
Dialogische Didaktik gegen den digitalen Drop-out

Pandemische Interaktionsszenarien und die Zukunft des schulischen Online-Lehrens

Anke Redecker

Zusammenfassung des Beitrags

Der Beitrag nimmt aus pädagogischer und bildungstheoretischer Sicht Gefahren des digitalen Lernens und Lehrens in den Blick, die durch die Corona-Krise nicht nur potenziert, sondern aufgrund einer längerfristig ausschließlich praktizierten Fernlehre nachhaltig in Erscheinung treten und weitere gravierende Folgen für bildungsbenachteiligte Schüler*innen erwarten lassen.

Lernszenarien in der Pandemie können als Seismograph für didaktische Fehlentwicklungen gesehen werden, die an die Stelle der herausfordernd irritierenden und gezielt mit-, nach- und weiterfragend anregenden Lehrperson eine lediglich unterstützende Lernbegleitung gesetzt haben. Gegengesteuert werden kann mit einer dialogischen Didaktik, die in präsenzanalogen Szenarien eine bildungsfördernde Interaktion in den Blick nimmt.

Schlüsselbegriffe: Pandemie • Digitales Lernen und Lehren • Dialogische Didaktik • Schulbildung • Bildungsgerechtigkeit

1. Das Unbehagen am Unterricht – eine Corona-Krisendiagnose

Im Verlauf der Corona-Krise ist offensichtlich geworden, dass Desiderate des digitalen Lehrens und Lernens, das nun „zum primären – und oft auch einzigen – Mittel der Wahl“ (Rummler et al. 2020, S. 1) geworden ist, durch die Pandemie nicht nur deutlicher zutage, sondern auch als verschärfte Problematik in Erscheinung getreten sind (vgl. forsa 2020). Gerade Schulen, die kaum auf digitale Lehre eingestellt waren, zeigten sich in der Pandemie als Krisenorganisationen (vgl. Eickelmann/Drossel/Heldt 2020).

Entsprechend wurde während des Lockdowns nicht nur die Notwendigkeit pandemietauglicher Unterrichtskonzepte, digitaler Innovationen und der hierfür erforderlichen Infrastruktur und Ausrüstung sowie flexibler Lehr- und Lernarrangements angemahnt, sondern auch eine verbesserungsbedürftige Kommunikation Lehrender mit Schüler*innen und Eltern (vgl. Eckardt 2020; Janker et al. 2020). Hier bleibt vor allem zu beklagen, dass viele Schüler*innen in der Lockdown-Zeit kaum oder gar keinen Kontakt zu Lehrpersonen hatten (Steiner et al. 2020).

Viele Eltern vermissen ein verbindliches Lehrkonzept (vgl. Goetz 2020, S. 7). Die elterlichen, allzu leicht auf Kinder durchschlagenden An- und Überforderungen „an der Belastungsgrenze“ (Kortmann/Schulze 2020, S. 9) im Rahmen eines „Systemschocks“, der „Verwundbarkeiten [...] auf vielen Ebenen bloßgelegt“ (Kortmann/Schulze 2020, S. 9) hat, sind ebenfalls als Unterrichtskontexte in Rechnung zu stellen, drohen doch zum Beispiel „Kinder vermehrt mit Ängsten ihrer wichtigsten Bezugspersonen konfrontiert“ (von Klitzing 2020, S. 25) zu sein, „was auf Grund ihrer Abhängigkeit für sie wohl auch eine erhebliche psychische Belastung bedeutet“ (ebd.). Eltern sind zwar – nicht zuletzt als „Ersatzlehrer*innen“ (Huber/Helm 2020, S. 42), wenn nicht gar „Zwangs-Pädagog*innen“ (Clemens/Thibaut 2020, S. 129) – besonders gefordert, ihre Kinder zu unterstützen, können jedoch professionell Lehrende in den meisten Fällen nicht ersetzen (vgl. Kortmann/Schulze 2020; Fickermann/Edelstein 2020). So wundert es auch nicht, dass Eltern das unterrichtliche Arbeitspensum ihrer Kinder als zu hoch bemängelten (vgl. Huber et al. 2020, S. 21), während an das Bildungsmanagement zur Steuerung der Lage die Aufforderung erging, „zusammen mit Bildungsforscher*innen webbasierte Eltern-Trainings zur Gestaltung des häuslichen Lernens“ (Köller et al. 2020, S. 171) zu entwickeln. Hier stellt sich die Frage, inwieweit Eltern in die Pflicht genommen werden, um Aufgaben von Lehrer*innen zu übernehmen.

Lehrende wiederum bedürfen nach wie vor einer ausgewiesenen und zeitgemäßen Expertise in Mediendidaktik, -theorie und -technik (vgl. Eickelmann et al. 2019), um ein sinnvolles digitales Lernen und Lehren anregen, planen und zu dessen Verwirklichung maßgeblich beitragen zu können. Die von Köller geforderte „Integration der informations- und computerbezogenen Bildung in den berufswissenschaftlichen Anteil der ersten Phase der Lehrkräfteausbildung“ (Köller 2020, S. 15) und daran anschließende Weiterbildungsformate für arrivierte Berufspraktiker*innen (vgl. Eickelmann/Drossel 2020) können hier (weiterhin) wegweisend sein.

Mit theoretischem Wissen und praktischen Erprobungsmöglichkeiten ausgestattet, bleibt darüber hinaus die Herausforderung Lehrender, situationsgerecht, persönlichkeitsstark und persönlichkeitsfördernd agieren zu können. „Medien, ob digital oder analog, sind Hilfsmittel des Unterrichts. Entscheidend für ihren Erfolg ist und bleibt die Professionalität von Lehrpersonen. [...] *Pädagogik vor Technik* ist und bleibt der Grundsatz“ (Zierer 2020, S. 381). Es geht nicht um das agile Auffahren eines schulischen Technikangebots, sondern um didaktische Fragen des lern- und bildungsförderlichen Umgangs mit Digitalität (vgl. Knaus/Bohnet 2019, S. 17). Zugleich ist es Aufgabe der Lehrenden, auf der Grundlage ihrer eigenen Medienkompetenz diejenige ihrer Schüler*innen zu fördern (vgl. Tulodziecki/Herzig/Grafe 2019, S. 15f.). Dabei stellt der sinn- und verantwortungsvolle Umgang mit dem Computer als „universellem Lehr- und Lernmedium“ (Knaus/Bohnet 2019, S. 16) eine Schlüsselanforderung dar, werden doch hier „die Präsentationsformen und -codes sowie Medienfunktionen und die damit verbundenen Unterrichtszwecke aller bisher üblichen Lehr- und Lernmedien“ (ebd.) zusammengeführt.

