

## Moldenhauer, Anna; Rabenstein, Kerstin Zum Wandel von Schule und Unterricht

Proske, Matthias [Hrsg.]; Rabenstein, Kerstin [Hrsg.]; Moldenhauer, Anna [Hrsg.]; Thiersch, Sven [Hrsg.]; Bock, Annekatrin [Hrsg.]; Herrle, Matthias [Hrsg.]; Hoffmann, Markus [Hrsg.]; Langer, Anja [Hrsg.]; Macgilchrist, Felicitas [Hrsg.]; Wagener-Böck, Nadine [Hrsg.]; Wolf, Eike [Hrsg.]: *Schule und Unterricht in digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2023, S. 152-162



Quellenangabe/ Reference:

Moldenhauer, Anna; Rabenstein, Kerstin: Zum Wandel von Schule und Unterricht - In: Proske, Matthias [Hrsg.]; Rabenstein, Kerstin [Hrsg.]; Moldenhauer, Anna [Hrsg.]; Thiersch, Sven [Hrsg.]; Bock, Annekatrin [Hrsg.]; Herrle, Matthias [Hrsg.]; Hoffmann, Markus [Hrsg.]; Langer, Anja [Hrsg.]; Macgilchrist, Felicitas [Hrsg.]; Wagener-Böck, Nadine [Hrsg.]; Wolf, Eike [Hrsg.]: *Schule und Unterricht im digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2023, S. 152-162 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-262589 - DOI: 10.25656/01:26258

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-262589>

<https://doi.org/10.25656/01:26258>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und das Werk bzw. diesen Inhalt nicht bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise verändern.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to alter or transform this work or its contents at all.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

*Anna Moldenhauer und Kerstin Rabenstein*

## **Zum Wandel von Schule und Unterricht**

Die Studien in diesem Band interessieren sich für Unterricht und Schule im digitalen Wandel. Sie fokussieren dafür unterschiedliche Settings im Unterricht bzw. der Schule, wie kooperatives Lernen im tablet-gestützten Unterricht (Herrle u. a. i. d. B.) und Suchpraktiken von Schüler\*innen mit digitalen Endgeräten (Macgilchrist u. a. i. d. B.), sie beziehen darüber hinaus die unter schulischen Akteur\*innen entstehenden (Selbst-)Deutungen des Wandels ein, indem sie Teamgespräche zur Digitalisierung als Reformanforderung (Langer & Moldenhauer i. d. B.) und durch die Forschung induzierte Gespräche unter Schüler\*innen über den Wandel im Unterricht mit digitalen Medien (Thiersch & Wolf i. d. B.) untersuchen. Methodologisch jeweils etwas anders ausgerichtet fragen sie dabei, wie sich der digitale Wandel als Wandel von unterrichtlichen Praktiken (Herrle u. a. i. d. B.) bzw. unterrichtsnahen Praktiken (Macgilchrist u. a. i. d. B.) zeigt, wie er in Machtverhältnisse in Teams eingebettet verhandelt wird (Langer & Moldenhauer i. d. B.) und wie er in der Perspektive von Schüler\*innen, u. a. mit Blick auf die pädagogischen Beziehungen im Klassenzimmer, beschrieben wird (Thiersch & Wolf i. d. B.).

Durch diese Schwerpunktsetzungen und den damit verbundenen Verzicht auf präskriptive Bestimmungen des Wandels und der Richtung, die Veränderungen einnehmen, entsteht ein vielfältiges Bild der mikrologisch beobachteten Praktiken und Prozesse, die den Wandel im Alltag von Schule und Unterricht und seine Widersprüchlichkeit auszeichnen. Die Studien erheben mit diesen Schlaglichtern auf einige relevante Settings und Konstellationen selbstredend nicht den Anspruch, Wandlungsprozesse von Schule und Unterricht im Zusammenhang mit digitalen Medien schon umfassend zu untersuchen. In der Gesamtschau der vier Studien werden jedoch erste Erkenntnisse einer rekonstruktiven Forschung zu ‚Wandel‘ und der Beitrag, den diese Forschung leisten kann, sichtbar. Zugleich zeigt sich, welche Grenzen und damit auch offenen Fragen für die qualitativ-rekonstruktive Forschung aus den Untersuchungen resultieren. Wir nehmen für die Darstellung von Erträgen (1), Einsätzen (2) und weiterführenden Fragen (3) immer wieder auch Bezug auf Einzelheiten aus den vier Studien, ohne ihre Lektüre damit verzichtbar machen zu wollen.

