
Jahrbuch Medienpädagogik 20: Inklusive Medienbildung in einer mediatisierten Welt: Medienpädagogische Perspektiven auf ein interprofessionelles Forschungsfeld. Herausgegeben von Anna-Maria Kamin, Jens Holze, Melanie Wilde, Klaus Rummmler, Valentin Dander, Nina Grünberger, Mandy Schiefner-Rohs

«Dass das einfach mit dem Digitalen super, super schwer ist»

Konstruktion von Selbstverständlichkeiten im inklusiven Unterricht während der Pandemie

Annekatriin Bock¹ , Felicitas Macgilchrist² ,
Kerstin Rabenstein³  und Nadine Wagener-Böck⁴ 

¹ Universität Vechta

² Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

³ Georg-August-Universität Göttingen

⁴ Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Zusammenfassung

Im Rückgriff auf ein postdigitales Verständnis von Technologie und mithilfe eines diskurstheoretischen Ansatzes in der Interviewforschung fragen wir danach, welche Selbstverständlichkeiten in Bezug auf Technologien im pandemiebedingten Distanzunterricht im Anspruch von Inklusion von pädagogischen Professionellen artikuliert und irritiert werden. Wir schliessen an medienpädagogische Forschungen zu Technologieverwendung im Unterricht mit Inklusionsanspruch sowie ethnografische und beobachtende Studien zu Medienpraktiken in unterrichtlichen Settings an und reflektieren unsere Ergebnisse im Lichte postdigitaler Forschungen. Wir zeigen drei empirische Beispiele für Erwartungen von Professionellen an Technologieverwendung und die damit verknüpften Irritationsmomente im distanzunterrichtlichen Geschehen. Anhand der artikulierten Selbstverständlich-



keiten (Erwartung an 1. Distanzüberwindung; 2. Kompetenzerwerb und -ausbau zur Differenzierung; 3. universell für alle gleichermaßen nutzbare Technologiepotenziale) zeigen wir eine Bandbreite an Artikulationen von Technologieverwendung im distanzunterrichtlichen Alltag aus der Sicht der Professionellen. Zum einen bestätigen auch unsere Ergebnisse weiterhin die Bedarfe an Interventionen und Ansätzen, die kritisch, diversitätssensibel und differenziert mit unterschiedlichen technologischen wie pädagogisch-didaktischen Repertoires auf die Ausbildung von Medienkompetenz für Professionelle hinwirken. Zum anderen betonen unsere Einsichten den Stellenwert von diskursiv als selbstverständlich hergestellten Erwartungen für die Aushandlung von Medienhandeln im Unterricht.

⟨That it's just super, super difficult with the digital⟩. (Re) Constructing Expectations of Technology Use in Inclusive Emergency Remote Teaching

Abstract

Drawing on a postdigital understanding of technology and utilizing a discourse-theoretical approach to interviews, we ask how educational professionals articulate and interrupt a ⟨common-sense⟩ regarding technologies and inclusion during the emergency remote teaching of the COVID-19 pandemic. We draw on media education research on technology use in inclusive settings, as well as ethnographic and observational studies of media practices in education and reflect on our findings in the light of postdigital research. We present three examples of professionals' expectations of technology use and their expressions of surprise. Based on the articulations of common-sense expectations (of overcoming distance; of differentiation and the development of competence; and of the equitable use of technology for all), we draw conclusions about the prevailing discourse of technology, education and inclusion. Our findings confirm the need for interventions and approaches that work critically, and with a sensitivity to diversity with various technological as well as pedagogical repertoires to support educational professionals' media literacy. Our insights also, however, emphasize the importance of discursively constructed expectations for negotiating media practices in the classroom.

1. Problemaufriss

Digitalisierung wie auch Inklusion gelten als grosse Querschnittsaufgaben von Bildungseinrichtungen und werden häufig als von Schulen zu bearbeitende Probleme beschrieben, denen mit dem Auf- und Ausbau von (Medien)kompetenz zu begegnen sei. Die Umsetzung eines inklusiven Unterrichts mit digitalen Medien «für alle» gilt dabei weiterhin als normativ mit hohen Erwartungen an eine Veränderung von Schule aufgeladen und wird zudem in weiten Teilen an die «(Semi-)Professionellen (vor Ort) delegiert» (Budde et al. 2019; Filk und Schaumburg 2021, i). In der Zeit der Schulschliessungen während der Pandemie wurden Bedarfe an den Einsatz digitaler Technologien für die Fortführung von Unterricht in Distanz noch einmal besonders deutlich und gleichzeitig die Anwendungsmöglichkeiten von Technologie herausgefordert. So wurden «Probleme beim Distanzunterricht, optimierungsbedürftige Lernplattformen oder fehlende digitale Endgeräte für Schüler:innen und Lehrkräfte» als «Hürden» identifiziert, für die zum Teil neue «Bewältigungsstrategien» gefunden werden mussten (Reintjes, Porsch, und im Brahm 2021, 12). Die an Technologien geknüpften Erwartungen wie die Hoffnung auf eine «disruptive Innovation» von Schule (Sliwka und Klopsch 2020) oder einen «Digitalisierungsschub» (KMK 2021, 4), beispielsweise für die universitäre Lehrendenbildung (König, Jäger-Biela, und Glutsch 2020), wurden zudem noch einmal und im Ergebnis etwa als «ernüchternd» beschrieben (Rau 2022, 232).

Aktuell wird mit Blick auf die Potenziale digitaler Technologien verstärkt ein Plädoyer für mehr Technologieeinsatz auch im Unterricht mit Inklusionsanspruch abgeleitet (Schaumburg 2021). Bildungspolitische Akteur:innen wie auch Lehrende attestieren digitalen Medien unter anderem Potenziale für die individuelle Lernförderung von Schüler:innen mit heterogenen Lernvoraussetzungen (Drossel et al. 2019), wenngleich bisher über die «praktische Nutzung im inklusiven Unterricht» wenig bekannt ist (Filk und Schaumburg 2021, iii) und bisherige Forschungen zeigen können, dass Zugang, Kompetenzen sowie Partizipationsmöglichkeiten nicht gleich verteilt sind und soziale Ungleichheiten durch die dispers verteilten Teilhabechancen noch verstärkt werden (u. a. Kutscher 2019; Niesyto 2009; Verständig, Klein, und Iske 2016). In Debatten um Technologieeinsatz im Unterricht, die auch als Abwägen von Potenzialen und Herausforderungen

schulischer Technologieverwendung zu lesen wären, besteht aktuell noch kein Konsens über die vielfältigen zu berücksichtigenden Effekte digitaler Technologien im alltäglichen Unterricht (Proske et al. 2023). Gleiches gilt umso mehr für den Technologieeinsatz im Unterricht im Anspruch von Inklusion.

Insgesamt – so unser Ausgangspunkt für die weiteren Überlegungen – erkennen wir in der Verschränkung der Debatte um (mehr) Medienbildung für Unterricht im Anspruch von Inklusion eine weitere Arena, in der das Ringen um ein hegemoniales Medienverständnis in der Schule sichtbar wird (vgl. u. a. Stoltenhoff 2019). Der Inklusionsdiskurs schliesst insofern an den Diskurs um digitale Medien in der Schule an, als dass (neue) Medien auch für die Ziele inklusiven Unterrichts nutzbar gemacht werden sollen. Ob und auf welche Weise genau Technologien welche Rolle im unterrichtlichen Alltag übernehmen können, wird noch kontrovers diskutiert. Meist spannt sich dabei ein Diskussionsraum auf, der zwischen dem Abwägen von Chancen und Risiken von Technologieverwendung changiert, aber weniger Ambivalenzen, Brüche oder Spannungen in den Blick nimmt (Bock et al. 2023, vgl. u. a.; Macgilchrist, Jornitz, et al. 2023). Bisher wenig mit fokussierten «Tiefenbohrungen» *in situ* untersucht ist dabei, was die *pädagogischen Professionellen* als selbstverständlich in Bezug auf Technologieverfasstheit und -verwendung beschreiben und welche Implikationen ihre Erwartungen für Technologieverwendung im Anspruch von Inklusion erkennen lassen (u. a. Stechow et al. 2019). Dennoch lassen sich aus den verbalisierten, konstruierten Selbstverständlichkeiten mögliche Interventionsgelegenheiten und Handlungsimplicationen für eine kulturwissenschaftlich informierte Medienbildung (u. a. Verständig & Holze 2020) herauslesen.

