische Mehrwert weiter konkretisieren,

indem wir fragen: Wie kann diese konkrete Schülerin, dieser konkrete Schüler oder diese konkrete Lerngruppe in dieser pädagogisch-therapeutischen Situation, in dieser Unterrichtseinheit mit diesem Werkzeug/diesem Programm/dieser App besser lernen als mit anderen Verfahren bzw. Medien? Der didaktische Mehrwert zur Verbesserung und Stärkung der sprachlichen Handlungsfähigkeit gibt eine Antwort auf die Anforderung: Wie trägt dieses Programm/dieses Medium/diese App zur Erweiterung der sprachlichen Handlungsfähigkeit bei? Der didaktische Mehrwert wird darin verortet, dass sprachliche Handlungsfähigkeit und inklusiv-mediale Sprachenbildung aufeinander abgestimmt werden und Lernarrangements adaptiv und interaktiv in ein didaktisches Konzept eingebunden werden.

3.3 Erweiterung der Medienkompetenz und der Selbstkompetenz

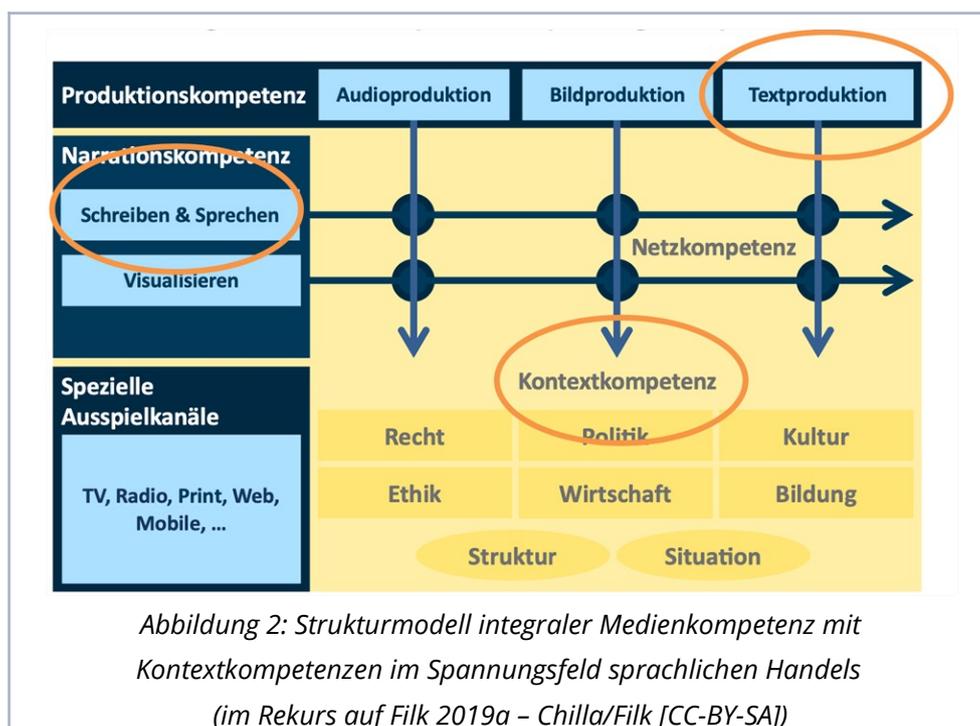
Nicht zuletzt verschreibt sich das in Rede stehende Modell dem wichtigen Ziel, inklusiv-digitale Sprachenbildung sowohl als Antrieb als auch als Triebkraft für Inklusion zu begreifen und einzusetzen. Ein probates Mittel, um Inklusion nachhaltig zu stärken, besteht in der Erweiterung der Medienkompetenz einerseits sowie in der Erweiterung der Selbstkompetenz andererseits. Einschlägige Projekte, welche der Aneignung von Medien- und Selbstkompetenz dienen, zielen nicht allein auf das fachliche Lernen ab, sondern zudem auf den Erwerb von Kompetenzen des selbstorganisierten Lernens. Gerade im soziokulturellen Konnex beugt medienkompetentes Handeln der Gefahr digitaler Spaltung (digital divide), der Gefahr des Ausschlusses aus der durch digitale Medien geprägten Gesellschaft vor – und dies wiederum nicht nur hinsichtlich ungleicher sozialer und familiärer Voraussetzun-

gen von Kindern und Jugendlichen, sondern eben auch für Menschen mit Förderbedarf.