Hinsichtlich der Szenarien in- und außerhalb schulischer Gestaltungsräume zeigt die Corona-Krise, inwieweit Kooperationen zwischen Politik, Wissenschaft, Administration und Lehrenden sich als konstruktiv und tragfähig bewähren können und inwiefern auch Pädagog*innen

bereit sind, mit- und voneinander zu lernen. Schließlich haben Lehrende in der Lockdown-Zeit Kontakte zu ihren Kolleg*innen schmerzlich vermisst (vgl. Goetz 2020, S. 15). Dabei sind auch die in der Lebenswelt Schule oft unter Anerkennungsdefiziten leidenden Schulsozialarbeiter*innen mit einzubeziehen, waren doch „während des Lockdowns [...] sowohl die Schulen als auch andere wichtige Akteure vor Ort in ihrer präventiven Arbeit stark eingeschränkt“ (Anger/Plünnecke 2020, S. 354), weshalb „die Zahl der Schulabbrüche zunehmen könnte“ (ebd.). Leidtragende der Missstände sind vor allem die Schüler*innen. Wößmann et al. (vgl. 2020) haben festgestellt, dass Schüler*innen, weitgehend auf sich allein gestellt, ihre schulischen Aktivitäten in der Corona-Krise um mehr als 50 % zurückgefahren haben.

Ob eine Krisenbewältigung durch Schuldzuweisungen gut gelingen kann, mag bezweifelt werden. Eine Ursachendiagnose in Bezug auf Missstände bleibt allerdings Voraussetzung für konstruktive Handlungsschritte – stets auch unter der Berücksichtigung, dass es für Lösungsstrategien keine Blaupause gab. „As many countries have not yet experienced a pandemic that caused a social crisis and a subsequent school lockdown, there is limited knowledge about how to deal with the current situation and the challenges that arise from digital learning in this context.“ (Huber/Helm 2020, S. 238).

Angesichts ambivalenter Krisenerfahrungen zwischen Gefahr und Chance, Ungewissheit und Situationssensibilität, Herausforderung und Lernzuwachs kann mit Anger und Plünnecke (vgl. 2020) darauf hingewiesen werden, dass Lehrende seit dem Lockdown dem digitalen Transformationsprozess aufgeschlossener und aktiver begegnet sind. In Anlehnung an Clemens und Thibeaut (vgl. 2020, S. 127) lässt sich – durchaus mit ironischem Unterton – von einem „regelrechten Tsunami der elektronischen (schönen neuen) Lernmöglichkeiten“ sprechen. Während manche – jetzt noch immer orientierungsarm – aus einem digitalitätsabstinenten Dornröschenschlaf gerissen worden sind, versuchten andere, einen Technikturbo im Krisenmodus zu bewältigen.

2. Pan(dem)ische Szenarien und die Frage der Bildungsgerechtigkeit – Wider den digitalen Drop-out

Dass die im häuslichen Umfeld erlebten Lockdown-Lernszenarien zwischen elterlichem Homeoffice, systemrelevanten Berufsbelastungen und einem – wo vorhanden – zum Klassenraum umfunktionierten, digitalisierten Kinderzimmer für alle Beteiligten eine Zerreißprobe darstellen kann, sollte nicht außer Acht lassen, dass einige Schüler*innen weitaus stärker leiden als andere. Ungleiche Verteilungen von sozialem, kulturellem und ökonomischem Kapital (vgl. Bourdieu 1983) wurden verschärft, so dass gravierende Folgen besonders für bildungsbenachteiligte SchülerInnen zu erwarten sind (vgl. Hurrelmann/Dohmen 2020; von Klitzing 2020, S. 23). Anger und Plünnecke (2020, S. 354) geben zu bedenken, dass schulische Lockdown-Szenarien gerade für Kinder aus sozioökonomisch prekären Verhältnissen „vor allem für das Ziel der Bildungsgerechtigkeit ein besonderes Problem“ darstellen.

Wer – weitgehend isoliert von Lehrenden und Mitlernenden – das soziale und kulturelle Kapital in Bezug auf stets greifbare und pädagogisch versierte Eltern mit akademischem Hintergrund nutzen und von einem digitaltechnisch bestens ausgestatteten Haushalt profitieren konnte, war deutlich im Vorteil. Wo Eltern jedoch nicht unterstützend einspringen können

und auf engstem Raum medial minder ausgestattet und in einer zunehmenden Vermischung von Privatem und Öffentlichen (vgl. Dickel 2020, S. 84; Filk/Schauer 2011) gelernt werden soll, werden pandemische Verhältnisse schnell zu panischen Szenarien, die Lernende in extreme Belastung, Unsicherheit und Ratlosigkeit führen können.

Wie zum Beispiel soll eine Neuntklässlerin in einem von der alleinerziehenden Mutter zugleich als Homeoffice genutzten heimischen Mehrzweckraum mit dem mütterlichen Mobiltelefon sinnvoll lernen können, während der kleine, von ihr beim Unterricht unterstützte Bruder per Tablet im Grundschulfernunterricht aktiv ist und die kleine Schwester im Vorschulalter gleichzeitig von ihr betreut werden soll? Findet zudem nicht die prekäre Situation vieler benachteiligter Kinder, denen es ohnehin schwerfällt, strukturiert zu lernen, eine massive Verstärkung, wo die Grenzen zwischen räumlichem Lern- und Freizeitbereich zunehmend verwischen?

Darüber hinaus gilt es in Bezug auf vorliegende Untersuchungen zur medialen Ausstattung, nicht pauschal Zahlen anzuführen, sondern differenziert hinzuschauen. Viele Haushalte sind medial gut ausgestattet, aber auf die sogenannten bildungsfernen, armen Familien und diejenigen mit einem so genannten Migrationshintergrund trifft dies oft nicht zu, so dass die hier betroffenen Kinder besonders belastet sind (vgl. Institut der deutschen Wirtschaft 2020, S. 2). Wo entsprechende Materialien und Medien fehlen, kann auch nicht bildungsförderlich gelernt werden. Auf der Grundlage dieser Diagnose sollte es dann nicht darum gehen, Schüler*innen flächendeckend besser auszustatten, sondern vor allem die Familien mit digitalen Endgeräten zu unterstützen, die sich diese kaum leisten können. Ähnlich verhält es sich mit der WLAN-Ausstattung. Hier kann auch die Wohnlage entscheidend sein, so dass gerade in den Gebieten, in denen der W-LAN-Empfang nicht oder nur unzureichend möglich ist, Nachholbedarf besteht.

Während zudem gerade schulisches Zusammensein Benachteiligungen entgegenwirken kann (vgl. Stojanov 2011; Vorstand der Sektion Schulpädagogik in der DGfE 2020, S. 2), erleben Lernende das Zurückgeworfensein auf unter Umständen prekäre Nachbeziehungen in ihrem häuslichen Umfeld. Gerade dort, wo Beziehungen vernachlässigt oder nicht sozial förderlich gestaltet werden, haben sozioemotional auffällige Kinder keine Gelegenheit, selbst eine persönlichkeitsstärkende Beziehungsqualität aufzubauen und zu reflektieren. Mehr noch: Mit dieser Benachteiligung kann eine zusätzliche Diskriminierung verbunden sein. Zudem leiden Kinder mit einem sogenannten Migrationshintergrund während Kita- und Schulschließungen unter einer mangelnden Sprachförderung (vgl. Anger/Plünnecke 2020, S. 354), die der Schlüssel zu einer adäquaten (schulischen) Teilhabe ist.

So kann sich gerade unter den minder privilegierten Kindern eine belastende und lernhinderliche, eventuell panische Orientierungslosigkeit breit machen. Die beinahe unerschöpflichen Informations- und Recherchemöglichkeiten des *world wide web* stellen für sie eine schädigende Überversorgung dar, da sie mit Sichtungs-, Auswahl- und Bewertungsherausforderungen überfordert sind. „How much choice is too much?“ kann mit Kirkpatrick (2011, S. 20) gefragt werden. „Ultimate and infinite choice can restrict learners in ways that are different from those barriers of the past but that inhibit participation just as effectively“ (ebd.). Es bleibt nicht nur die Gefahr, durch ein vermeintlich exploratives Linken von einem lernförderlichen

Weg abzukommen, gilt es doch auch zu bewerten, inwieweit Informationen glaubwürdig und sinnvoll sind sowie hierbei zu differenzieren und zu priorisieren.

Die dargebotene Informationsfülle erschwert diese Aufgaben für Kinder und Jugendliche, während sie sich in einer auf weitgehende Selbstbestimmung ausgerichteten Selbsttätigkeit erproben können sollten (vgl. Mayrberger 2020). Nicht nur digitale Informationsmöglichkeiten, sondern auch Kommunikationsangebote können besonders herausgeforderte Lernende überfordern, die sich, angetrieben durch den Druck des *always on* (vgl. Redecker 2020a), fragen, wie oft sie ihr Mailpostfach überprüfen und auf die Chat-Beiträge der anderen reagieren müssen, um den Kontrollanforderungen des Lernens auf Distanz gerecht werden zu können.

Bildungsbenachteiligten Schüler*innen, für die mit gravierenden Pandemiefolgen zu rechnen ist, droht hier der digitale Drop-out, da sie zudem bei vornehmlich selbstgesteuerten digitalen Lernformen allzu schnell auf der Strecke bleiben, wurden sie darauf doch kaum vorbereitet. Sie entpuppen sich dann zunehmend als Bildungsverlierer*innen, weil sie beim digitalen Lernen nicht mithalten können. Ein weitgehend eigenständiges Lernen, bei dem Schüler*innen ihren Lernprozess selbst planen, ausrichten und evaluieren, muss erst einmal verstanden und erprobt werden, bevor die Lernenden mit Selbststeuerungszumutungen allein gelassen werden können, „gelingt es“ doch vielen von ihnen „gar nicht, sich eigene Ziele zu setzen, Lernzeiten realistisch zu kalkulieren und auch einzuhalten, den eigenen Lernprozess zu überwachen und ggf. Unterstützung einzufordern oder eigene Stärken und Schwächen sowie den Lernerfolg angemessen einzuschätzen“ (Aufenanger 2020, S. 36). Absehbar ist dann, dass „Frustrations- und Überforderungsgefühle entstehen, Lernmotivation und Lernergebnisse können sich verschlechtern“ (ebd.).

Dass während des Lockdowns gerade lernschwache Kinder ihre Lernzeiten reduzierten (vgl. Wößmann et al. 2020) und sich sozioökonomisch benachteiligte Schüler*innen als leistungsschwach zeigten (vgl. Chetty et al. 2020), verwundert dann nicht. Wer ohnehin zurückgeworfen war, stand und steht in der Gefahr, gar nicht mehr auf die Beine zu kommen. Szenarien der Selbstorganisation verschärfen die ohnehin schon prekäre Problematik im Sinne eines überlebensnotwendigen Selbstoptimierungskurses, ist doch Selbstorganisation „weniger mit humanistischen Motiven zu begründen, sondern widerspiegelt einen Versuch der steigenden Komplexität der Welt mit mehr Flexibilität, Eigenkomplexität und eben Agilität zu begegnen“ (Zirkler/Werkmann-Karcher 2020, S. 5) – selbst im Schulkontext, wo Lernende sich konkurrenzstark zu präsentieren haben.

Hierbei geht es um „eine erhöhte Abstimmungs- und Anpassungsfähigkeit“ (Zirkler/Werkmann-Karcher 2020, S. 8), nicht um Faktoren der Persönlichkeitsbildung wie Kritikfähigkeit, Empowerment und Widerstandskraft. Im Fokus stehen eine gesellschaftskonforme Geschmeidigkeit in der Angleichung an vorgefundene Verhältnisse und damit das Erlernen entsprechender konkurrenzstarker und -fördernder Kompetenzen, während Lernende auf einem didaktischen Alternativkurs dialogisch herausgefordert werden könnten, Lerninhalte nicht nur zu internalisieren, sondern sich auch begründet zu ihnen zu positionieren.