Demgegenüber betrachten wir in diesem Beitrag im Rückgriff auf ein postdigitales Verständnis von Technologie (u. a. Macgilchrist 2021; Wagener-Böck et al. 2022) und mithilfe eines diskurstheoretischen Ansatzes aus der Interviewforschung (u. a. Angermüller et al. 2014; Jergus 2014) das Sprechen über Technologieverwendung im Unterricht im Anspruch von Inklusion als umkämpftes Terrain, in dem das, was als selbstverständlich gilt, verhandelt, verworfen und neu formuliert wird.

«Postdigital» meint dabei, dass «Digitalisierung» oder Technologienverwendung weniger mit Vorstellungen von Modernität, Fortschritt oder Lösungsoptimismus verknüpft sind, sondern sich vielmehr als schmutzig und unübersichtlich erweist. «Postdigitalität» ist mit politischen, affektiven Momenten aufgeladen und in ihren materiellen, körperlichen, situativen Verflechtungen zu denken (Jandrić et al. 2018; Macgilchrist 2021; Jörissen 2015; Jandrić, MacKenzie, und Knox 2022).

Vor dem skizzierten Hintergrund gehen wir der Frage nach, *welche Selbstverständlichkeiten in Bezug auf Technologien im pandemiebedingten Distanzunterricht im Anspruch von Inklusion von Professionellen artikuliert und gegebenenfalls irritiert werden*. Ziel ist es, mit dem Beitrag anhand empirischer Beispiele, die die Unübersichtlichkeit (Allert und Richter 2011; Tribukait und Bock 2022; Troeger et al. 2023) des distanzunterrichtlichen Alltags aus der Sicht der Professionellen verdeutlichen, eine Bandbreite von Artikulationen von Technologieverwendung im pandemiebedingten (Distanz-)Unterricht im Anspruch von Inklusion aufzuzeigen und darüber hinaus die Bedeutung von Erwartungen an Herausforderungen und Chancen von Technologieverwendung für (Medien-)Bildung zu reflektieren. Wir analysieren, was sprachlich als «selbstverständliche» oder «commonsensical Erwartung» hervorgebracht wird. Es geht weder um die Bestimmung, was selbstverständlich zu sein hat, noch um einen entlarvenden Gestus von dem, was von anderen «fälschlicherweise» erwartet werde. Es geht vielmehr um ein diskurs- und hegemonietheoretisch inspiriertes Vorgehen (u. a. Jergus 2014; Stoltenhoff 2019), das herausarbeitet, wie bestimmte soziale Ordnungen und Kategorisierungen als allgemeingültig erscheinen und andere angefochten werden.

Der Beitrag fusst auf einer Interviewstudie zu Technologie, Bildung und Ungleichheit in der Pandemie, in deren Rahmen wir 64 Bildungspraktiker:innen interviewt haben. Gerade die Analyse der von den Interviewten als selbstverständlich formulierten Erwartungen an Technologieverwendung im Kontext inklusiver Bildung für Schüler:innen mit einem diagnostizierten (sonderpädagogischen) Förderbedarf zeigt – so unsere These – die Komplexität des Einsatzes von Technologie für einen Unterricht im Anspruch von Inklusion und relativiert pauschale Verweise auf deren Chancen und Risiken. Der Beitrag konturiert zunächst

medienpädagogische Forschungen zu Technologieverwendung im Unterricht mit Inklusionsanspruch sowie ethnografische und beobachtende Studien zu Medienpraktiken in unterrichtlichen Settings. In einem zweiten Schritt werden die Anlage der empirischen Studie und ausgewählte Ergebnisse vorgestellt. Im letzten Schritt folgt ein Ausblick, bei dem wir die Ergebnisse im Kontext der Diskussionen über «Postdigitalität» reflektieren und Spielräume für medienpädagogische Interventionen im schulischen Setting aufzeigen.

2. Medienpädagogische Forschungen zur Technologieverwendung im Unterricht mit Inklusionsanspruch

Die Potenziale digitaler Medien für eine individualisierte Förderung von Schüler:innen mit heterogenen Lernvoraussetzungen werden häufig als Argument dafür vorgebracht, ihren Einsatz im inklusiven Unterricht zu verstärken. Dabei besteht in der Einschätzung, dass digitale Medien ein Potenzial für die Individualisierung des Lernens bergen, ebenso grosse Einigkeit, wie in dem Hinweis, dass entsprechende Forschung fehle, die die Potenziale für Unterricht im Anspruch von Inklusion belegen könnte (Schaumburg 2021, 135; Bosse et al. 2019; Hartung, Zschoch, und Wahl 2021). Vor diesem Hintergrund interessiert sich die medienpädagogische Forschung gegenwärtig verstärkt dafür, wie Medien und ihr unterrichtlicher Einsatz gestaltet sein sollten, um einen Beitrag für Unterricht im Anspruch von Inklusion zu leisten. Entsprechend wird auch die Notwendigkeit betont, Medienkompetenzerwerb bzw. -ausbau inklusiv zu gestalten (u. a. Bosse et al. 2019). Für unseren Beitrag greifen wir Erkenntnisse aus medienpädagogisch, kulturwissenschaftlich oder diskurstheoretisch informierten Studien zur Technologieverwendung im Unterricht mit Inklusionsanspruch sowie aus ethnografischen Forschungen und Beobachtungsstudien zur Ambivalenz von Medienpraktiken im Unterricht auf.

Wir schliessen zum einen an Studien an, die Inklusion als vornehmlich von Professionellen im Unterricht zu bearbeitendes Problem, als Aufgabe oder Zielvorgabe kritisch reflektieren (u. a. Budde et al. 2019; Hartung, Zschoch und Wahl 2021; Rabenstein, Stubbe, und Horn 2020, 21). Ansprüche

an inklusiven Unterricht werden, so Ergebnisse aus Interviewstudien an weiterführenden Schulen, weitestgehend unter der Bedingung einer Aufrechterhaltung bestehender Strukturen von Unterricht und Schule rezipiert bzw. implementiert (Rabenstein et al. 2020, 21). Die Umsetzung von Unterricht im Anspruch von Inklusion obliegt in solchen Settings zunächst den Lehrenden, die wiederum ihren Inklusionsauftrag delegieren. In Anlehnung unter anderem an Wagner-Willi und Widmer-Wolf (2011, 201) sowie Budde und Kolleg:innen (2019, o.S.), die über ein- bzw. zweifaches Delegieren nachdenken, würden wir von einer *dreifachen Delegation* sprechen: Erstens die Delegation des Inklusionsversprechens an Unterricht, zweitens an (sonder)pädagogische Fachkräfte sowie drittens an die von ihnen zu nutzenden Technologien. Gleichzeitig können Studien wie die von Budde et al. (2019, o.S.) zeigen, wie unterschiedlich Lehrpersonen Schüler:innen mit und ohne diagnostizierten sonderpädagogischen Förderbedarf adressieren (Budde et al. 2019). Inklusion ist im Kontext dieser und weiterer Studien (u. a. Laubner 2020) als Störung oder Normabweichung des regulären Unterrichts markiert. Zudem zeigen weitere Arbeiten, wie die in die (Regel-)Schule zu Inkludierenden zugleich aus dem unterrichtlichen Geschehen exkludiert werden (u. a. Merl und Herzmann 2019; Lau und Lübeck 2021; Rabenstein, Stubbe, und Horn 2020). Zusammenfassend verweisen die hier genannten Studien auf die Rolle, die *Professionellen* unter anderem bei der durch ihre Erwartungen gerahmten Auswahl von Technologie für die Ausgestaltung von Unterricht mit Inklusionsanspruch zukommt. Wir schliessen weniger an «weite» oder «enge» Inklusionsverständnisse an, deren Fokus auf Quantität oder «in Anschlag gebrachte Differenzmarkierungen» (Rabenstein 2019, 27) zuweilen eine «interdifferenztheoretische Perspektive» abblenden können (Rabenstein 2019, 27). Vielmehr interessieren wir uns dafür, wie «welche Differenzierungen wann und wofür» in den Artikulationen von Professionellen sichtbar werden.