Dazu bedarf es der Erweiterung der Medienkompetenz aller am Bildungsprozess Beteiligten, durch Initiativen und Aktivitäten zur Ausdehnung der Medien- und Selbstkompetenz, welche nicht nur auf das fachliche Lernen, sondern auch auf den Erwerb von Medienkompetenz und Kompetenzen des selbstorganisierten Lernens abzielen. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass im Erwerb von Medienkompetenz eine latente Gefahr der digitalen Spaltung lauert, und zwar nicht nur mit Bezug auf ungleiche soziale und familiäre Voraussetzungen von Schülerinnen und Schülern, sondern auch für Menschen mit Förderbedarfen, sodass die Gefahr des Ausschlusses aus der durch digitale Medien geprägten Gesellschaft besteht. Soziale Teilhabe durch inklusiv-digitale Sprachenbildung kann gelingen, wenn durch ein integratives Konzept von inklusiv-digitaler Sprachbildung, Aus- und Fortbildung, Lernmanagementsysteme, inter- und intraprofessionelle Kooperation, Schulentwicklungsprozesse und Kooperation zwischen Schulen konsequent durch eine inklusiv-digitale kooperative Sprachendidaktik mentoriert und fundiert werden.

Gleichwohl digitale Medien zahlreiche Möglichkeiten für die individuelle Förderung und Unterstützung von Lernenden bieten, fehlt es an konzeptionell-programmatischen Konzepten, nicht zuletzt in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern, die Inklusion und digitale Medien in theoretischer Hinsicht aufeinander beziehen und im Hinblick auf Bildungsziele durch mediale Teilhabe kritisch reflektieren. Unser *Strukturmodell integraler Me-*

dienkompetenz im Spannungsfeld sprachlichen Handel expliziert konstitutive Zusammenhänge (vgl. Abbildung 2):



Wie bereits ausgeführt, basiert der digitale Zugang zur Welt im Wesentlichen auf sprachlicher Performanz, soll heißen: Es sind in erster Linie die Kulturtechniken Sprechen und Schreiben sowie Text- und Kontextkompetenzen – als fundamentale Voraussetzungen von Bildung –, die schließlich erst zur reflexiven Medienkompetenz befähigen (Filk 2019a). In Extrapolierung lässt sich festhalten: Wo vorher Lernen über Medien (Medienkompetenz) und Lernen mit Medien (Mediendidaktik) bzw. Lernen über Sprache (Sprachkompetenzen) und Lernen mit Sprache (Sprachendidaktik) am Werk waren, findet nun sprachliche Bildung inklusiv im Medium mittels neuer Kulturtechniken und neuer Organisationsprinzipien statt.

Wenn die bisherigen parallelen Strukturen des Lernens über und mit Medien bzw. Lernens über und mit Sprache im Hinblick auf gemeinsame sowohl medien- und sprachdidaktische Inhalte als auch medien- und sprachdidaktische Kompetenzen interagieren, dann kann *Sprachliche Bildung im Medium* mit neuen, spezifischen Kulturtechniken und Organisationsprinzipien gelingen. Dieses *Lernen im Medium* bietet Lehrkräften den Raum für eine veränderte Unterrichtspraxis mit einer Anerkennung digitaler Lernwelten für das selbstbestimmte Lernen. Eine kritische Reflexion über Normen und Ziele von Sprachenbildung erlaubt es, die Perspektiven auch hinsichtlich von Curricula und Bildungszielen zu erweitern: Indem die medialen Lebenswelten respektiert und die Chancen digitaler Medien im inklusiven Unterricht in ihrer adaptiven, integrativen und didaktisch verankerten Weise antizipiert werden, kann es zu einer Veränderung der Bildungsziele in Bezug auf *bildungssprachliche Kompetenzen und kooperative Lernformen* kommen.