3. Jenseits von Ignoranz und Heilsversprechung – Ein Interventionsversuch mit dialogischer Didaktik

Gerade der Fokus auf digitale Lernagilität, deren Förderung als Bewältigungsstrategie sich in der Corona-Krise geschickt platzieren lässt, kann Szenarien der Bildungsungleichheit und mangelnder Teilhabegerechtigkeit verdecken, kaschieren, beschönigen und verschärfen (vgl. Vorstand der Sektion Schulpädagogik in der DGfE 2020, S. 1). Suggestiert werden „einfache Lösungen, die insbesondere die alltägliche pädagogische Kommunikation, die professionelle Lernunterstützung von Lehrkräften und die für das Lernen notwendigen Gruppenprozesse so ohne Weiteres ersetzbar erscheinen lassen“ (ebd., S. 2).

Ein bildungsrelevantes Lernen setzt jedoch nicht nur auf die Irritation bisheriger Welt-, Anderen- und Selbstverhältnisse sowie der damit verbundenen Welt-, Anderen- und Selbstverständnisse (vgl. Platon 1988; Humboldt 1903; Meyer-Drawe 2013), sondern auch auf die Fähigkeit und Bereitschaft, sich nicht mit einfachen und schnellen Lösungen zufrieden zu geben (vgl. Stalder 2016, S. 202), da ein begründetes transformatorisches Lernen eine – sicherlich auch Zeit erfordernde – eingehende Problematisierung im Lernprozess erfordert. Ein bildungsrelevantes Lernen in diesem Verständnis ist nicht lediglich kumulativ, sondern bedeutet einen qualitativen Sprung, der zu neuen Sichtweisen führen kann. Bisherige Verständniskontexte und -begründungen werden erschüttert (vgl. Humboldt 1903), indem sich Lehrende im Rahmen einer dialogischen Didaktik wie ein Platonischer Zitterrochen betätigen (vgl. Platon 1988), der Lernende anhand einer Problemstellung zunächst erstarren, erschrecken und verwundern lässt, um sie durch gezielte offene Fragen ihren Weg aus der Erstarrung heraus und hin zu einer besser begründeten Sichtweise finden lässt.

Hierzu jedoch bedarf es versierter Lehrender (vgl. Meyer-Drawe 2013), die sich – auch in digitalen Szenarien – aktiv einbringen, um Lernende zu irritieren, sie zu ermutigen und mit ihnen weiter zu fragen, so dass hier eine dialogische Didaktik im Anschluss an ein phänomenologisch problematisiertes Erfahrungserlernen durch Irritation in den Blick genommen werden kann, wie es Käte Meyer-Drawe im Rekurs auf Platon aufgreift. Möglich wird dies in Videokonferenzen, begleitet von Chats und Foren, in denen diskutiert und gestritten, begründet und problematisiert wird. Online-Meetings können dem Lernprozess nicht nur eine von vielen Schüler*innen während des Lockdowns entbehrte zeitliche Struktur geben und ihnen die Ansprechbarkeit, Zuverlässigkeit und aktive Involviertheit der Lehrenden signalisieren. Sie bieten auch vielfältige Gelegenheiten und Möglichkeiten, situationssensibel auf Lernende einzugehen, um im Rekurs auf verschiedene Sozialformen Lernherausforderungen anzugehen und Lernenden die Möglichkeit zu geben, sich auf eine zukünftige digitale Gesellschaft kommunikativer Kooperation vorzubereiten.

Lehrende können die Unterrichtsqualität erheblich erhöhen, indem sie ihren Schüler*innen Rückmeldungen geben und auch selbst ihre Unterrichtsführung beurteilen lassen, was jedoch beim Fernunterricht weder in Bezug auf Kolleg*innen- noch Schüler*innen-Rückmeldungen hinreichend qualitätsfördernd praktiziert wurde (vgl. Hachfeld et al. 2020). In digitalen Face-to-Face-Begegnungen, aber auch durch Mails und Kommentarfunktionen können Lehrende die von Lernenden angebotenen Aufgabenlösungen problematisieren und dadurch zum

Überdenken und Begründen herausfordern. Online-Meetings in präsenzanalogen Situationen – „als ob“ alle im Klassenraum des Schulgebäudes zusammen wären – ermöglichen eine gemeinsame Diskussion zwischen der unterrichtsführenden Lehrperson und ihren Schüler*innen, so dass direkt auf Stellungnahmen, Anfragen und Problematisierungen eingegangen werden kann. Verbesserungen lassen sich auch durch pädagogische Kooperation per Videokonferenz anstreben, so dass „das Feedback der Lehrkräfte untereinander zum digitalen Unterricht weiter gesteigert werden“ (Anger/Plünnecke 2020, S. 359) kann.

Während direkte Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden sowohl struktur- als auch motivationsfördernd sein kann (vgl. Goetz 2020, S. 13) und die Qualität schulischen Lernens und Lehrens mit der Kommunikationsintensität und -qualität der Lehrenden steht oder fällt (vgl. Hattie 2013), blieben während der Corona-Zeit kreative und damit gerade Kommunikation erfordernde Aufgabenstellungen – auch in Bezug auf die Peer-Arbeit – weitgehend Desiderat (vgl. Telekom Stiftung 2020). Doch gerade solche Aufgaben können einer ebenfalls kreativen Selbsterprobung dienen (vgl. Knaus 2020), die sich gezielt weiterfragend professionell begleiten lässt.

Entscheidend ist dann eine Kommunikation, die zwar durch ein *Physical Distancing* gekennzeichnet sein kann, nicht jedoch durch ein *Social Distancing* geprägt sein sollte (vgl. Dickel 2020, S. 80). „Streng genommen wäre ein *Lockdown* ohne Medien ‚Social Distancing‘. Denn ohne mediale Kommunikationsalternativen (wie Videokonferenzsysteme) wären wir im pandemiebedingten Lockdown tatsächlich alle sozial isoliert“ (Knaus/Schmidt 2020, S. 36, Anm. 1). Dass dies nicht der Fall ist, ermöglicht zugleich den Blick auf Gestaltungsoptionen in präsenzanalogen Als-ob-Szenarien, in denen der Echtzeit-Kontakt über Kamera, Mikrofon und Chat, flankiert durch Foren und Wikis, in den Vordergrund rückt.

Lernszenarien in der Pandemie können gerade diesbezüglich als Indikatoren für didaktische Fehlentwicklungen gesehen werden (vgl. Klieme 2020; Zierer 2020), die an die Stelle der herausfordernd irritierenden und gezielt mit-, nach- und weiterfragenden Lehrperson eine lediglich unterstützende Lernbegleitung gesetzt haben. Wo Lernende mit Arbeitsblättern oder auf Soll-Ist-Vergleiche abgestellte Drill-and-Practice-Programme beschäftigt werden, steht eine Anregung zum problematisierenden Weiterdenken nicht im Fokus. Ein pan(dem)isches Lernen von Schüler*innen, die sich in ihrem konkreten Lernprozess pädagogisch weitgehend allein gelassen und der Selbst- und Fremdkontrolle ausgeliefert sehen, lässt sich als Folge einer Inthronisierung des agilen *Learners* verstehen. Dieser bewegt sich weitgehend output-orientiert in einem sich hausaufgabenähnlich gestaltenden Internalisierungsprozess zwischen digitaler Abstinenz im Ableisten gedruckter Arbeitsblattaufgaben einerseits und Cyber-Zumutungen durch Drill-and-Practice-Programme andererseits (vgl. Huber et al. 2020).

Um dem entgegenzuwirken, sollte eine dialogische Didaktik, die auf kontinuierliche Anregung und Begleitung eigenständigen Denkens setzt, einen nachhaltigen Schritt in die Digitalität wagen – jenseits einer fremdauferlegten Selbstüberforderung für entsprechend trainierte Schüler*innen (vgl. Redecker 2020b). Damit einher geht die Forderung nach einem medienkritischen Bewusstsein, verbunden mit einer App-Autonomie, die das Heil der Schulbildung nicht im Heranziehen von sich an Training-Apps arbeitenden, hierbei Punkte sammelnden und durch Online-Spiele belohnten Lernleistenden sieht (vgl. Clemens/Thibaut 2020; Jornitz/Leser 2018). Vielmehr

können auf der Grundlage von Medienkritik Ausrichtung und Situationsrelevanz einer digitalen Didaktik reflektiert werden, die die jeweiligen Voraussetzungen von Schüler*innen und die professionelle Anregung eigenständigen Denkens in den Fokus stellt.

Zwar kommt auch ein bildungsrelevantes Lernen ohne die Internalisierung von Vorgefertigtem nicht aus, wie es z.B. beim Auswendiglernen von Vokabeln und Formeln der Fall ist. Wo jedoch eigenständig entdeckte und erprobte Lösungswege in Lernprozessen vernachlässigt werden und stattdessen abrufbare Antworten im Fokus stehen, bleibt lernende, dialogisch begleitete Selbstbestimmung auf der Strecke. Dem gegenüber können Lehrende zum Beispiel konkret fragen: Wie begründest und bewertest Du das Gelernte? Gibt es Gegenentwürfe? Wie könnte Dein nächster Lernschritt aussehen? Wenn hingegen Aufgabenstellungen „allein der digitalen Logik, nicht aber pädagogischen Erwägungen“ (Jornitz/Leser 2018, S. 72) folgen, tritt „die Datenverarbeitung in eine Konkurrenz zu pädagogischen Zielsetzungen“ (ebd.). Jenseits einer digitalen Zweiwertigkeit von 0 und 1, Richtig und Falsch, setzt dialogische Didaktik auf das Aushalten und Gestalten von Ambivalenzen und Inkonsistenzen, die erforderlich sind, wo ein bildungsförderliches Lernen angestoßen werden soll. Lernförderliche Irritationen können dann gemeinsam problematisiert, untersucht und als Lernanlass genutzt werden.

Dies wiederum bedeutet für Lernende Mühe und Aufwand und fordert eine Anerkennung von sinnvollerweise in der Regel nicht bruchlosen Lernprozessen. „Wenn Kinder und Jugendliche besondere Unterstützung im („Fern“-)Unterricht brauchen, sollte dieser Bedarf nicht als Mangel, sondern als selbstverständlicher Teil des Lernprozesses adressiert werden“ (Klieme 2020, S. 132).

Unabdingbar sind darum beim Distanzlernen regelmäßige Meetings in digitalen Arbeitsräumen, durch die sich Lernende und Lehrende als Gruppe multisensual, kooperativ und kontrovers erleben können (vgl. Dickel 2020). Hier haben sie die Gelegenheit, Irritationen direkt gemeinsam zu problematisieren und auf einander einzugehen. Doch weiterhin dominiert vielfach der E-Mail-Verkehr die Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden (vgl. Huber et al. 2020, S. 25), während digitaler Live-Unterricht zu kurz kommt – und dies, obwohl sowohl Eltern als auch Schüler*innen das Lernen per Blickkontakt und direktem Austausch in Echtzeit favorisieren. So „wünschen sich u.a. Eltern für ihre Kinder mehr Kontakt und Live-Phasen mit Lehrerinnen und Lehrern und zu Mitschülerinnen und Mitschülern“ (Huber et al. 2020, S. 25), ebenso die Schüler*innen selbst (vgl. ebd., S. 26). Hierzu bedarf es eines Ausbaus der immer noch zu spärlich genutzten Lernplattformen (vgl. forsa 2020; Gerhardts et al. 2020), die entsprechende Videokonferenz-Tools und die diese begleitenden Informations- und Kommunikationsangebote zur Verfügung stellen oder verfügbar machen.

Entscheidend bleibt damit die Forderung, die Partizipation Lernender (vgl. Mayrberger 2020) zu erhöhen und Schüler*innen nicht als einsame *Learner*, sondern als kokreativ Gestaltende an- und ernst zu nehmen. Während Lernende während des Lockdowns mit Gestaltungsfreiheiten konfrontiert wurden, mit denen sie kaum umgehen konnten, ermöglichen regelmäßige Videokonferenzen auch einen rituellen Halt. „Der zeitintensive direkte Austausch zwischen Schülerinnen und Schülern mit dem Lehrkörper generiert im *Distance Learning* Nähe, Struktur und Sicherheit“ (Goetz 2020, S. 14). Diese ist im Rahmen eines bildungsrelevanten

Lernprozesses, bei dem aus den bisherigen Erfahrungshorizont hinterfragenden und Verstehenskontexte erschütternden Erlebnissen gelernt wird, unentbehrlich. Hier haben sich Lehrende im Raum des Digitalen als Unterstützende und Ermutigende zu bewähren.

Im Raum des Digitalen können diverse, das dialogische Lernen und Lehren fördernde Arrangements (vgl. Klieme 2020, S. 123) mit zusätzlicher Chat-Funktion eingesetzt werden. Ein Erarbeiten in der Großgruppe ermöglicht eine aspektreiche Multiperspektivität, während Schüler*innen per Kleingruppenarbeit in Breakout-Rooms erst einmal in einem eher überschaubaren und vertrauten Kreis reflektieren und kommunizieren können.

Lehrende haben die Möglichkeit, Gruppen gezielt zusammenzusetzen (z.B. leistungshomogen oder im Blick auf ein Lernen durch Lehren gezielt heterogen). Ebenso können sie Lernenden eine Wahl ihrer Gruppenzusammensetzungen und damit ein hohes Maß an Selbstgestaltung ermöglichen. Durch Think-Pair-Share-Arrangements haben Lernende die Gelegenheit, eine Problematik zunächst in Ruhe allein aufzugreifen, um sich dann in Partner*innenarbeit auszutauschen und anschließend Impulse in die Großgruppe einzubringen.

So kann dialogische Didaktik auch in digitalen Räumen variantenreich die Umstellung von einer dominierenden Output- und Ausbildungsfokussierung zu einer verstärkten Bildungsorientierung wagen und damit weniger auf Leistungskonkurrenz, sondern auf Empathie und Kooperation setzen. Dies muss wiederum nicht bedeuten, soziale Lernsituationen harmonistisch zu betrachten. Gerade in Kontroversen können sich Schüler*innen als Lern-, Urteils- und Kommunikationssubjekte erproben und hierbei den digitalen Raum zur Etablierung einer achtsamen und achtungsvollen Streitkultur nutzen. Eine ausgeprägte Problemlösungsfokussierung muss sich dann auch in dieser Hinsicht Fragen nach weiterführenden Problematisierungen gefallen lassen.

Letztlich ist eine Herangehensweise an pandemisches Lernen durch dialogische Didaktik weder ein Allheilmittel, noch ein situationsblind applizierbares Patentrezept. Ihre diskursfördernden Potenziale öffnen den Blick auf eine kritische Krisendiagnose, die bisherige und zukünftige Lehr- und Lernmethoden in Lockdown-Szenarien auf die Förderung von Bildungsgerechtigkeit und einer kritisch-kreativen und zugleich auf andere verwiesenen Selbsterprobung ausrichtet. Dass hierfür – gerade im Blick auf Benachteiligte – materielle Ressourcen aufzuwenden sind, bleibt zu betonen. Wenn es im Rekurs auf dialogische Bildung gelingt, Reflexionsbemühungen anzustrengen, die auch einer postpandemisch relevanten digitalen Didaktik zugutekommt, kann sich das Konzept nachhaltig bewähren. Denn während der Pandemie entwickelte Impulse einer bildungsorientierten Didaktik können auch über die Pandemie hinaus erprobt und weiterentwickelt werden.

Literatur

Anger, Christina/Plünnecke, Axel (2020): INSM-Bildungsmonitor 2020. Schulische Bildung in Zeiten der Corona-Krise. Gutachten für die INSM.

Aufenanger, Stefan (2020): Tablets in Schule und Unterricht – Pädagogische Potenziale und Herausforderungen. In: Meister, Dorothee/Mindt, Ilka (Hrsg.): Mobile Medien im Schulkontext. Wiesbaden: Springer, S. 29–45.

- Bourdieu, Pierre (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, Reinhard (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. Göttingen: Schwartz, S. 183–198.
- Chetty, Raj/Friedman, John/N./Hendren, Nathaniel/Stepner, Michael and the OpportunityInsights Team (2020): How did COVID-19 and stabilization policies affect spending and employment? A new real-time economic tracker based on private sector data. URL: opportunityinsights.org/wp-content/uploads/2020/05/tracker_paper.pdf (31.12.2020).
- Clemens, Iris/Thibaut, Julia (2020): Digitales Lernen in der (Corona-)Krise. Beobachtungen unterschiedlicher Erwartungen, Herausforderungen und Erfahrungen in schulischen und universitären Netzwerken. In: Stegbauer, Christian/Clemens, Iris (Hrsg.): Corona-Netzwerke – Gesellschaft im Zeichen des Virus. Wiesbaden: Springer, S. 127–135.
- Dickel, Sascha (2020): Gesellschaft funktioniert auch ohne anwesende Körper. Die Krise der Interaktion und die Routinen mediatisierter Sozialität. In: Volkmer, Michael/Werner, Karin (Hrsg.): Die Corona-Gesellschaft. Analysen zur Lage und Perspektiven für die Zukunft. Bielefeld: transcript, S. 79–86.
- Eckardt, Frank (2020): Corona und die Seuche der Segregation der Städte. In: Volkmer, Michael/Werner, Karin (Hrsg.): Die Corona-Gesellschaft. Analysen zur Lage und Perspektiven für die Zukunft. Bielefeld: transcript, S. 111–118.
- Eickelmann, Birgit/Bos, Wilfried/Gerick, Julia/Godhammer, Frank/Schaumburg, Heike/Schwippert, Knut/Senkbeil, Martin/Vahrenhold, Jan (2019) (Hrsg.): ICILS 2018, Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking. Münster: Waxmann.
- Eickelmann, Birgit/Drossel, Kerstin (2020): Schule auf Distanz. Perspektiven und Empfehlungen für den neuen Schulalltag, Befragung des Instituts für Demoskopie Allensbach im Auftrag der Vodafone Stiftung Deutschland, Düsseldorf.
- Eickelmann, Birgit/Drossel, Kerstin/Heldt, Melanie (2020): Vorteile digital fortgeschrittener Schulen in der Pandemie-Zeit. In: Schulmanagement, 51 (3), S. 28–31.
- Fickermann, Detlef/Edelstein, Benjamin (Hrsg.): „Langsam vermisse ich die Schule ...“. Schule während und nach der Corona-Pandemie, DDS – Die Deutsche Schule, H. 16, Münster/New York.
- Filk, Christian/Schauer, Hanno (2011): Private is Public?! Der Umgang von 14- bis 18-Jährigen mit Sozialen Medien. Eine explorativ-empirische Untersuchung im gymnasialen Kontext. In: Medienimpulse 49/4. URL: journals.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/mi357/613 (30.07.2019).
- forsa (2020): Das Deutsche Schulbarometer Spezial – Corona-Krise, Berlin: forsa Politik- und Sozialforschung GmbH.
- Gerhardts, Lara/Kamin, Anna-Maria/Meister, Dorothee M./Richter, Lea/Teichert, Jeannine (2020): Lernen auf Distanz – Einblicke in den familialen Alltag des Homeschoolings und Formen der Bewältigung. In: Medienimpulse 58, Heft 2. URL: [10.21243/mi-02-20-30](https://doi.org/10.21243/mi-02-20-30).
- Goetz, Miriam (2020): Distance Learning in der COVID-19 Krise: Ein Praxischeck. In: Medienimpulse 58, Heft 2. URL: [10.21243/mi-02-20-19](https://doi.org/10.21243/mi-02-20-19).
- Hachfeld, Axinja/Möhrke, Philipp/Schuman, Stephan/Beuter, Anja (2020): Lehrerbefragung zur Schulschließung, Erste Ergebnisse Konstanz. URL: bise.uni-konstanz.de/kooperationsnetzwerk-partnerschulen/lehrerbefragung-zur-schulschliessung (15.06.2021).
- Hattie, John (2013): The power of feedback in school settings. In: Sutton, Robbie (Ed.): Feedback: The Handbook of Criticism, Praise, and Advice. New York: Lang.