## 1 Erträge

Die Studien beanspruchen als Reaktion auf blinde Flecken anderer Forschungsansätze, die Frage nach dem Wandel unter Berücksichtigung der Performativität digitaler Medien in ihrem situativen Gebrauch zu stellen und damit die Kontingenz sozialer Praxis und die mit ihr einhergehenden Mehrdeutigkeiten in Bezug auf den Gebrauch digitaler Medien in den Blick zu bekommen. Sozialtheoretisch fundiert, sind die vier Studien auf das Verstehen und Entziffern einer kontingenten, komplexen Praxis ausgerichtet, die in ihrer In-/Stabilität zwar wiedererkennbare Vollzüge aufweist, sich jedoch als iterativer Prozess auszeichnet, in dem kein Vollzug dem anderen gleicht (vgl. Proske u. a. i. d. B.). Dadurch treten bislang übersehene Aspekte des Wandels im Alltag von Schule und Unterricht in Erscheinung, die die „Übergangsphase“ (vgl. Proske u. a. i. d. B., 11), in der sich (viele) Schulen befinden, als ein Konglomerat aus tradierten und neuartigen Praktiken zum Vorschein bringen.

Die Beiträge aus den Projekten „Tablets im Unterricht“ und „Lernkultur im digitalen Wandel“ untersuchen Formen der Autorisierung und Distribution von Wissen im tablet-gestützten Unterricht bzw. in einer Lerngruppe, in der tablet-gestützt unterrichtet wird, und fragen nach den mit dem Tablet verbundene Verschiebungen des sozialen Geschehens. In beiden Studien wird das Soziale des Tableteinsatzes im Unterricht deutlich, die Sequenzialität und Synchronizität des Geschehens, die in einem Fall tendenziell als räumlich-körperliche Konstellation aus Tablet, Beamer, Netzwerk, Körpern, Blicken und Sprechen (vgl. Herrle, Hoffmann & Proske i. d. B.), im anderen Fall als sinnlich-körperlicher Wahrnehmungszusammenhang aus Körpern, Tablets, WLAN-Netzwerken, Blicken und Sprechen erschlossen wird (vgl. Macgilchrist u. a. i. d. B.). Wir skizzieren kurz, wie in den beiden Beiträgen das Situative und Konkrete des Wandels von Unterricht zum Tragen kommt.

Herrle, Hoffmann und Proske (i. d. B.) untersuchen auf Basis von Unterrichtsvideographien kooperatives Lernen im Unterricht und fragen am Beispiel der abschließenden Phase der klassenöffentlichen Darstellung und Begutachtung von Wissensprodukten, wie „unterrichtlich situierte Praktiken der Repräsentation, des Wahrnehmbarmachens und in diesem Sinne der Hervorbringung von Wissen“ (ebd., 38) durch Tablets mediatisiert werden. Sie interessieren sich dabei insbesondere für die Mitwirkung des Tablets in der Herstellung der diese Unterrichtsphase auszeichnenden kollektiven Wahrnehmung und Kommunikation von Wissen. In Bezug auf die tablet-mediatisierten Praktiken des Einsammelns von Wissensprodukten, des Nominierens von Präsentierenden, des Einloggens in das Schulnetzwerk, des Justierens des zu Zeigenden und seines Kommentierens und Begutachtens werden in der mikrologischen Analyse Nuancen des Wandels deutlich: Dass etwa im Zusammenhang mit dem Ein- und Ausloggen in das Schulnetzwerk die

Sichtbarkeit der Wissensprodukte für alle moderiert wird, ohne die räumlich-körperliche Konfiguration des Settings verändern zu müssen; dass der für alle sichtbar gemachte Wahrnehmungsbereich – etwa ob eine Datei mit oder ohne die Sichtbarkeit handschriftlicher Notizen projiziert wird – angepasst werden muss und dabei immer wieder auch verändert werden kann. Nachgezeichnet werden können auf diese Weise Veränderungen in der Distribution von Wissensprodukten, die sich zeitlich *ent-* oder *beschleunigen* können und in denen die Zugänglichkeit zu Wissensprodukten via Ein-/Ausloggen immer wieder erst hergestellt werden muss. Die Position der Präsentierenden differenziert sich in der tablet-gestützten Distribution von Wissensprodukten in Zeigende, d. h. diejenigen, von deren Tablet aus etwas gezeigt wird, und Sprechende. Die tablet-gestützte Distribution ermöglicht eine Flexibilisierung dessen, was (z. B. mit oder ohne handschriftliche Notizen) zum Gegenstand klassenöffentlicher Kommunikation wird.