Durch den performativen Charakter digitaler Medien (Filk 2009) lassen sich integrale, barrierefreie und individuell adaptierbare inklusive (Sprachen-)Bildungssettings konzipieren und implementieren. Die Termini sinnliche Wahrnehmungs-, semiotische Kommunikations-, technische Verbreitungsmedien sowie pädagogische und therapeutische Kommunikations-, Bildungs- und Lernpraxen (Luhmann 1997; Filk 2009) fungieren dabei als wichtige Erklärungs- und Gestaltungsansätze inklusiv-digitaler (Sprachen-)Bildung. In der weiteren Ausdifferenzierung des interdisziplinären Modells inklusiv-digitaler Sprachenbildung lässt die Diskussion auf das holistische „Universal Design for Learning“ (UDL) wichtige

theoretische Impulse erwarten. Das UDL basiert auf der Handlungsmaxime, ein Bildungsangebot für alle Menschen zur Verfügung zu stellen. Dabei sind Möglichkeiten zur individuellen Anpassung der Lernumgebungen und der Bildungsangebote vorgesehen, wobei eine konzeptionelle Adaption von Universal Design und Assistive Technology (Rose/Hasselbring/Stahl/Zabala 2005: 507–511) vorgenommen wird. Die Modellierung mit den implementierten Technologien korrespondiert mit digitalen Lernmedien bzw. -umgebungen für inklusiven Unterricht.

4. Schlussbetrachtung

Zentral für die Lehrkräftebildung in allen Phasen ist die Reflexionsbasierung von Wissen und zu entwickelnden Kompetenzen, die im Portfolio des *Reflective Practitioners* resultieren soll. Die mehr und mehr drängende Debatte um die – systemisch zu reflektierenden – *konservativistischen Tiefenstrukturen* von Bildung und Wissenschaft gerät durch die vorderhand kursierenden ‚Erfolgsmeldungen‘ um ‚Digitalisierung‘ und ‚Digitalität‘ (hoch-)schulischer Vermittlungs- und Aneignungsprozessen (noch) weiter ins Hintertreffen.

Die zu konzедierende defizitbehaftete Adaption der Digitalisierung in der (Hoch-)Schulbildung ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass hier ‚Digitalisierung‘ mehr als *technisches Problem*, denn als *soziale Innovation* begriffen wird (Howaldt & Jacobsen 2010; Orr et al. 2015; Selwyn 2010). Annahme und Umsetzung digitaler Medien und Werkzeuge sind zu allererst abhängig von (hoch-)schulspezifischen und disziplinären kulturellen Praxen, so dass vor jeder Implementierung digitaler Lehr-/Lernszenarien ge-

nau zu prüfen ist, unter welchen (impliziten) Prämissen (Hoch-)Schulpraxis funktioniert. Erst ein fundiertes Verständnis der Wirkmechanismen soziotechnischer Arrangements erlaubt es, innovative digitale Lehr-/Lernsettings nachhaltig *strukturell* und *kulturell* zu verankern. Unter medien- und sprachpädagogisch bzw. unter medien- und sprachendidaktisch reflektierten Nutzungsbedingungen lässt sich inklusiv-digitale Sprachenbildung sowohl in *personalisiert-adaptivem Lernen* als auch in sozial-kooperativen Lehr-/Lernszenarien realisieren.