Wir reichern zum zweiten bisherige Forschungseinsichten zur Rolle von Lehrenden und ihrer Technologieverwendung für die Gestaltung inklusiven Unterrichts mit ethnografischen bzw. beobachtenden Studien an, die die Komplexität und Widersprüchlichkeit der alltäglichen Praxis in Schule und Unterricht empirisch beobachten (vgl. Proske et al. 2023). Dass die Bildungspraxis mit digitalen Technologien selten reibungslos abläuft,

zeigt sich zum Beispiel in Studien zum Unterricht mit adaptiver Mathematiksoftware an Grundschulen (Cone 2021), dem Einsatz von Google-Suche im Unterricht an integrierten Gesamtschulen (Macgilchrist, Rabenstein et al. 2023) und in verschiedenen Studien zu Bring-Your-Own-Device Unterrichtsstunden (Alirezabeigi, Masschelein, und Decuyper 2020). Herausgearbeitet worden ist, wie die Komplexität und Kontingenz des Unterrichts durch Technologieeinsatz verstärkt werden (Wolf und Thiersch 2021), wie Automatisierung in der Praxis immer als «symmetrisch» – über Körper, Materialitäten und Technik – hergestellt zu denken ist (Wagener-Böck et al. 2022) und wie Schulen ihre eigenen techno-utopischen Ziele im Alltag untergraben (Sims 2018).

Aus der Zusammenschau von medienpädagogischen Forschungen zu Lehrendenerwartungen und -handeln im Unterricht mit Inklusionsanspruch und ethnografischen sowie beobachtenden Studien zu Medienpraktiken eröffnet sich für uns zweierlei: erstens eine analytische Linse, mit der wir unser empirisches Material sichten, und zweitens ein Anknüpfungspunkt, um mit unserem Beitrag dem sonst oft überwiegenden monodimensionalen Verständnis der Relation von Technologieverwendung und Unterricht mit Inklusionsanspruch etwas entgegenzusetzen, das einfache Kausalitäten zurückweist und vielmehr den Blick für medienpädagogische Ansatzpunkte im inklusiven Unterricht schärft.

3. Der theoretisch-methodische Ansatz des ETIC-Projektes – Eine Interviewstudie zu Bildungsungleichheit und Technologieverwendung in der Pandemie

Unter Verwendung eines ethnografisch inspirierten, kritisch-utopischen Forschungsdesigns, das in den Kultur- und Sozialwissenschaften wurzelt, interessieren wir uns im ETIC-Projekt¹ unter anderem dafür, wie soziale Ungleichheiten in der Pandemie zutage getreten sind. Unsere Datengrundlage bilden 64 teilstrukturierte Interviews, die telefonisch oder als Videokonferenz geführt, aufgezeichnet und von einem

1 Education, Technology and Inequality after Corona: A Critical Utopian Approach» (Projektnummer. Az. 98 893) wurde gefördert durch die Volkswagen Stiftung im Rahmen des Programms «Corona Crisis and Beyond».

Transkriptionsbüro verschriftlicht wurden. Wir sprachen mit Schulleitungen, Lehrenden, (Schul-)Sozialarbeiter:innen, Bildungspolitiker:innen und weiteren Praktiker:innen, die mit Kindern und Jugendlichen im Schulalltag, im Ganztags oder in der offenen Kinder- und Jugendarbeit in der Zeit der pandemiebedingten Schulschließungen von Frühjahr 2020 bis zum Herbst 2021 gearbeitet haben. Die Gesprächspartner:innen identifizierten wir durch eine thematisch-kriteriengeleitete Recherche, mit der eine breite Fallkontrastierung in Bezug auf Bundesland, Institutionstyp (u. a. Bildungseinrichtung, NGO, Bildungspolitik), Trägerschaft (u. a. staatlich, kirchlich, privatwirtschaftlich) und Funktion (u. a. Leitung, Mitarbeit, Koordination) erreicht werden sollte. Im Schneeballverfahren ergaben sich weitere Kontakte zu Institutionen, mit denen die Interviewten während der Pandemie zusammenarbeiteten. Der Fokus auf Bildungsprofessionelle (u. a. in Abgrenzung zu beispielsweise Eltern oder Schüler:innen) ergibt sich aus der forschungsleitenden Frage sowie dem Projektkontext.

Der Interviewleitfaden war dreigeteilt und offen für Exkurse und Nachfragen. Auf der Suche nach Erzählungen dazu, wie die Akteur:innen mit Ungleichheiten in ihrem Arbeitsalltag unter Corona umgegangen sind, sprachen wir über deren Wahrnehmung von sozialer Ungleichheit und der Verwendung digitaler Technologien für die Herstellung von Distanzunterricht (*homeschooling*) (Leitfrage 1). Wir fragten, welche Massnahmen zur Abmilderung wahrgenommener Ungleichheiten ergriffen wurden (Leitfrage 2) und welche alternativen Zukünfte die Befragten sich wünschen würden (Leitfrage 3). Unser empirisch-analytischer Fokus liegt auf dem, was im Sprechen über die Verwendung von Medien in distanzunterrichtlichem Setting im Anspruch von Inklusion in den Blick und aus dem Blick gerät. Wir suchten – in Anlehnung an ethnografische und kulturwissenschaftliche Arbeiten – nach «rich points» (Agar 2006) in den Interviews, also nach Momenten, in denen uns als Forschenden etwas spannend, irritierend, ungewöhnlich erschien. Diese Momente wurden mithilfe von MaxQDA aus dem Material heraus codiert und interpretiert, um der forschungsleitenden Frage nach Erwartungen und Irritationen in Bezug auf Technologieverwendung im pandemiebedingten Distanzunterricht im Anspruch von Inklusion nachzugehen. Aus den Fundstellen in den 64

geführten Interviews wurden von den Autor:innen drei Beispiele, die stellvertretend für das Material stehen, für die weitere Diskussion innerhalb des Beitrages ausgewählt.

Um die forschungsleitende Frage näher zu erörtern, beziehen wir uns auf eine diskurstheoretische Perspektive auf Interviewforschung, nach der wir Interviews als Diskursfragmente sehen, die in sozialen Situationen generiert werden (Angermüller et al. 2014). Interviews sind in diesem Verständnis performativ. Die Interviewpartner:innen <tun> Dinge mit Sprache. Sprache ruft etwas hervor. Sprachliche Artikulationen sind Praktiken der Sinnkonstruktion, die kontingent und uneindeutig sind. Interviews faszinieren uns aus dieser Perspektive, gerade weil sie «sozio-symbolische Praktiken der Wirklichkeitskonstitution» sind (Jergus 2014, 56): Sie stiften und konturieren «Wirklichkeitsräume» und «[inaugurieren] in ihrem Vollzug als Praktiken die Räume des Sag- und Denkbaren» (ebd.; Foucault 2005; Butler 2006). «Artikulation» als Konzept hilft uns dabei zu untersuchen, wie Elemente zu Konstellationen verknüpft werden, die den sozialen Raum konturieren (Laclau und Mouffe 1985). Das Sprechen im Interview gibt uns Hinweise darauf, welche Konstellationen im Diskurs als akzeptabel oder intelligibel erscheinen. Konkret bedeutet der Bezug auf diese diskurstheoretischen Arbeiten für unser Vorgehen, vor allem nach den Artikulationen auf der Oberfläche der Interviewaussagen zu suchen, statt etwa latente Sinnstrukturen oder intersubjektiv nachvollziehbare, generalisierbare Typologien herausarbeiten zu wollen (Jergus 2014).