- Huber, Stephan Gerhard/Helm, Christoph (2020): COVID-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises – reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer, *Evaluation and Accountability* (2020) 32, S. 237–270. URL: doi.org/10.1007/s11092-020-09322-y (15.06.2021).
- Huber, Stephan Gerhard/Gunther, Paula Sophie/Schneider, Nadine/Helm, Christoph/Schwander, Marius/Schneider, Julia A./Pruitt, Jane (2020): COVID-19 und aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung. Erste Befunde des Schul-Barometers in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Münster/New York: Waxmann.
- Humboldt, Wilhelm von (1903): Theorie der Bildung des Menschen. Bruchstück. In W. v. Humboldt (Hrsg.), *Gesammelte Schriften* hrsg. von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften. Werke und Tagebücher hrsg. v. Albert Leitzmann. Bd. I, Berlin: Behr's, S. 282–287.
- Hurrelmann, Klaus/Dohmen, Dieter (2020): Das Deutsche Schulbarometer: Corona-Krise verstärkt Bildungsungleichheit. URL: deutsches-schulportal.de/stimmen/das-deutsche-schulbarometer-hurrelmann-dohmen-corona-krise-verstaerkt-bildungsungleichheit/ (01.01.2021).
- Institut der deutschen Wirtschaft (2020): IW-Report 15/2020. Häusliches Umfeld in der Krise: Ein Teil der Kinder braucht mehr Unterstützung. Ergebnisse einer Auswertung des Sozio-ökonomischen Panels. URL: iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2020/IW-Report_2020_Haeusliche_Lebenswelten_Kinder.pdf (21.05.2020).
- Janker, Viktoria/Kaiser, Deborah/Profous, Anna/Scherer, Fabian/Schulte, Valerie (2020): Altersgerechte Online-Lernangebote für Schülerinnen und Schüler der Primarstufe während der Corona-Pandemie? Homeschooling4kids.at von Studierenden für Schülerinnen und Schüler. In: *Medienimpulse* 58, Heft 2. URL: 10.21243/mi-02-20-18.
- Jornitz, Sieglinde/Leser, Christoph (2018): Mit Antolin punkten oder: Wie sich mit dem Leseförderprogramm der Bock zum Gärtner macht. In: *Pädagogische Korrespondenz* 57, S. 55–73.
- Kirkpatrick, Denise (2011): Flexibility in the Twenty-First Century. The Challenge of Web 2.0. In: Burge, Elizabeth/Campbell-Gibson, Chère/Gibson, Terry (Eds.): *Flexible Pedagogy, Flexible Practice. Notes from the Trenches of Distance Education*. Edmonton: AU Press, Athabasca University, pp. 19–28.
- Klieme, Eckhard (2020): Guter Unterricht – auch und besonders unter Einschränkungen der Pandemie? In: Fickermann, Detlef/Edelstein, Benjamin (Hrsg.): „Langsam vermiss ich die Schule ...“. Schule während und nach der Corona-Pandemie. *DDS – Die Deutsche Schule*, H. 16, Münster/New York, S. 117–135.
- Knaus, Thomas (2020): Technology criticism and data literacy: The case for an augmented understanding of media literacy. In: *Journal of Media Literacy Education (JMLE)*, 12, 3, pp. 6–16. URL: digitalcommons.uri.edu/jmle/vol12/iss3/ (17.12.2020).
- Knaus, Thomas/Bohnet, Nastasja (2019): Lernen mit Kopf, Herz und Handy. Zum Forschungsstand zu Emotionen (in) der Medienbildung. In: *Medienimpulse* 57, H. 4. URL: 10.21243/mi-02-19-01.
- Knaus, Thomas/Schmidt, Jennifer (2020): Medienpädagogisches Making – ein Begründungsversuch. In: *Medienimpulse* 58, H. 4. URL: 10.21243/mi-04-20-04.
- Köller, Olaf (2020): Auswirkungen der Schulschließungen auf die Digitalisierung im Bildungswesen. In: *ifo Schnelldienst* 73, H. 9, S. 14–16.
- Köller, Olaf/Fleckenstein, Johanna/Guill, Karin/Meyer, Jennifer (2020): Educational Challenges of