In einer kritischen, aufklärerischen und sozialverantwortlichen Lesart gehört freilich auch die Reflexion auf negative governmentale Implikationen von Digitalisierung und Inklusion. Die Pandemie-getriebene Normalität und Normativität – auch die ums digital-unterstützte Lernen an (Hoch-)Schulen in Distanz – gilt es somit, in umfassenderen Diskurskontexten zu verorten. Die exzessive COVID-19-Krise sendet vielfältige Botschaften mit sich mitunter widerstreitenden Reaktions- und/oder Handlungsaufforderungen an Verantwortliche, Handelnde und Betroffene in Politik und Verwaltung, Bildung und Wissenschaft aus. Mit diesen, uns allen fest eingeschriebenen Habitualisierungen werden wir schlechterdings kaum Fortschritte auf dem Weg zu einer inklusiven digitalen (Hoch-)Schulkultur und (Hoch-)schulischen Medienkultur ins Werk setzen können. Schlussendlich hat das digital-unterstützte Lernen unter Pandemie-Bedingungen einen bedenklichen Strukturkonservatismus im Bildungs- und Wissenschaftssystem offengelegt.

Inklusiv-digitale Sprachenbildung haben wir vorstehend als innovativen institutionellen Transformationsprozess hin zu einem barriere-sensiblen, niederschweligen und inklusiven Modell mit einer

grundlegend gewandelten Lern-, Arbeits- und Wissenschaftskultur in der digitalen wissensbasierten Netzwerkgesellschaft vorgestellt. Eine explizite strategische Verzahnung von Digitalisierung, Inklusion und Diversität existiert in der hiesigen Bildungs- und Wissenschaftslandschaft bislang kaum. Der vorgetragene Forschungsansatz einer inklusiv-digitalen Sprachenbildung zielt auf interdisziplinäre, institutionalisierte und adaptierbare Lehr-/Lernszenarien, die zu verallgemeinerbaren Aussagen oder gar Modelllösungen für eine barriere-sensible digitale (Hoch-)Schulbildung führen sollen. Grundlegend ist ein barriere-sensibles Angebot für alle, in dem die pädagogische und didaktische Grundlegung heterogene Lernausgangslagen als Fakt anerkennt und darauf abzielt, segregierende Praktiken durch ein konzeptionalisiertes, spezifisches Anforderungsdesign einer niederschweligen, digital-unterstützten Bildung zu überwinden.

Vor dem Hintergrund einer angestrebten Generalisierbarkeit mündet unser *interdisziplinäres Modell einer inklusiv-digitalen Sprachenbildung* nach seiner empirischen Abwendung und Auswertung in ein revidiertes, transferables und adaptives Konzept, das Aufschluss darüber gibt, wie barriere-sensible, inklusive und digitale Aus- und Weiterbildung gelingen und ihren Eingang in curricular verankerte Angebote in der (Lehrkräfte-)Bildung und darüber hinaus finden kann.

Literatur

Ahrenholz, Bernt/Hövelbrinks, Britta/Schmellentin, Claudia (Hg.) (2017): Fachunterricht und Sprache in schulischen Lehr-/Lernprozessen, Tübingen: Narr.

Basil, Hans V. (2018): Digital Empowerment and Inclusive Growth, online unter: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3139344 (letzter Zugriff 01.11.2021).

Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen (Hg.) (2018): Die UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen, Berlin: Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen, online unter: https://www.behindertenbeauftragter.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Broschuere_UNKonvention_KK.pdf?__blob=publicationFile&v=45 (letzter Zugriff 01.11.2021).

Bešić, Edvina/Holzinger, Andrea (2020): Fernunterricht für Schüler*innen mit Behinderungen: Perspektiven von Lehrpersonen, in: Zeitschrift für Inklusion 3, online unter: <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/580> (letzter Zugriff 01.11.2021).

Bosse, Ingo/Schluchter, Jan-René/Zorn, Isabel (Hg.) (2019): Handbuch Inklusion und Medienbildung, Weinheim/Basel: Beltz.

Brandt, Hanne /Gogolin, Ingrid (2016): Sprachförderlicher Fachunterricht. Erfahrungen und Beispiele, Münster/New York: Waxmann.

Budde, Jürgen/Humrich, Merle (2015): Inklusion aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive, in: Erziehungswissenschaft, Jg. 26, Nr. 51, 33–41, online unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2016/11569/pdf/Erziehungswissenschaft_2015_51_Budde_Humrich_Inklusion.pdf (letzter Zugriff 01.11.2021).