4. Drei Beispiele zu Erwartungen an Technologieverwendung für pandemischen Distanzunterricht im Anspruch von Inklusion

Wir zeigen drei empirische Beispiele, denen wir zusprechen, als Erwartungen Professioneller an Technologieverwendung und die damit verknüpften Irritationsmomente im distanzunterrichtlichen Geschehen lesbar zu sein: Erstens zeigen wir, wie im Sprechen über die Verwendung von Technologie die Erwartung an Distanzüberwindung geknüpft und dabei gleichzeitig Distanzierung hervorgebracht wird. Zweitens zeigen wir, wie Erwartungen daran, wie ein notwendiger Kompetenzerwerb und -ausbau zur

Differenzierung beitragen soll, zugleich auch Differenzen verschwimmen lassen. Drittens zeigen wir ein Beispiel für Erwartungen an Potenziale von Technologie, die inklusiv, universell, «für alle», eigenständig nutzbar sein soll und dabei ebenso zur Exklusion beiträgt. Ziel ist es, mit dem Beitrag eine Bandbreite an Artikulationen von Technologieverwendung im pandemiebedingten (Distanz-)Unterricht im Anspruch von Inklusion aufzuzeigen und mit empirischen Beispielen für die «Unordentlichkeit» des Alltags mit digitalen Technologien die Bedeutung von Erwartungen an (möglicherweise überschätzte) Probleme und Potenziale von Technologie für inklusive (Medien-)Bildung zu diskutieren.

4.1 Erwartungen an gelingende Distanzüberwindung durch (problematische) Technologie

Im folgenden Auszug spricht eine Mitarbeiterin einer gemeinnützigen Einrichtung, die die Schulsozialarbeit unterstützt, Angebote der offenen Kinder- und Jugendarbeit gestaltet und Erziehungshilfe anbietet. Dies ist ein Ausschnitt der von ihr berichteten Beispiele dafür, wie im pandemischen Distanzunterricht soziale Ungleichheiten zutage getreten sind:

«[...] eine Schülerin habe ich vor Augen, die sich dann mehr um ihre Geschwister kümmern musste und um ihre Eltern, als um Schule [...] die halt eine super, super Schülerin war, so eine Einser-, Zweierschülerin, also im Lernförderbereich zwar, aber trotzdem sehr gut. Und die dann absolut abgerutscht ist auf Niveau fünf, sechs, weil sie eben nichts abgegeben hat, nicht mehr am Ball bleiben konnte und an keinen Konferenzen teilnehmen konnte. [...] hat man mal gesehen, dass die Rahmenbedingungen auch einfach teilweise dazu führten, dass Kinder nicht den Unterricht mitmachen können [...].»

Wir lesen hier von der Figur einer Schülerin, die sich um ihre Familie kümmern muss, statt Schulaufgaben erledigen zu können, und die dadurch nicht «teilnehmen» kann und nicht mehr die gewohnten Leistungen erbringen konnte. Von «Rahmenbedingungen» – von denen

Technologieverwendung in Form von Videokonferenzen ein Teil sind – zu sprechen, produziert eine strukturelle Verantwortung, die die Schülerin begrenzt und Ungerechtigkeiten erzeugt.

«Also, es wurden halt immer wieder Konferenzen angeboten so zu Nachhilfzwecken (.) und, da wurde immer gesagt, ja, ja, ja. Und dann, ging es halt nicht, da war diejenige dann eben nicht online oder eine Lehrerin hat gesagt, wann passt es dir denn? Da wurde individuell dann ein Termin vereinbart. Und auch das wurde dann aber nicht wahrgenommen.»

Videokonferenzen werden hier als technische Lösung eines Problems benannt, die aber nicht funktionierte. Die Schülerin habe dem zugestimmt («ja, ja, ja»), sei dann aber nicht erschienen. In der Aktivformulierung («diejenige war nicht online») lesen wir die Zuweisung von individueller Verantwortung, der die Schülerin hätte nachkommen sollen. Der Versuch der Institution, eine «individuelle» Lösung zu finden, wird an Technologie – in diesem Fall an Videokonferenzen – gekoppelt. Technologie wird hier als Verbindungsmöglichkeit zur Distanzüberwindung antizipiert, um die Schülerin zu erreichen und am Ball bleiben zu lassen.

«Und wo dann einfach nach einer gewissen Zeit die Lehrer dann einfach auch frustriert waren und gesagt haben, «ich nehme mir hier die Zeit und am Ende passiert nichts», wo dann einfach seitens der Lehrer auch aufgegeben wurde oder/ oder böswillig unterstellt jetzt nicht, aber, wo dann gesagt wurde, «na ja, das bringt ja eh nichts, also wir haben das ja so oft probiert, die will einfach nicht», ne?»

Dieser Absatz aktualisiert die aufgerufene Figur der «abwesenden Lehrkräfte», die im Sprechen negiert wird. Frustration über die nicht-Wirksamkeit der erwarteten (technischen) Lösungsversuche wird artikuliert. In der Erzählung koppeln die Lehrkräfte das Scheitern an die Schülerin («die will einfach nicht»). Ihr individuelles Wollen wird den technischen oder institutionellen Rahmenbedingungen oder Hilfeangeboten gegenübergestellt.

Die drei Auszüge zeigen die Artikulation (im Sinne der Verknüpfung) von anscheinend widersprüchlichen Aspekten: Von als selbstverständlich angenommen Rahmenbedingungen wird gesprochen, die als Erklärungsansatz für das «Abrutschen» mobilisiert werden und deren nicht-Einlösen eines Technologieversprechens zur Distanzüberwindung überrascht. Die Rahmenbedingungen werden dann verknüpft mit einer Hyper-Individualisierung der Verantwortung (bei Lehrenden und Schüler:in) – die gegenwärtig ein Narrativ in gesellschaftlichen Debatten ist. «Frustriert» kann werden, wer erwartet, dass der Lösungsansatz – wie hier: Nachhilfeangebote über Videokonferenzen – gelingen sollte. Die Diskursarena dieser in der Erzählung entworfenen Lehrkräfte bietet keine Ressourcen, um den Technologieeinsatz anders zu beschreiben. Gelingende Distanzüberwindung brauche – in dieser Logik – unterstützende Rahmenbedingungen und individuelles Wollen.

4.2 Erwartungen an notwendige Voraussetzungen und Medienkompetenz

Die Schulsozialarbeiterin spricht im folgenden Interviewausschnitt über die Zeit der Schulschliessungen, in der sie und Kolleg:innen Nachhilfeschüler:innen unterstützten, denen ein sonderpädagogischer Förderbedarf zugesprochen wurde. Unser Augenmerk liegt auf den von der Gesprächspartnerin sprachlich markierten Irritationsmomenten, in denen Annahmen über Technologie sowie Technologieverwendung von Schüler:innen mit zugesprochenem sonderpädagogischem Förderbedarf in der Distanzunterrichtssituation als selbstverständlich entworfen und gleichzeitig herausgefordert wurden.

«Also wo da einfach null Grundlagen irgendwo da waren, obwohl sage ich mal im/ im, ja/ in der Schule ja schon mit Computern da irgendwo gearbeitet wurde. [...] Und da hat man halt schon gemerkt, dass eben für die Schüler, wo eben auch, geist/ also im kognitiven Bereich Defizite sind, dass das einfach mit dem Digitalen super, super schwer ist, also, dass die das einfach gar nicht so fassen können.»

Einige Schüler:innen mit zugesprochenem sonderpädagogischem Förderbedarf täten sich in der Wahrnehmung der Gesprächspartnerin «super super schwer» mit «dem Digitalen». Digital wird als Gegenpol zu etwas konstruiert, das einfacher zu fassen sei. Gleichzeitig würden diese Schüler:innen über keine Grundlagen im Umgang mit den bereitgestellten technologischen Dingen verfügen. Dies überrascht die Sprecherin, da bereits «in der Schule ja schon mit Computern gearbeitet» wurde. Die Figur der:des (nicht) medienkompetenten Nutzer:in wird indirekt hervorgebracht. Auch wenn einfühlsam beschrieben wird, wie diese Schüler:innen es schwer finden, mit digitalen Technologien umzugehen, wird hier dennoch eine klassische Defizitorientierung artikuliert, indem ein Förderbedarf mit individuellen Defiziten verknüpft wird. Die Defizite werden in der Aussage mit Technologie verbunden, wobei die Schwierigkeiten, «das Digitale» (das «nicht so fassen können») zu verwenden, als Effekt der Verknüpfung von individuellem Defizit und Technologieverwendung erscheinen.

«Wir haben teilweise ja auch Nachhilfe gegeben als Schulsozialarbeiter (.) und das war einfach unglaublich, was/ ja, also wir waren teilweise sprachlos (.) wo man da überhaupt ansetzen muss, ja? (..) Vielleicht, wenn wir Lehrer gewesen wären und schon mit den Schülern zu tun hätten, vielleicht wäre das gar nicht so ein Schock gewesen, aber, ja, es war schon krass.»

Wir lesen diese Passage weniger als Aussage über Schüler:innen mit diagnostiziertem sonderpädagogischem Förderbedarf, sondern als Aussage über ein «Nicht-wissen-wie» seitens der Professionellen. Sprachlosigkeit – in Anbetracht der Tatsache, dass Technologie (das Digitale), eben nicht einfach benutzbar ist; einfach «von selbst» etwas übernimmt, das an sie und für ihre Verwendung notwendige Kompetenzen delegiert wurde. Die Pandemie macht hier etwas sichtbar, das zuvor unter dem Radar war, das überrascht, ein «Schock» ist. Durch die Artikulation des Geschocktseins wird als selbstverständlich entworfen, dass etwas nicht so sein sollte, z. B., dass niemand über «null Grundlagen» verfügen sollte oder dass es für niemanden so schwer sein sollte.

«Also dass/ dass das Kognitiv noch schlechter erfasst wurde, was man da von jemandem will, durch das Digitale eben. Also das ist auf jeden Fall, selbst wenn diejenigen teilnehmen konnten, dass das für die viel schwerer war, sich da zu konzentrieren, die Aufmerksamkeit da zu belassen. Das ist auch so mit der Rückmeldung der Lehrer, (.) die dann gesagt haben, also bei manchen Schülern geht das einfach nicht, die haben nicht die Konzentration. Die haben so schon nicht die Konzentration, aber das geht mit den, Konferenzen dann auch nur ganz, ganz begrenzt.»

«Konzentration» wird hier konturiert als etwas, das man «hat» oder «nicht hat», statt zum Beispiel als situiertes, interessen- oder beziehungsgebundenes Tun. Videokonferenzen waren zur Zeit der pandemiebedingten Schulschliessungen ein zentrales Instrument zur Herstellung von Distanzunterricht und Rahmung schulischer Aufgaben. In dieser Passage wird die Grenze der Videokonferenzen, vor allem für diese Schüler:innen, hervorgehoben. Konzentration wird dabei als notwendige Voraussetzung entworfen und von dem soziomateriellen Gefüge der Videokonferenztechnologie abgekoppelt.

Insgesamt beschreibt die Gesprächspartnerin Technologie in den Auszügen als Ding oder Werkzeug, mit dem gearbeitet werden kann und das abhängig von der Verfügbarkeit und den als notwendig artikulierten Voraussetzungen besser oder schlechter verwendet werde. Unterschiede der Voraussetzungen der Technologieverwendung zwischen Schüler:innen mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf überraschen. Dies kann in zwei Richtungen gelesen werden. Zum einen: Wenn nur schon länger mit den Schüler:innen mit sonderpädagogischen Förderbedarf gearbeitet worden wäre, dann wäre ihr Umgang kompetenter und ihr Verhalten (die als mangelnde Konzentrationsfähigkeit und das Schwertun mit Technologie gefasst werden) als weniger abweichend, weniger überraschend eingeschätzt worden. Zum anderen wird vorausgesetzt, dass es allen gleich leicht (oder zumindest nicht so unterschiedlich schwer) fallen sollte, digitale Technologien zu verwenden, was wiederum ein Verständnis von Technologie als neutral und nicht körperlich oder sozial eingebettet hervorbringt.

4.3 **Erwartungen an Technikverwendung im Anspruch von Inklusion**

In den folgenden Auszügen spricht eine Lehrerin, die als Fachlehrerin an einer Förderschule gearbeitet hat und zum Zeitpunkt der Schulschliessungen für ein Jahr an eine Hauptschule abgeordnet wurde. Ihre Erfahrungen beziehen sich auf die von ihr unterrichteten Schüler:innen an der Hauptschule. Die Gesprächspartnerin antwortet auf die Frage danach, ob sie vielleicht auch – neben den zuvor thematisierten Herausforderungen in der Pandemie – Beispiele erlebt habe, in denen die Technologieverwendung im pandemischen Distanzunterricht eventuell auch Positives hervorgebracht hat oder Schüler:innen zugute kam:

«Also mit den Schülern, mit denen ich gearbeitet habe, das waren ja Schüler mit/mit Lernbehinderung und eine Schülerin mit einer geistigen Behinderung, da war das nicht so. Ich fand die ziemlich überfordert mit/ mit den Situationen. Also mit der Situation, dass die dann plötzlich zu Hause etwas tun sollten, was sie in der Schule gar nicht können. So. Und da war/ Das fand ich / (.) Das fand ich tatsächlich deprimierend, mir/ mir vorzustellen, dass die zu Hause mit ihrem iPad sitzen und wissen gar nicht, wie was/ (.) wie was wirklich funktioniert und wie sie, wie sie bestimmte Funktionen ausüben können und trauen sich auch gar nicht zu fragen. Das ist ja auch oft so, dass / dass Kinder in einer Inklusion, die eine Lernbehinderung haben, gar nicht fragen, weil sie gar nicht auffallen wollen. Und/ Und das war eher so so abgetaucht.»

Hier werden alltägliche professionelle Erfahrungen mit Schüler:innen («ist ja auch oft so») mit persönlichen Emotionen («fand ich [...] deprimierend»), Überraschung («tatsächlich deprimierend») und der Einschätzung der Situation der Schüler:innen («fand die ziemlich ähm überfordert») verknüpft. Erklärt wird das, was als Überforderung beschrieben wird, mit der Notwendigkeit, etwas zu Hause zu tun, was aus der Schule unbekannt ist, mit dem Nicht-Wissen über die Funktionsweisen und der Zurückhaltung, Unterstützung einzufordern. Auch hier erscheint die Figur des:der «abgetauchten» Schüler:in, die von der Bildfläche verschwindet.

«Ich fand des unheimlich schwierig. Weil das / Das muss man üben, wenn man nicht ganz schnell lernt. Also da muss man das fünfmal machen und drei Fehler einbauen und/ und dann irgendwie diese/ diese Fehler bewältigen oder da drumherum eine Lösung finden. Also das/ das hat auf jeden Fall nicht so trocken funktioniert. Das hätte besser geklappt, wenn wir uns gegenübergesessen hätten. Und/ und wenn wir das gemeinsam probiert hätten. Also da fehlte die/ wirklich der/ der Kontakt. Sowie der wieder da war, war das alles kein Problem. War das wieder in Ordnung.»

Hier wird das physische sich-Treffen in den Mittelpunkt gerückt. Der Schwerpunkt liegt im Auszug auf dem Üben, auf Fehlermachen und Lösungen finden. Üben via Technologie wird als «Trocken[übung]» beschrieben. Digitale Kommunikation wird nicht als «Kontakt» oder aber als «weniger» im Vergleich zu physischem Kontakt eingestuft.

«So findet man/ So findet man einen Weg mit Google Maps oder so kann ich mich orientieren mit/ Also es geht einfach jetzt um andere Sachen, nicht so klassisch schulisch Mathe oder ähm (...)/ Ne? Sind es die/ Mit diesen stark Kindern geht es um viel basalere Dinge als um klassischen Schulunterricht lernbehinderten. Deswegen ist das vielleicht ein bisschen verwirrend. (.) Ja. (.) Da geht es irgendwie darum, wie/ wie kann ich mit einer äh [Stadt-]-App mit dem Bus von A nach B kommen. Ne? Das Ding weiss, wo ich stehe und dem kann ich sagen, wo ich hin will. Und da gibt es verschiedene Zeichen und hinter denen verbirgt sich, was ich alles damit machen kann. Und sind so ganz basale Dinge, wo man erstmal gar nicht denkt, dass die das nicht können.»

Für «stark lernbehinderte Kinder» müsse viel basaler angesetzt werden und das Tool noch einmal erklärt und viel geübt werden. Auch hier geht es um Überraschung («wo man erstmal gar nicht denkt, dass die das nicht können»); obwohl generalisiert wird («man»), statt explizit die persönliche Überraschung in den Vordergrund zu rücken. Damit wird eine Erwartung oder normalisierte Selbstverständlichkeit hervorgebracht, in der «alle» gleichermassen «basale Dinge» können sollen. Der Technologie

wird hier eine Einfachheit zugeschrieben, die Gleichheit ermöglicht. Im Gespräch zeigt sich die Gesprächspartnerin als eine Lehrerin, die aus der Praxis gelernt hat, dass dies nicht so ist, das heisst, dass Technologien wie Google Maps oder iPads eben nicht «für alle» gleichermassen verwendbar sind.

5. Diskussion und Fazit

Mit unserer Analyse konnten wir zeigen, wie sich in Beschreibungen von Schulsozialarbeiter:innen und Lehrkräften als pädagogischen Professionellen über ihre Arbeit mit Schüler:innen mit zugeschriebenem sonderpädagogischem Förderbedarf bestimmte Elemente als selbstverständlich in Bezug auf Technologieverwendung artikulieren. Mit einer diskursanalytischen Haltung nehmen wir an, dass gesellschaftliche Diskurse durch unsere Gesprächspartner:innen in den pandemiebedingten und durch Fragen nach Ungleichheit gerahmten Interviews sprechen. Wir arbeiteten heraus, wie drei Aspekte als selbstverständlich hervorgebracht werden: erstens *gelingende Distanzüberwindung* durch meist als Problem gerahmte Technologie, zweitens *notwendige Medienkompetenz* und Voraussetzungen der Technologieverwendung sowie drittens *Technik als hilfreiches Tool* für alle am inklusiven Unterricht Teilnehmenden. In den Äusserungen werden strukturelle, finanzielle, zeitliche Rahmenbedingungen, *aber auch* ein individualistisches Wollen mobilisiert. Es wird über Grundlagen gesprochen, die die Schule nicht beeinflussen konnte, *aber auch* über fehlende individuelle Konzentration. Kontakt wird als physisch und körperlich konstituiert, *aber* digitale Kompetenzen werden ebenfalls als eine gleichermassen für alle basale Anforderung konstruiert. Somit zeigt sich das Sprechen über die Verwendung von digitalen Technologien durch Schüler:innen mit zugeworfenem sonderpädagogischem Förderbedarf als von Ambivalenzen, Widersprüchlichkeiten und Brüchen durchzogen.

Gerade diese Ambivalenzen und die artikulierten Irritationen des Selbstverständlichen bei den interviewten pädagogischen Professionellen deuten auf das Potenzial für medienpädagogische Interventionen im Kontext eines als inklusiv zu gestaltenden Unterrichts. Das Potenzial liegt in einer möglich werdenden Veränderung von Erwartungen. Die formulierte

Überraschung der Gesprächspartner:innen in diesem Beitrag und das Sprechen über ihre eigene Veränderung (vorher wussten sie x nicht, dann wurden sie geschockt, jetzt wissen sie x) zeigt einen Wandel in dem, was die Gesprächspartner:innen in Bezug auf digitale Medien als selbstverständlich in Anschlag gebracht haben. Bis dahin wurde als selbstverständlich angenommen, dass digitale Technologien für alle zugänglich seien, dass alle Schüler:innen über notwendige Grundlagen und Medienkompetenzen verfügten, und dass sie alle gleichermassen basale Dinge damit tun. Dies entspricht weitgehend den einleitend skizzierten dominanten gesellschaftlichen, bildungspraktischen, bildungspolitischen und wissenschaftlichen Debatten um digitale Medien und Schule.

Diese Selbstverständlichkeiten werden jedoch von neueren Studien – so auch unseren Ergebnissen – zur Praxis in der Schule sowie von konzeptionellen Arbeiten mit dem Begriff *Postdigital* irritiert. So ergänzen unsere Interpretationen der Interviewauszüge die vorgestellten Beobachtungsstudien (Proske et al. 2023; Cone 2021; Macgilchrist, Rabenstein et al. 2023; Alirezabeigi, Masschelein, und Decuyper 2020; Wolf und Thiersch 2021; Wagener-Böck et al. 2022), indem die von uns interviewten Bildungspraktiker:innen selbst reflektieren, was nicht reibungslos lief oder wo ihre Erwartungen nicht eingeholt wurden. Das aufgezeigte Bemerkenswerte solcher Brüche könnte aufseiten der pädagogischen Professionellen einen kritischen Umgang mit sonst oft als unumstößlich formulierten Selbstverständlichkeiten in Bezug auf Technologie, Inklusion und Unterricht in Gang setzen.

Für diese Art von neuen Selbstverständlichkeiten argumentieren auch konzeptionelle Arbeiten um den Begriff «postdigital» oder «Postdigitalität» (Jörissen 2015; Jandrić, MacKenzie, und Knox 2022). Wo der Begriff «Digitalisierung» häufig mit Ideen von Modernität, Fortschritt oder Lösungsoptimismus verknüpft wird, zieht Postdigitalität die Praxis der Technologieverwendung in den Matsch («mud») indem das Wort hervorhebt, wie der Alltag verrauscht («noisy») und chaotisch («scrappy») abläuft und Modernisierungs- und Gerechtigkeitsversprechungen durch Technologie nicht eingelöst werden (Jandrić et al. 2018; Macgilchrist 2021; Selwyn und Jandrić 2020). Die Grundannahme ist, dass nichts rein und reibungslos digital ist, sondern stets als mit Körpern, Materialitäten, Affekten,

Situationen, Rahmenbedingungen verschränkt zu denken ist. Gerade die in diesem Beitrag gezeigten Interviewauszüge deuten auf die alltägliche Artikulation dieser Einsichten während der Coronapandemie hin, die als körperliche («fassen können»), affektive («deprimierend») und ökonomische («für die Familie sorgen müssen, statt lernen») Elemente der Postdigitalität in den Narrativen der Gesprächspartner:innen erscheinen. Eine kritische postdigitale Haltung ist, so unsere Schlussfolgerung, nicht mehr allein eine wissenschaftliche Debatte, sondern Teil eines Ringens um neue Selbstverständlichkeiten in den Reflexionen und Gesprächen unter pädagogischen Professionellen.

Zudem verweisen unsere Ergebnisse auf zweierlei. Erstens bestätigen sie weiterhin Bedarfe an Interventionen und Ansätzen, die kritisch, diversitätssensibel und differenziert mit unterschiedlichen technologischen wie pädagogisch-didaktischen Repertoires auf die Ausbildung von Medienkompetenz für Professionelle hinwirken. Beispiele wären Interventionsmöglichkeiten, die auf partizipative Co-Gestaltung von raum-zeitlichen Arrangements, kooperative Technologieentwicklung oder auf politische sowie curriculare Rahmenbedingungen und deren Verknüpfungen mit Unterrichtspraktiken zielen. Zweitens, weisen unsere Ergebnisse jedoch über den Ausbau singulärer Schulungsmassnahmen hinaus, indem sie den Stellenwert von *Erwartungen* für die Aushandlung von *Selbstverständlichkeiten* – also den *Common-Sense* bzw. das *Hegemoniale* – des Medienhandelns im Unterricht betonen. *Erwartungen* der Professionellen an Möglichkeiten und Grenzen von Technologie wie auch deren sozio-materielle Verflechtungen werden somit zum zentralen Bestandteil des gegenwärtigen Ringens in der umkämpften Arena, was als (neue) *Selbstverständlichkeiten* für den Einsatz von Technologie im Unterricht im Anspruch von Inklusion zu gelten habe.