Macgilchrist, Rabenstein, Wagener-Böck und Bock (i. d. B.) fragen auf Basis von ethnographischen Protokollen, wie sich ‚Google\_Suche‘ als soziale Praxis im Schulalltag ereignet. Sie untersuchen dazu das soziale Geschehen einer Lerngruppe, in der digitale Endgeräte, Tablets und Smartphones vielfältig im Unterricht und in den Pausen verwendet werden. Vor dem Hintergrund, dass ‚Google‘ im schulischen Kontext einen „schlechten Ruf“ (ebd., 68) hat, fragen sie jenseits des Streits um ‚Google‘ nach dem Vorkommen und den Besonderheiten von ‚Suche‘ als Wissenspraktik. Ausgegangen wird in Bezug auf das Mediale digitaler Technologien insbesondere von der „soziomateriellen Verschränkung heterogener Elemente“ (ebd., 73). In dem Beitrag zu drei Szenen einer ‚Google-Suche‘ als unterrichtliche und unterrichtsnahe Praktik in der Pause wird die Praxis als „*komplexes, gekanntes, soziomateriell verwobenes und durchaus körperliches, praktisches, jeweils situiertes Tun*“ (ebd., 84; Hervorhebung im Original) beschrieben. ‚Suche‘ verbindet sich mit anderen Praktiken, sie wird situativ immer wieder zu etwas anderem: Im Ergebnis wird ‚Suche‘ beobachtet als ‚Suche nach kodifiziertem Wissen als praktisches Können‘, ‚als mehrdeutige Definitionsarbeit‘ und als ‚Veralltäglichsung der De-/Autorisierung von (Google-)Wissen‘ (vgl. ebd.). Mit dem Hinweis auf die soziale Situietheit von ‚Suche‘ weisen die Autorinnen die Annahme zurück, ‚Suche‘ grundsätzlich bestimmen zu können. ‚Suche‘ als soziale Praxis stellt sich als über verschiedene Körper, Webseitendesigns und unterrichtliche Aufforderungen verteilt dar, ‚Suche‘ ergänzt, initiiert, irritiert und moderiert die schüler\*innenseitig vollzogene Suche nach Wissen und geht mit Auseinandersetzungen um seine Relevanz und De-/Autorisierung einher.

Zwei weitere Beiträge untersuchen die Aushandlungsprozessen zwischen zum einen Pädagog\*innen und zum anderen Schüler\*innen und analysieren, wie im Sprechen über Schule und Unterricht mit digitalen Medien welche Konstellationen von Sprecher\*innen, digitalen Medien und pädagogischem Handeln bzw. pädagogischen Institutionen hervorgebracht werden. Pädagog\*innen und Schüler\*innen,

so wird deutlich, sind angesichts der mit der „Übergangsphase“ (ebd.) verbundenen neuartigen Justierungen tradierter Möglichkeiten und Friktionen schulischer Bildung laufend zu Auseinandersetzungen und Positionierungen aufgefordert, in denen es auch um das Verhältnis von Pädagogik, Technologien und Pädagog\*innen bzw. Schüler\*innen geht. Die Rekonstruktionen verweisen darauf, dass sich die Akteur\*innen immer wieder mit dem digitalen Wandel auseinandersetzen (müssen), um Anschlussfähigkeit herzustellen. Wir skizzieren, wie sich das in den beiden Projekten im Detail zeigt.

So stehen in dem Beitrag aus dem Projekt „Zur sozialen Praxis digitalisierten Lernens“ (Thiersch & Wolf i. d. B.) die auf Basis von Gruppendiskussionen rekonstruierten Orientierungen von Schüler\*innen im Hinblick auf Unterricht mit digitalen Medien im Zentrum. Analysiert werden die Vergleiche, die die Schüler\*innen zwischen einem prä-digitalen Unterricht und ihren Erfahrungen aus dem Unterricht mit digitalen Medien anstellen. So thematisieren die Schüler\*innen die Nutzung von Tablets erstens im Vergleich etwa mit der Bedeutung von Büchern und Schreibpraktiken im Unterricht. Der Einsatz von Tablets im Unterricht wird damit kaum an sich thematisiert, vielmehr diskutieren die Schüler\*innen, inwiefern es zu Verschiebungen beispielsweise hinsichtlich der zum Einsatz kommenden Sozialformen (bspw. von Frontalunterricht) und Kulturtechniken (bspw. Schreibpraktiken) kommt. Zweitens stellen auch „die Aushandlung der schulischen Regeln zur Nutzung der Geräte“ (ebd., 100) und die Verständigung über „die besten Strategien zu ihrer Umgehung“ Aspekte dar, die von den Schüler\*innen relevant gemacht und dem impliziten negativen Gegenhorizont subversiver Möglichkeitsräume in einem prä-digitalen Unterricht gegenübergestellt werden. Den Interpretationen der Daten zufolge wird seitens der Lehrkräfte – gemäß der Schüler\*innenerfahrungen – auf diese subversiven Strategien mit vermehrten „Kontroll- und Regulierungspraktiken“ (ebd., 101) reagiert. