

Die durch Corona hervorgerufenen Schulschließungen stellten Lehrende und Lernende deutschlandweit vor Herausforderungen. Dieser Beitrag beschäftigt sich daher zentral mit der Erfahrung der Lehrkräfte im Einsatz digitaler Lehrmethoden zur Hochzeit der Corona-Pandemie und dem gleichzeitigen Schulstart. Ziel des Artikels ist der praktische Mehrwert, der durch den direkten, zeitnahen Einblick in die pädagogische Praxis der Lehrkräfte geschaffen werden soll.

Digitale Lehre im Corona-Jahr – Umsetzung, Herausforderungen und Potenziale digitaler Lehre in deutschen Klassenzimmern

Miriam Goetz

„Gerade im Corona-bedingten Lockdown hat sich gezeigt, dass Deutschlands Schulen beim Thema Digitalisierung reichlich Nachholbedarf haben. Weder gab es flächendeckend Geräte für digitalen Unterricht, noch ausgereifte Lernplattformen oder pädagogische Konzepte“ (Stalinski 2020). Das Fazit des Treffens der Bildungsminister*innen aus Bund und Ländern im September 2020 zum Fortschritt der Digitalisierung an Schulen fiel ernüchternd aus: Obwohl gerade die Corona-Krise allen brachial vor Augen geführt hatte, wie rückständig die deutschen Schulen in Punkto Digitalisierung aufgestellt sind, zeigen sich seit April wenige Entwicklungen.

Medienpädagogisch stellt sich hier erstens die Frage, wie aktiv die Lehrkräfte neue, digitale Lehrformen des „Home-Schooling“ oder „Web-Teaching“ in der Corona-Hochphase im Frühjahr 2020 entwickeln konnten und einsetzten. Zweitens gilt es zu eruieren, welche Voraussetzungen

es für gelingendes Lernen und Kommunizieren online gibt. In diesem Zusammenhang widmet sich der vorliegende Beitrag den folgenden Fragen:

- Welche digitalen Lehr- und Lernformate wurden durch die Lehrkräfte umgesetzt?
- Welche Faktoren determinierten den Einsatz digitaler Lehrformen?
- Wie wurden welche digitalen Lernformate durch die Schüler*innen angenommen?
- Wie stark benötigt die digitale Lehre den sozialen Austausch?

Empirische Grundlage des Beitrags waren fokussierte Leitfadeninterviews und Experteninterviews mit sechs Lehrer*innen, die im April 2020 geführt wurden. Die Leitfadeninterviews wurden aufgrund der vorherrschenden Corona-Kontaktbeschränkungen von April bis Mai 2020 schriftlich durchgeführt. Die Befragten füllten den Fragebogen innerhalb von ein bis zwei

Tagen aus. Neben der Beachtung der geltenden Corona-Kontaktbeschränkungen bestand der Vorteil der schriftlichen Befragung darin, dass die Anonymität der Befragten gewährleistet war, keine Interviewer-Fehler entstanden und durchdachtere sowie ehrlichere Antworten zu Papier gebracht wurden (Schnell et al. 2008). Schriftliche Interviews haben ferner den Vorteil, dass sie auch den Zugang zu „Prozessen der „unmittelbaren“ Erlebnisverarbeitung und zu Erfahrungen an den Grenzen der Sozialität bieten“, die mit Blick auf die oben genannte Fragestellung berücksichtigt werden sollten (Schiek 2014, S. 379). Ziel dieser Leitfadenterviews war es, die Untersuchungspersonen zur ausführlichen Darstellung ihrer eigenen Sicht auf die (meist notgedrungene) rasante Umsetzung des digitalen Unterrichts und die Annahme der Schüler*innen während der COVID-19-Krise zu bringen. Ziel der Erhebung und des Beitrags ist also folglich der praktische Mehrwert durch den direkten, zeitnahen Einblick in die pädagogische Praxis der Lehrkräfte, weniger eine wissenschaftliche Durchdringung pädagogischer Fragestellungen. Die befragten Lehrkörper sind unterschiedlichen Geschlechts und Alters, lehrten an unterschiedlichen Schulformen (Gymnasium, Real- und Gesamtschule) und in verschiedenen Fächern. Im Zentrum dieses Beitrags steht die Erfahrung der Lehrkräfte im Einsatz digitaler Lehrmethoden zum Peak der Corona-Pandemie und dem gleichzeitigen Schulstart. Entsprechend wurden auch die Leitfadenfragen aufgesetzt und in Anlehnung an Mayring (2016, 114 f.) ausgewertet. Ergänzend zu der qualitativen Analyse der Wahrnehmungen der Lehrkörper fließen die Erkenntnisse einer *forsa*-Studie ein, die im Auftrag der *Robert Bosch Stiftung* in Kooperation mit der Wochenzeitung *Die ZEIT* erfolgte und dem *Deutschen Schulportal* zur Verfügung gestellt wurde. (Anders 2020). Außerdem fließen Erkenntnisse einer Umfrage des Forschungsinstituts *IQES* ein, die von März bis April an 802 Eltern (Rücklaufquote 54,9 Prozent) einer

Gesamtschule aus Unter- und Mittelstufe versandt wurde. Deren Ergebnisse wurden durch die Lehrkräfte in den Interviews eingebracht und fließen erweiternd in den Beitrag ein. So kann ein vielschichtiges Bild der pädagogischen Praxis aus Perspektive der Lehrkräfte und Eltern zum Peak der COVID-19-Phase wiedergegeben werden.

Welche digitalen Lehr- und Lernformate wurden durch die Lehrkräfte umgesetzt?

Größte Herausforderung für alle befragten Lehrkräfte war die plötzliche Umstellung von einem nahen, persönlichen Unterricht zu einem Unterricht auf Distanz. Leitfäden die die Lehrkörper durch Regierung und Schulleitung erhielten, wurden in ihrer Sinnhaftigkeit kontrovers diskutiert (vgl. Goetz 2020, S. 3) Die *forsa*-Umfrage zeigte hierbei nochmal differenzierte Wahrnehmungen von Schulleitung und Schulverwaltung bei den Lehrkräften auf: 73 Prozent der befragten Lehrkräfte fühlten sich durch die Schulleitung ausreichend unterstützt, nur 43 Prozent hingegen fühlten sich durch die Schulverwaltung ausreichend in der Umstellung begleitet (Anders 2020). Die von allen Interviewpartner*innen bekundete, fehlende Krisenstrategie der Schulleitung und der zeitgleich gewährte Freiheitsgrad in der Lehre hatte zur Folge, dass es kein einheitliches Konzept zur Umsetzung der digitalen Lehre gab, sondern jeder Lehrkörper nach individuellen Vorlieben, Kenntnisstand und Fach diese umsetzte. Erstens zeigt sich dabei, dass ein hundertprozentiger Transfer des analogen in den digitalen Unterrichtsraum über digitale Plattformen nicht umgesetzt wurde. In der *forsa*-Umfrage gaben die Lehrkräfte aller Schulformen (Grund-/Haupt-/Real-/Gesamtschule und Gymnasium) an, am häufigsten Aufgabenblätter versendet zu haben, die selbstständig durch die Schüler bearbeitet werden sollten. Dies