- Home Learning. In: Fickermann, Detlef/Manitius, Veronika/Karcher, Martin (Hrsg.): Neue Steuerung – Renaissance der Kybernetik? Die Deutsche Schule. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Bildungspolitik und pädagogische Praxis; H. 15, S. 163–174.
- Kortmann, Bernd/Schulze, Günther (2020): Einleitung: Die Welt nach Corona. In: Kortmann, Bernd/Schulze, Günther G. (Hrsg.): Jenseits von Corona. Unsere Welt nach der Pandemie – Perspektiven aus der Wissenschaft. Bielefeld: transcript, S. 9–11.
- Mayrberger, Kerstin (2020): Praxistheoretisch informierte partizipative Mediendidaktik – Erörterung am Beispiel von Open Educational Practice(s) im Sinne eines Doing-mediatized-participatory-learning'. In: Bettinger, Patrick/Hugger, Kai-Uwe (Hrsg.): Praxistheoretische Perspektiven in der Medienpädagogik. Wiesbaden: Springer, S. 61–85.
- Meyer-Drawe, Käte (2013): Lernen braucht Lehren. In: Feuser, Peter/Beutel, Wolfgang/John, Jürgen (Hrsg.): Pädagogische Reform. Anspruch – Geschichte – Aktualität. Seelze: Friedrich, S. 89–97.
- Platon (1988): Menon. In: Platon: Sämtliche Werke. Band 2, Hamburg: Rowohlt, S. 8–42.
- Redecker, Anke (2020a): Vom quantified zum qualified Self. Machbarkeitsmythen und Bildungschancen des Digitalen. In: Bauer, Reinhard/Hafer, Jörg/Hofhues, Sandra/Schiefner-Rohs, Mandy/Thillosen, Anne/Volk, Benno/Wannemacher, Klaus (Hrsg.): Vom E-Learning zur Digitalisierung – Mythen, Realitäten, Perspektiven. Münster: Waxmann, S. 55–68.
- Redecker, Anke (2020b): Von der Selbststeuerung zur interaktiven Irritation. Ein kritischer Blick auf schulische Kontrollsubjekte. In: Fickermann, Detlef/Manitius, Veronika/Karcher, Martin (Hrsg.): Neue Steuerung – Renaissance der Kybernetik? Die Deutsche Schule. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Bildungspolitik und pädagogische Praxis; H. 15, S. 123–133.
- Rummler, Klaus/Aßmann, Sandra/Bettinger, Patrick/Wolf, Karsten D. (Vorstand Sektion Medienpädagogik (DGfE) (2020): Stellungnahme des Vorstands der Sektion Medienpädagogik der DGfE zur Covid-19 Situation. Digitale Medien in Bildung und Erziehung: Krisenzeiten verdeutlichen Defizite und Innovationspotenziale. MedienPädagogik (Statements and Frameworks), S. 1–2. URL: doi.org/10.21240/mpaed/00/2020.07.16.X.
- Stalder, Felix (2016): Kultur der Digitalität. Berlin: Suhrkamp.
- Steiner, Mario/Köpping, Maria/Leitner, Andrea/Pessl, Gabriele (2020): COVID-19 LehrerInnenbefragung – Zwischenergebnisse: Was tun, damit aus der Gesundheitskrise nicht auch eine Bildungskrise wird? URL: ihs.ac.at/de/publikationsportal/blog/beitraege/lehrerinnenbefragungzwischenergebnisse/ (23.05.2020).
- Stojanov, Krassimir (2011): Bildungsgerechtigkeit. Rekonstruktionen eines umkämpften Begriffs. Wiesbaden: Springer. URL: doi.org/10.1007/978-3-531-94011-3.
- Telekom Stiftung (2020). „Schule zu Hause“ in Deutschland. Bestandsaufnahme im Corona-Lockdown aus Perspektive der Schüler/-innen und Eltern. URL: telekom-stiftung.de/presse/umfrage-kinder-und-jugendliche-finden-lernen-zu-hause-positiv-und-sehen-sich-technisch-gut (27.05.2020).
- Tulodziecki, Gerhard/Herzig, Bardo/Grafe, Silke (2019): Medienbildung in Schule und Unterricht: Grundlagen und Beispiele. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- von Klitzing, Kai (2020): Kindheit in Zeiten von Corona. In: Kortmann, Bernd/Schulze, Günther G. (Hrsg.): Jenseits von Corona. Unsere Welt nach der Pandemie – Perspektiven aus der Wissenschaft. Bielefeld: transcript, S. 21–30.

- Vorstand der Sektion Schulpädagogik in der DGfE (2020): Schulbildung auf Distanz – „Beschulung Zuhause“ in Zeiten von Corona. Stellungnahme des Vorstands der Sektion Schulpädagogik in der DGfE.
- Wößmann, Ludger/Freundl, Vera/Grewenig, Elisabeth/Legetporer, Philipp/Werner, Katharina (2020): Bildung in der Coronakrise: Wie haben die Schulkinder die Zeit der Schulschließungen verbracht, und welche Bildungsmaßnahmen befürworten die Deutschen? ifo Schnelldienst 73, H. 9, S. 25–39.
- Zierer, Klaus (2020): Die Wirkung digitaler Medien im Schulunterricht – Chancen und Risiken der Digitalisierung aus erziehungswissenschaftlicher Sicht. In: Fürst, Ronny Alexander (Hrsg.): Digitale Bildung und Künstliche Intelligenz in Deutschland. Nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsaenda. Mit einem Grußwort von Anja Karliczek und einem Vorwort von Dorothee Bär. Wiesbaden: Springer, S. 373–386.
- Zirkler, Michael/Werkmann-Karcher, Birgit (2020): Psychologie der Agilität. Lernwege für Individuen und Teams. Unter Mitarbeit von Dominik Grolimund. Wiesbaden: Springer.

Informationen zur Autorin



PD Dr. Anke Redecker ist nach einer Dissertation in Philosophie und einer Habilitation in Erziehungswissenschaften als Professurvertretung tätig. Derzeit vertritt sie die Professur für Praktische Philosophie mit dem Schwerpunkt Inter- und Transkulturalität an der Hochschule Darmstadt.

Ihre Forschung richtet sich auf pädagogische und philosophische Theoriebildung, dialogisches und forschendes Lernen (im Raum des Digitalen) sowie Bildung und Heterogenität.

anke.redecker@h-da.de

Zitationshinweis:

Redecker, Anke (2022): Dialogische Didaktik gegen den digitalen Drop-out. Pandemische Interaktionsszenarien und die Zukunft des schulischen Online-Lehrens. In: Online-Magazin *Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik*, Ausgabe 22/2022. URL: medienpaed-ludwigsburg.de/