Chilla, Solveig (2012): Kooperation von Lehrkräften-Standort und Perspektiven, in: Benkmann, Rainer/Chilla, Solveig /Stapf, Evelyn (Hg.): Inklusive Schule. Einblicke und Ausblicke, Immenhausen: Prolog, 103–121.

Chilla, Solveig (2017): Sprachbeherrschung und Schulerfolg – Überlegungen zur Individualisierung der „Schlüsselkompetenz Sprache“ im deutschen Schulsystem, in: Gercke, Magdalena/Opalinski, Saskia/Thonagel, Tim (Hg.): Inklusive Bildung und gesellschaftliche Exklusion. Zusammenhänge – Widersprüche – Konsequenzen, Wiesbaden: Springer, 123–136.

Chilla, Solveig (2019): Exklusive oder inklusive Bildung durch Sprache? Sprachpädagogisches Handeln als Perspektive für gesellschaftliche Inklusion, in: Rödel, Laura/Simon, toni (Hg.): Inklusive Sprach(en)bildung. Ein interdisziplinärer Blick auf das Verhältnis von Inklusion und Sprachbildung, Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 122–131.

Chilla, Solveig (2020): Mehrsprachige Entwicklung, in: Sachse, Steffi/Bockmann, Ann-Katrin/Buschmann, Anke (Hg.): Sprachentwicklung. Entwicklung – Diagnostik – Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter, Heidelberg: Springer, 109–130.

Feilke, Helmuth (1994): Common sense-Kompetenz. Überlegungen zu einer Theorie des ‚sympathischen‘ und ‚natürlichen‘ Meinens und Verstehens, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Feilke, Helmuth (1996): Sprache als soziale Gestalt. Ausdruck, Prägung und die Ordnung der sprachlichen Typik, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Feuser, Georg (1995): Behinderte Kinder und Jugendliche. Zwischen Integration und Aussonderung, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Filk, Christian (2009): Episteme der Medienwissenschaft – Systemtheoretische Studien zur Wissenschaftsforschung eines transdisziplinären Feldes, Bielefeld: transcript.

Filk, Christian (2019a): „Onlife“-Partizipation für alle! – Plädoyer für eine inklusiv-digitale Bildung, in: Olaf-Axel Burow (Hg.): Schule digital – wie geht das? Wie die digitale Revolution uns und die Schule verändert, Weinheim: Beltz, 62–82.

Filk, Christian (2019b): Adaptive digitale Kulturtechniken im inklusiven Unterricht – Wegmarken zur Sensibilisierung und Qualifizierung von Lehrkräften, in: Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik, Themenheft „Medienpädagogik und Profession – Qualifizierungswege und berufliche Handlungsfelder der Medienpädagogik“, Jg. 2019, Nr. 4, 1–10, online unter: <https://www.medienpaed-ludwigsburg.de/article/view/374> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Filk, Christian (2020a): „Die Maschinen werden zu einer einzigen Maschine.“ Eine technikphilosophische Reflexion auf ‚Computational Thinking‘, Künstliche Intelligenz und Medienbildung, in: medienimpulse, Jg. 2020, Nr. 1, 1–53, online unter: <https://journals.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/3457> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Filk, Christian (2020b): Überschreitungen und Entgrenzungen durch „Datafizierung“ – „Europäische Medienkulturwissenschaft“ im strukturellen digitalen Gesellschaftsumbruch, in: Wagner, Hedwig (Hg.): Europäische Medienkulturwissenschaft: Zur Programmatik eines Fachs, Bielefeld: transcript, 61–111.