deckt sich mit den Erkenntnissen der Umfrage des Forschungsinstituts IQES. Laut Fragebogen fand nur bei sieben Prozent der Kinder ein gemeinsamer Lehrunterricht mit Mitschüler*innen und dem Lehrkörper via Videokonferenz statt. Der größte Teil des Unterrichts erfolgte also in Form von selbstständiger Einzelarbeit durch die Schüler*innen. Dies kritisierten sowohl die Eltern im Austausch mit den befragten Lehrkräften und auch Lehrkräfte selbst (Seddizquai 2020) werteten dies als eine nicht sinnhafte Form digitaler Lehre und Erziehung. Die Lehrkräfte berichteten in ihren Interviews, dass die Eltern bei der Digitalisierung des Unterrichts vor allem auf den direkten Austausch der Schüler*innen mit den Lehrkräften drängten. Dieser Forderung folgten jedoch nur wenige: Die *forsa*-Umfrage zeigt deutlich, dass nach den Arbeitsblättern (84 Prozent) verstärkt Erklärvideos (39 Prozent) und Präsentationen (17 Prozent) bei den Lehrkräften eingesetzt wurden. In allen drei Fällen handelt es sich um Medienkanäle ohne Rückkopplungsmöglichkeit durch die Schüler*innen. Nur 14 Prozent der Lehrkräfte befassten sich mit interaktiven Formaten wie Video- und Audiokonferenzen (Anders 2020). Diese Umstellung auf digitale Plattformen wurde seitens der direkt befragten Lehrkräfte als unterschiedlich arbeitsintensiv und herausfordernd aufgefasst.

Welche Faktoren determinierten den Einsatz digitaler Lehrformen?

Das Alter der Befragten und die unterrichteten Fächer schienen sich in der kleinen Stichprobe der Befragten erkennbar auf die Präferenz zum Einsatz digitaler Plattformen auszuwirken: Jüngere Lehrkräfte (30 bis 42 Jahre) setzten gerne auf die digitalen Lernplattformen, während die älteren Lehrkräfte diese weniger gerne verwendeten. In Bezug auf das Geschlecht konnte hier keinerlei Unterschied festgestellt werden. In Eickelmanns (2010) Studie wurde

interessanterweise das Gegenteil nachgewiesen: Hier hatte das Alter keinen, das Geschlecht nur einen bedingten Einfluss auf die Verwendung digitaler Medien in Schule und Unterricht. Die unterrichteten Fächer determinierten nach Aussage der Lehrkräfte ebenfalls den Einsatz von E-Learning-Instrumenten. So wurden die naturwissenschaftlich-mathematischen (Biologie, Technik/Physik) und geisteswissenschaftlichen (Sozialwissenschaften, Geschichte) Fächer und Deutsch noch recht häufig und einfach auf elektronischen Plattformen adaptiert, musische Fächer (Musik, Kunst), Hauswirtschaftslehre oder Sport konnten durch die Lehrer nur bedingt online transferiert werden. „Der Praxisunterricht online transferiert werden. „Der Praxisunterricht fehlt, in Kunst, Hauswirtschaft. Sport zusammen machen ist auch spannender für die Kinder als alleine“ (Gesamtschullehrerin, Kunst/Textilwirtschaft und Sport). Ein weiterer Faktor, der über den Einsatz digitaler Tools in der Lehre entschied, war die mangelnde eigene digitale Ausstattung und/oder die mangelnde, eigene Motivation, sich mit digitalen Übermittlungsformen auseinanderzusetzen. „Ich habe mich nicht an Zoom etc. oder digitale Plattformen gewagt, zu mühsam und anstrengend, andere Kollegen waren da sehr aktiv; habe lieber mit den Schülern telefoniert oder gemailt“ (Lehrerin Gesamtschule, Englisch/Deutsch). Den Mangel an eigener digitaler Ausstattung gaben in der *forsa*-Umfrage nur 14 Prozent der befragten Lehrkräfte als Kernproblem bei der Umsetzung des digitalen Unterrichts an.

Die technische Ausstattung der Schulen und der Schüler*innen wurde von den befragten Lehrkräften und auch in der *forsa*-Umfrage als einer der entscheidenden Gründe genannt, weshalb eine direkte Adaption auf digitale Plattformen nicht machbar war. „In meinen 7. Klassen war das größte Problem die technische Ausstattung der einzelnen Kinder [...] jetzt musste das noch mehr im Vordergrund stehen – wer hat Hilfe zuhause, wer hat wie lange einen Rechner zur Verfügung, wer kann zuhause [d]rücken –



*Nicht alle Schüler*innen haben Zugriff auf ausreichenden Internetzugang oder Geräte.*

wem muss ich Arbeitsblätter vorbeibringen oder schicken, wer ist immer erst zwei Tage später erreichbar" (Gesamtschullehrerin, Mathematik/Technik). 28 Prozent der von *forsa* befragten Lehrkräfte gaben an, dass sie die mangelnde Ausstattung der Schüler*innen als die größte Herausforderung bei der stringenten Umsetzung des digitalen Unterrichts sahen. Die Erhebungen für den *DigitalPakt Schule* zeigen, dass zu Hause viele Schüler*innen keinen Zugriff auf ausreichenden Internetzugang und Geräte haben, mit denen sie sinnvoll am Homeschooling teilnehmen können (Stalinski 2020).