Letztendlich geht es dabei auch um Verschiebungen im öffentlichen Diskurs. Die Rolle medienbildender Forschung und Praxis ist wichtig, weil aktuelle Aushandlungsprozesse um ein Medienverständnis in Schule und für unterrichtliche Settings stattfinden, die es zu explizieren gilt. Bedeutsam ist dies nicht zuletzt, weil das Ergebnis des Ringens um ein geteiltes Verständnis von Technologie und das damit verknüpfte Verständnis von Medien als ambivalenten Mitspielern (oder nützlichen Tools)

perspektivisch Unterricht und Lernarrangements sowie Teilhabegelegenheiten mitgestalten werden. Wir sehen hier daher grossen Spielraum, aber auch zukünftigen Bedarf für die Medienbildung.

Literatur

- Agar, Michael. 2006. «An Ethnography By Any Other Name ...» *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research* 7 (4 Qualitative Research in Ibero America). <https://doi.org/10.17169/fqs-7.4.177>.
- Alirezabeigi, Samira, Jan Masschelein, und Mathias Decuyper. 2020. «Investigating Digital Doings through Breakdowns: A Sociomaterial Ethnography of a Bring Your Own Device School». *Learning, Media and Technology* 45 (2): 193–207. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1727501>.
- Allert, Heidrun, und Christoph Richter. 2011. «Designentwicklung – Anregungen aus Designtheorie und Designforschung». *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien* 0 (0). <https://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/50>.
- Angermüller, Johannes, Martin Nonhoff, Eva Herschinger, Felicitas Macgilchrist, Martin Reisigl, Juliette Wedl, Daniel Wrana, und Alexander Ziem, Hrsg. 2014. *Diskursforschung: ein interdisziplinäres Handbuch*. DiskursNetz, Band 1. Bielefeld: transcript.
- Bock, Annekatrin, Andreas Breiter, Sigrid Hartong, Juliane Jarke, Sieglinde Jorntitz, Angelina Lange, und Felicitas Macgilchrist, Hrsg. 2023. *Die datafizierte Schule*. Wiesbaden: Springer VS.
- Bosse, Ingo, Jan-René Schluchter, Anne Haage, und Anna-Maria Kamin. 2019. «Medienbildung für alle: Medienbildung inklusiv gestalten: Positionspapier der Fachgruppe Inklusive Medienbildung der Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur e.V. (GMK)». In *Medienbildung für alle: Digitalisierung, Teilhabe, Vielfalt*, herausgegeben von Marion Brüggemann, Sabine Eder, Angela Tillmann, und GMK e.V. Schriften zur Medienpädagogik 55. München: kopaed.
- Budde, Jürgen, Nina Blasse, Georg Rissler, und Victoria Wesemann. 2019. «Inklusion als Professionalisierungsdilemma?» *Zeitschrift für Inklusion*, September. <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/512>.
- Butler, Judith. 2006. *Hass spricht: Zur Politik des Performativen*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Cone, Lucas. 2021. «The platform classroom: troubling student configurations in a Danish primary school». *Learning, Media and Technology* 1–13. <https://doi.org/10.1080/17439884.2021.2010093>.

- Drossel, Kerstin, Birgit Eickelmann, Heike Schaumburg, und Labusch, Amelie. 2019. «Nutzung digitaler Medien und Prädiktoren aus der Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer im internationalen Vergleich». In *ICILS 2018 #Deutschland: computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*, herausgegeben von Birgit Eickelmann, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil, und Jan Vahrenhold, 205–40. Münster New York: Waxmann.
- Filk, Christian, und Heike Schaumburg. 2021. «Editorial: Inklusiv-mediale Bildung und Fortbildung in schulischen Kontexten». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 41 (Inklusiv-mediale Bildung): i–viii. <https://doi.org/10.21240/mpaed/41/2021.02.09.X>.
- Foucault, Michel. 2005. *Subjekt und Macht*. Schriften in vier Bänden (Band 4). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Hartung, Julia, Elsa Zschoch, und Michael Wahl. 2021. «Inklusion und Digitalisierung in der Schule: Gelingensbedingungen aus der Perspektive von Lehrerinnen und Lehrern sowie Schülerinnen und Schülern». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 41 (Inklusiv-mediale Bildung): 55–76. <https://doi.org/10.21240/mpaed/41/2021.02.04.X>.
- Jandrić, Petar, A. MacKenzie, und Jeremy Knox. 2022. «Postdigital Research: Genealogies, Challenges, and Future Perspectives». *Postdigital Science and Education*. <https://doi.org/10.1007/s42438-022-00306-3>.
- Jandrić, Petar, Thomas Ryberg, Jeremy Knox, Nataša Lacković, Sarah Hayes, Juha Suoranta, Mark Smith, et al. 2018. «Postdigital Dialogue». *Postdigital Science and Education* 1 (1): 163–89. <https://doi.org/10.1007/s42438-018-0011-x>.
- Jergus, Kerstin. 2014. «Die Analyse diskursiver Artikulationen. Perspektiven einer poststrukturalistischen (Interview-)Forschung». herausgegeben von Christiane Thompson, Kerstin Jergus, und Georg Breidenstein. *Interferenzen. Perspektiven kulturwissenschaftlicher Bildungsforschung*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Jörissen, Benjamin. 2015. «Subjektivation und ‹ästhetische Freiheit› in der postdigitalen Kultur». *kubi-online. KULTURELLE BILDUNG ONLINE*. <https://www.kubi-online.de/artikel/subjektivation-aesthetische-freiheit-post-digitalen-kultur>.
- KMK, Kultusministerkonferenz. 2021. «Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Die ergänzende Empfehlung zur Strategie ‹Bildung in der digitalen Welt›». https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf.
- König, Johannes, Daniela J. Jäger-Biela, und Nina Glutsch. 2020. «Adapting to Online Teaching during COVID-19 School Closure: Teacher Education and Teacher Competence Effects among Early Career Teachers in Germany». *European Journal of Teacher Education* 43 (4): 608–22. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>.