Filk, Christian (2021): Die inklusionssensible (Hoch-)Schule in der digitalen Transformation – Warum ein grundlegender Perspektivenwechsel in der Bildungspragmatik nötig ist. In: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW) (Hg.): Digitalisierung zwischen Teilhabe und Spaltung. Dokumentation der Online-Tagung vom 2. Dezember 2020. Frankfurt am Main: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW), 14–19, online unter: <https://www.gew.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=107303&token=a7fa4ff6ca3d023d0269e2748d116fdb705b04a9&sdownload=&n=TG-Doku-Digital-Teilhabe-Spaltung-2021-A4-web.pdf> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Filk, Christian/Gundelsweiler, Fredrik (2014): Von der öffentlichen Massenmedienkommunikation zur situiert-adaptiven Mediennutzung – Sieben Thesen zum strukturellen Umbruch der Broadcast-Branche, Teil I, in: Fernseh- und Kinotechnik (FKT), Jg. 67, Nr. 4, 163–166.

Filk, Christian/Schaumburg, Heike (Hg.) (2021): Inklusiv-mediale Bildung in schulischen Kontexten – Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme. MedienPädagogik; Heft 41, online unter: <https://www.medienpaed.com/issue/view/88> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Giesecke, Michael (2002): Von den Mythen der Buchkultur zu den Visionen der Informationsgesellschaft. Trendforschungen zur kulturellen Medienökologie, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Goßkurth, Eva-Marie/Handke, Jürgen (Hg.) (2016): Inverted Classroom and Beyond. Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert. 4. ICM-Fachtagung an der Philipps-Universität Marburg, Marburg: Tecum.

Herzig, Bardo (2014): Wie wirksam sind digitale Medien im Unterricht? Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Howaldt, Jürgen/Jacobsen, Heike (Hg.) (2010): Soziale Innovation. Wiesbaden. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Kerres, Michael (2001): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung, München/Wien: Oldenbourg.

Kerres, Michael (2018): Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote. 5., erweit. Aufl., Berlin: de Gruyter.

Kerres, Michael/Preußler, Annabel (2012): Mediendidaktik, in: Meister, Dorothee/von Gross, Friederike/Sander, Uwe (Hg.): Enzyklopädie Erziehungswissenschaft. online unter: Medienpädagogik, Hauptgebiete der Medienpädagogik, Weinheim und Basel: Beltz

Juventa, online unter: DOI 10.3262/EEO18120258 (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Knaus, Thomas/Merz, Olga (Hg.) (2020): Schnittstellen und Interfaces. Digitaler Wandel in Bildungseinrichtungen, München: kopa-ed.

Koller, Hans-Christoph (2018): Bildung anders denken. Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse. 2. Aufl., Stuttgart: Kohlhammer.

Kracht, Annette (2010): Pädagogische Professionalität in der Sprachförderung und der Sprachtherapie. Eine professionalitätstheoretische Analyse im Kontext der Sprachbehindertenpädagogik, Aachen: Shaker.

Krahé, Barbara (2021): Corona und die junge Generation: Ein sozialpsychologischer Blick, in: Public Health Forum 29(1), 68–69, online unter: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/pubhef-2020-0127/html> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Kultusministerkonferenz (KMK) (2011): Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.10.2011), Berlin: Kultusministerkonferenz (KMK), online unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_10_20-Inklusive-Bildung.pdf (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Kulturministerkonferenz (KMK) ([2016] 2017): Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017, Berlin: Kulturministerkonferenz (KMK), online unter: https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (Hg.) (2009): Neue Medien und Sonderpädagogik. Grundlagen – Praxis – Service, Karlsruhe: Landesmedienzentrum Baden-Württemberg.

Lange, Andreas/Theunert, Helga (2008): Popularkultur und Medien als Sozialisationsagenturen. Jugendliche zwischen souveräniensinniger und instrumentalisierender Subjektivierung. Gefälligkeitsübersetzung: Popular culture and media as socialization instances. Youth between competent and instrumentalized appropriation, in: Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation, 28 (2008) 3, 231–242.