66 Prozent der Lehrkräfte bewerteten die technische Ausstattung ihrer Schulen als schlecht und sahen dies als Kernproblem bei der Bewältigung der Krise (Anders, 2020). Dies deckt sich mit den Ergebnissen einer *WDR*-Umfrage unter 396 Kommunen in Nordrhein-Westfalen. Demnach müssen sich in NRW im Schnitt 9,6 Schüler einen Desktop und 12,8 Personen ein Tablet teilen. Einen Laptop teilen sich ganze 30,2 Personen (Stalinski 2020). „Die Schulen bieten zu wenig Infrastruktur an, die Lehrer müssen dies privat bereitstellen" (Gymnasiallehrer, Biologie/Sozialwissenschaften). Wie ein jüngst veröffentlichter Bericht der *tagesschau* zeigte, liegt es jedoch nicht am Geld. Mit der Gründung des *DigitalPakt Schule* (2018) erhielten die Schulen die Möglichkeit, große Summen für eine digitale Ausstattung der Schule und der Schüler*innen

abzurufen. Der Bund stellte fünf Milliarden Euro, die Länder weitere 500 Millionen Euro und in der Corona-Phase wurde eine weitere Milliarde bereitgestellt (Stalinski 2020). Bis heute wurde davon jedoch nur ein Bruchteil durch die Schulen abgerufen (15,7 Millionen; Stand 30. Juni 2020). Diese schleppende Umsetzung erklären sich die befragten Lehrkräfte einerseits mit dem bürokratischen Aufwand, andererseits mit der akuten Handhabe der Corona-Pandemie, die dazu führte, dass Planungsprozesse für die Maßnahmen aus dem *DigitalPakt Schule* zurückgestellt wurden.

Wie wurden welche digitalen Lernformate durch die Schüler*innen angenommen?

Die unterschiedliche Ausgestaltung des digitalen Unterrichts und die verschiedenen verwendeten Medien führten laut Aussage der befragten Lehrkräfte auf Seiten der Schüler*innen zu großer Verwirrung, da ein einheitliches Lehrkonzept nicht erkennbar war. Die strukturierten Schüler*innen nahmen die neuen digitalen Angebote größtenteils positiv an und kamen auch unter Distanz-Lern-Atmosphäre gut mit der Bearbeitung des Stoffs zurecht (Goetz 2020; Otto/Spiewak 2020, S. 28). Obwohl mit der Technik aufgewachsen, zeigten viele der Schüler*innen zunächst durchaus Hemmungen bei der direkten Bearbeitung von Aufgaben auf dem Rechner. „Das Arbeiten am Rechner war für die Schüler neu. Wenn sie die Hürde des Einloggens erst einmal hinter sich gebracht hatten, haben sie dort sehr motiviert gearbeitet." (Gesamtschullehrerin, Mathematik/Technik). Des Weiteren zeigten sich, wie oben beschrieben, große Unterschiede in der Adaption bei den Fächern auf digitalen Plattformen: „kreative Dinge wurden gut angenommen, praktische und musische Aktivitäten wurden seitens der Schülerinnen und Schüler nicht ohne Weiteres im Digitalen akzep-

tiert bzw. adaptiert" (Gymnasiallehrerin, Musik/Religion). Das direkte Feedback des Lehrkörpers und die Interaktion mit der Lehrkraft kann insgesamt als der entscheidende Faktor für ein gelungenes Lernkonzept festgehalten werden. Unabhängig von der Art der Interaktion (über Plattformen oder Telefonate/Skypen mit der Lehrkraft) wurde in allen geführten Interviews sowie in den Rückmeldungen der Eltern an die Lehrkraft, die Interaktion mit den Schüler*innen als der wichtigste Faktor für weiterführende Lernmotivation und Adaption der Inhalte angeführt. „Distanzaufgaben werden zunehmend schleppender bearbeitet (auch aufgrund der fehlenden Bewertung). Audio-Konferenzen werden gut angenommen. Besonders gut fanden sie, dass sie sofort eine Rückmeldung Richtig/Falsch bekommen haben" (Gesamtschullehrerin, Mathematik/Technik). Dieser direkte Austausch mit dem Lehrkörper wurde vor allem bei bevorstehenden Prüfungen/Klausuren besonders stark nachgefragt. Austausch mit dem Lehrkörper vermittelte den Schüler*innen nach Aussage der befragten Lehrkräfte vor allem Sicherheit, Nähe und Alltagsstruktur. Der fehlende Austausch und die Suche nach Struktur und Feedback prägte auch den Alltag der befragten Lehrkräfte, die diese als großen Einschnitt in ihren Alltag werteten (Goetz 2020).

Wie stark benötigt die digitale Lehre sozialen Austausch?

Der direkte Austausch zwischen Schüler*innen und der Lehrkraft erwies sich als der wichtigste Faktor, um Lernmotivation aufrecht zu erhalten und das Distance-Learning erfolgreich umzusetzen. Leider zeigen die oben genannten Zahlen, dass dies (Stand jetzt) noch nicht flächendeckend passiert. Das mehrheitlich angewandte, selbstständige Bearbeiten von Aufgaben wurde nicht als ein adäquater Unterrichtersatz angesehen, es fehlte das direkte Feedback,

die Struktur und die Nähe zum Lehrkörper. Damit wird die mediendidaktische zu einer primär kommunikativen Aufgabe. Die Plattformen selbst müssen als wichtige, unterstützende Instrumente in der täglichen Übungspraxis und Lehre gewertet werden. Ein ausschließliches Verweisen auf die Plattformen mit extern bereitgestellten Übungsaufgaben führt hingegen zu wenig Anwendung seitens der Schüler*innen. Die Plattformen erhalten aber in Punkto Echtzeitkommunikation eine entscheidende Funktion in der Herstellung von digitaler Nähe und direktem Austausch. Entsprechend massiv wird die Verwendung dieser Tools für die Lehre seitens Eltern und Schüler*innen von den Lehrkräften gefordert, anstelle von verteilten Aufgaben, welche die Schüler*innen in Einzelarbeit lösen sollen. Auch das auf den Plattformen umsetzbare Gruppen- beziehungsweise Klassengefühl determiniert deren Popularität bei den Lernenden. Dennoch zeigt sich bei den befragten Lehrkräften noch eine zögerliche Handhabe der digitalen Plattformen, die sich teils aus bekannten Datenschutzmängeln oder technischer Unsicherheit ergeben. So wurden als ein Hemmnis beim Einsatz der beliebten Plattform *Zoom* Datenschutzprobleme angeführt. Diese wurde während der Corona-Phase gerne auch für Web-Konferenzen mit den Schüler*innen eingesetzt, zeigte jedoch einige Sicherheitsmängel. Es wurde öffentlich, dass kriminelle Angreifer hier sehr simpel in die *Zoom*-Software einen Schadcode einschleusen und darüber Zugriff auf alle Nutzerdaten, Mikrofon bis hin zur Kamera erlangen konnten (Laaf/Hegemann 2020). Technische Unsicherheit wird in der *forsa*-Umfrage als größtes Hemmnis gewertet. 69 Prozent wünschten sich hier weitergehende Schulungen. 64 Prozent sehen in einer verbesserten digitalen Infrastruktur an den Schulen den größten Hebel, um die flächendeckende Digitalisierung des Unterrichts schneller umzusetzen. Teils aber erklärt sich der mangelnde Einsatz digitaler, interaktiver Medienformate auch aus dem Unwillen einiger

Lehrkräfte sich neuen Medienformen zu öffnen. Immerhin 35 Prozent der von *forsa* befragten Lehrkräfte sahen die Bereitschaft der Lehrkräfte, digitale Lernformate im Unterricht auch konsequent einzusetzen, als wichtigen Verbesserungsfaktor (Anders 2020).