- Kutscher, Nadia. 2019. «Digitale Ungleichheit als Herausforderung für Medienbildung». *DDS – Die Deutsche Schule* 111 (4): 379–90. <https://doi.org/10.31244/dds.2019.04.02>.
- Laclau, Ernesto, und Chantal Mouffe. 1985. *Hegemony and Socialist Strategy: Towards a Radical Democratic Politics*. <http://rbdigital.oneclickdigital.com>.
- Lau, Ramona, und Anika Lübeck. 2021. «(D)innen» oder «(D)raußen»: Exklusion von Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf aus (inklusive) Lerngruppen: Ein Fortbildungssetting zu unterrichtsorganisationalem Handeln». *Die Materialwerkstatt. Zeitschrift für Konzepte und Arbeitsmaterialien für Lehrer*innenbildung und Unterricht*. 3 (2): 49–59. <https://doi.org/10.11576/dima-we-4128>.
- Laubner, Marian. 2020. «Das Gymnasium in Inklusionsdiskursen. Eine diskursanalytische Skizze zu Normalitätskonstruktionen Studierender des gymnasialen Lehramts». In *Inklusion und Gymnasium: Studien zu Perspektiven von Lehrkräften und Studierenden*, herausgegeben von Kerstin Rabenstein, Tobias C. Stubbe, und Klaus-Peter Horn, 107–59. *Erziehungswissenschaftliche Studien*, Band 5. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen. <https://doi.org/10.17875/gup2020-1340>.
- Macgilchrist, Felicitas. 2021. «Theories of Postdigital Heterogeneity: Implications for Research on Education and Datafication». *Postdigital Science and Education* 3 (3): 660–67. <https://doi.org/10.1007/s42438-021-00232-w>.
- Macgilchrist, Felicitas, Sieglinde Jornitz, Ben Mayer, und Jasmin Troeger. 2023. «Adaptive Lernsoftware oder adaptierende Lehrkräfte? Das Ringen um Handlungsspielräume». In *Die datafizierte Schule*, herausgegeben von Annekatriin Bock, Andreas Breiter, Sigrid Hartong, Juliane Jarke, Sieglinde Jornitz, Angelina Lange, und Felicitas Macgilchrist, Wiesbaden: Springer VS.
- Macgilchrist, Felicitas, Kerstin Rabenstein, Nadine Wagener-Böck, und Annekatriin Bock. 2023. «(G)oogle_Suche: Suche als soziale Praxis in Unterricht und Schule». In *Schule und Unterricht im digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung*, herausgegeben von Matthias Proske, Kerstin Rabenstein, Anna Moldenhauer, Sven Thiersch, Annekatriin Bock, Matthias Herrle, Antje Langer, Felicitas Macgilchrist, Nadine Wagener-Böck, und Eike Wolf. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Merl, Thorsten, und Petra Herzmann. 2019. «Inklusion und dis/ability: Überlegungen zu einer differenztheoretischen Unterrichtsforschung». *Zeitschrift für Inklusion*, August. <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/531>.
- Niesyto, Horst. 2009. «Digitale Medien, soziale Benachteiligung und soziale Distinktion». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 17 (Soziokulturelle Unterschiede): 1–19. <https://doi.org/10.21240/mpaed/17/2009.06.23.X>.

- Proske, Matthias, Kerstin Rabenstein, Anna Moldenhauer, Sven Thiersch, Annekatriin Bock, Matthias Herrle, Antje Langer, Felicitas Macgilchrist, Nadine Wagener-Böck, und Eike Wolf, Hrsg. 2023. *Schule und Unterricht im digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rabenstein, Kerstin. 2019. «Inklusion und Differenz – Zum Gebrauch sozialwissenschaftlicher Begriffe in der qualitativen Unterrichtsforschung zu Unterricht im Anspruch von Inklusion», herausgegeben von Elisabeth von Stechow, Philipp Hackstein, Kirsten Müller, Marie Esefeld, und Barbara Klocke, *Inklusion im Spannungsfeld von Normalität und Diversität. Band I: Grundfragen der Bildung und Erziehung*, 21–31. Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:18061>.
- Rabenstein, Kerstin, Tobias C. Stubbe, und Klaus-Peter Horn, Hrsg. 2020. *Inklusion und Gymnasium: Studien zu Perspektiven von Lehrkräften und Studierenden*. Erziehungswissenschaftliche Studien, Band 5. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen. <https://doi.org/10.17875/gup2020-1340>.
- Rau, Franco. 2022. «Erkenntnisse und Perspektiven zum digitalen (Notfall)diszanzunterricht: Eine Response zu drei explorativen empirischen Untersuchungen». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 46 (Parents - Educators - Literacy): 232–48. <https://doi.org/10.21240/mpaed/46/2022.11.01.X>.
- Reintjes, Christian, Raphaela Porsch, und Grit Im Brahm, Hrsg. 2021. «Das Bildungssystem in Zeiten der Krise. Empirische Befunde, Konsequenzen und Potenziale für das Lehren und Lernen». Münster, New York: Waxmann <https://doi.org/10.25656/01:22798>.
- Schaumburg, Heike. 2021. «Personalisiertes Lernen mit digitalen Medien als Herausforderung für die Schulentwicklung: Ein systematischer Forschungsüberblick». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 41 (Inklusiv-mediale Bildung): 134–66. <https://doi.org/10.21240/mpaed/41/2021.02.24.X>.
- Selwyn, Neil, und Petar Jandrić. 2020. «Postdigital Living in the Age of Covid-19: Unsettling What We See as Possible». *Postdigital Science and Education* 2 (3): 989–1005.
- Sims, Christo. 2018. *Disruptive Fixation: School Reform and the Pitfalls of Techno-Idealism*. <https://doi.org/10.23943/princeton/9780691163987.001.0001>.
- Sliwka, Anne, und Britta Klopsch. 2020. «Disruptive Innovation! Wie die Pandemie die (Grammatik der Schule) herausfordert und welche Chancen sich jetzt für eine (Schule ohne Wände) in der digitalen Wissensgesellschaft bieten», herausgegeben von Detlef Fickermann, und Benjamin Edelstein. *(Langsam vermisst ich die Schule ...)* Schule während und nach der Corona-Pandemie, 216–229. Münster; New York: Waxmann 2020, 216–229 <https://doi.org/10.25656/01:20240>.
- Stechow, Elisabeth von, Philipp Hackstein, Kirsten Müller, Marie Esefeld, und Barbara Klocke, Hrsg. 2019. *Inklusion im Spannungsfeld von Normalität und Diversität. Band I: Grundfragen der Bildung und Erziehung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:18061>.

- Stoltenhoff, Ann-Kathrin. 2019. «Medienbildung im kompetenzorientierten Schulsystem. Diskurs- und hegemonietheoretische Analyse des Wissensfeldes ‹schulische Medienbildung›». Universität Tübingen. <https://doi.org/10.15496/PUBLIKATION-34828>.
- Tribukait, Maren, und Annekatrin Bock. 2022. «Impulse und Irritationen. Das transformative Potenzial eines digitalen Schulbuchs für den Geschichtsunterricht». *Medienimpulse*, März, 37 Seiten. <https://doi.org/10.21243/MI-01-22-02>.
- Troeger, Jasmin, Irina Zakharova, Felicitas Macgilchrist, und Juliane Jarke. 2023. «Digital ist besser!? – Wie Software das Verständnis von guter Schule neu definiert». In *Die datafizierte Schule*, herausgegeben von Annekatrin Bock, Andreas Breiter, Sigrid Hartong, Juliane Jarke, Sieglinde Jornitz, Angelina Lange, und Felicitas Macgilchrist. Wiesbaden: Springer VS.
- Verständig, Dan, Alexandra Klein, und Stefan Iske. 2016. «Zero-Level Digital Divide : Neues Netz und neue Ungleichheiten». *SIEGEN:SOZIAL – Analysen, Berichte, Kontroversen* 21 (1): 50–55.
- Verständig, Dan., und Holze, Jens. 2020. «Medienbildung zwischen Subjektivität und Kollektivität – ein Problemaufriss», herausgegeben von Jens Holze, Dan Verständig, und Ralf Biermann. *Medienbildung zwischen Subjektivität und Kollektivität: Reflexionen im Kontext des digitalen Zeitalters*: 1–13. Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31248-0_1.
- Wagener-Böck, Nadine, Felicitas Macgilchrist, Kerstin Rabenstein, und Annekatrin Bock. 2022. «From Automation to Symmation: Ethnographic Perspectives on What Happens in Front of the Screen». *Postdigital Science and Education*, Oktober. <https://doi.org/10.1007/s42438-022-00350-z>.
- Wagner-Willi, Monika, und Patrik Widmer-Wolf. 2011. «Förderarrangements in der neuen Schuleingangsstufe im Kontext differentieller Bildungskulturen». In *Inklusion in Bildungsinstitutionen: eine Herausforderung an die Heil- und Sonderpädagogik*, herausgegeben von Birgit Lütje-Klose, Marie-Theres Langer, Björn Serke, und Melanie Urban, 198–204. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Wolf, Eike, und Sven Thiersch. 2021. «Optimierungsparadoxien: Theoretische und empirische Beobachtungen digital mediatisierter Unterrichtsinteraktionen». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 42 (Optimierung): 1–21. <https://doi.org/10.21240/mpaed/42/2021.03.07.X>.