Leaning, Marcus (2019): An Approach to Digital Literacy through the Integration of Media and Information Literacy, in: Media and Communication 7(2), 4-13, online unter:

<https://www.cogitatiopress.com/mediaandcommunication/article/view/1931/1931> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Luhmann, Niklas (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft, Band 1, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Mayrberger, Kerstin (2020): Partizipative Mediendidaktik. Darstellung von Eckpunkten und Vertiefung des Partizipationsraums als konstituierendes Strukturelement, in: Zeitschrift MedienPädagogik 17 (Jahrbuch Medienpädagogik), 59–92, online unter:

<https://doi.org/10.21240/mpaed/jb17/2020.04.26.X> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Mehring, Jeff/Leis, Adrian (Eds.) (2018): Innovations in Flipping the Language Classroom. Theories and Practice, Singapore: Springer.

Meyrowitz, Joshua (2005): The Rise of Glocality. New Senses of Place and Identity in the Global Village, in: Nyíri, Kristóf (Ed.): A Sense of Place. The Global and the Local in Mobile Communication, Vienna: Passagen, 21–31.

Mittelstraß, Jürgen (2003): Transdisziplinarität – wissenschaftliche Zukunft und institutionelle Wirklichkeit, Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.

Orr, Dominic/Rimini, Michaele/van Damme, Dirk (2015): Open Educational Resources – A Catalyst for Innovation, Paris: OECD Publishing, online unter: https://www.oecd-ilibrary.org/education/open-educational-resources_9789264247543-en (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Reich, Kersten. (2014): Inklusive Didaktik. Bausteine für eine inklusive Schule, Weinheim: Beltz.

Rose, David H./Hasselbring, Ted S./Stahl, Skip/Zabala, Joy (2005): Assistive Technology and Universal Design for Learning. Two Sides of the Same Coin, in: Edyburn, Dave L./Higgins, Kyle/Boone, Randall B. (Eds.): Handbook of Special Education Technology Research and Practice, Whitefish Bay, Wisconsin: Knowledge by Design, 507–518.

Schaumburg, Heike (2015): Chancen und Risiken digitaler Medien in der Schule. Medienpädagogische und -didaktische Perspektiven, in: Bertelsmann Stiftung (Hg.): Individuell fördern mit digitalen Medien. Chancen, Risiken, Erfolgsfaktoren, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 20–94.

Schaumburg, Heike (2021): Personalisiertes Lernen mit digitalen Medien als Herausforderung für die Schulentwicklung. Ein Systematischer Forschungsüberblick, in: MedienPädagogik; Heft 41, 134–166, online unter: <https://www.medienpaed.com/article/view/1259> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Schaumburg, Heike/Prasse, Doreen (2019): Medien und Schule. Theorie – Forschung – Praxis, Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Schiefner-Rohs, Mandy/Hofhues, Sandra/Breiter, Andreas (Hg.) (2021): Datengetriebene Schule. Forschungsperspektiven im Anschluss an den 27. Kongress der DGfE. MedienPädagogik; Heft 44, online unter: <https://www.medienpaed.com/issue/view/95> (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Selwyn, Neil (2010): Web 2.0 and the school of the future, today, in: OECD (Ed.): Inspired by technology, driven by pedagogy. Paris OECD, 23–43, online unter:

https://www.oecd-ilibrary.org/education/inspired-by-technology-driven-by-pedagogy/web-2-0-and-the-school-of-the-future-today_9789264094437-4-en (letzter Zugriff: 01.12.2021).

Stegbauer, Christian/Clemens, Iris (Hg.) (2020): Corona-Netzwerke – Gesellschaft im Zeichen des Virus, Wiesbaden: Springer.

Trede, Franziska/McEwen, Celina (Eds.) (2016): Educating the Deliberate Professional. Preparing for future practices, Cham: Springer.

Thürmann, Eike/Krabbe, Heiko/Platz, Ulrike/Schumacher, Matthias (2017): Sprachbildung als Aufgabe aller Fächer und Lernbereiche. Erfahrungen mit Sprachberatung an Ganz-In-Gymnasien, Münster: Waxmann.

Welling, Alfons (2004): Kooperative Sprachdidaktik als Konzept sprachbehindertenpädagogischer Praxis, in: Manfred Grohnfeldt (Hg.): Handbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie, Bd. 5: Bildung Erziehung und Unterricht, Stuttgart: Kohlhammer, 127–146.