Der künftige, langfristige Einsatz digitaler Lehr- und Lernformate wurde von den befragten Lehrkräften im Mai 2020 unterschiedlich beurteilt. Einige werteten die Krise als Chance für eine steigende Bedeutung des Bildungswesens und auch ein Aufbrechen alter Strukturen, andere sahen es mehr als kurzfristiges Intermezzo (Goetz 2020). Ein halbes Jahr später stehen die Lehrkräfte weiterhin vor der Herausforderung, nicht nur den Lernstoff adäquat digital zu vermitteln, sondern auch die Beziehung zu den Schüler*innen über die Distanz und mittels Medien aufrecht zu erhalten. Gerade durch die jüngst gestiegenen Corona-Fallzahlen (341.223 Infizierte deutschlandweit zum 15. Oktober 2020) (RKI 2020) sind kurzfristige Schließungen von Schulen sehr wahrscheinlich. Dementsprechend gewinnen konsequent durchgeführte interaktive, digitale Lehr- und Lernformate für einen langfristigen Lernerfolg der Schüler*innen an Bedeutung.

Prof. Dr. Miriam Goetz leitet den Studiengang Kommunikation & Medienmanagement an der IST-Hochschule für Management in Düsseldorf. Sie studierte Kommunikations- und Politikwissenschaften, Internationale Volkswirtschaftslehre und Internationale politische Beziehungen. Nach verschiedenen beruflichen Stationen im Medienbereich (unter anderem Vertrieb, Marketing, Business-Development und Journalismus) lehrt und forscht sie heute im Bereich Mediendigitalisierung, Medienmarketing und Kommunikations- und Markenmanagement.

Literatur

Anders, Florentine (2020). Erstmals repräsentative Daten zum Fernunterricht. <https://deutsches-schulportal.de/unterricht/das-deutsche-schulbarometer-spezial-coronakrise/> [Zugriff: 08.10.2020]

Eickelmann, Birgit (2010). Digitale Medien in Schule und Unterricht erfolgreich implementieren. Eine empirische Analyse aus Sicht der Schulentwicklungsforschung. Empirische Erziehungswissenschaft, Band 19. Münster: Waxmann Verlag.

Goetz, Miriam (2020). Distance Learning in der COVID-19 Krise: Ein Praxischeck. In: Medienimpulse, 57 (2). DOI: 10.21243/mi-02-20-19.

Laaf, Meike/Hegemann, Lisa (2020). Unter Beobachtung. www.zeit.de/digital/datenschutz/2020-04/zoom-videokonferenzdienst-probleme-mac-windows-computer/komplettansicht [Zugriff: 08.06.2020]

Mayring, Philipp (2016). Einführung in die qualitative Sozialforschung. Weinheim: Beltz Verlag.

Robert Koch Institut (RKI) (2020). COVID-19: Fallzahlen in Deutschland und weltweit. www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Fallzahlen.html [Zugriff: 15.10.2020]

Seddizquai, Manzur (2020). Homeschooling – Erziehen per Mail geht nicht. www.zeit.de/gesellschaft/schule/2020-05/homeschooling-lehrer-digitalisierung-schulsystem-chancengleichheit-videokonferenzen/komplettansicht [Zugriff: 15.05.2020]

Schiek, Daniela (2014). Das schriftliche Interview in der qualitativen Sozialforschung. In: Zeitschrift für Soziologie, 43 (5), S. 379–395.

Schnell, Reiner/Hill, Paul B./Esser, Elke (2008). Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.

Stalinski, Sandra (2020). Digitalisierung an Schulen – An Geld fehlt es nicht. www.tagesschau.de/inland/digitalisierung-schule-105.html [Zugriff: 08.10.2020]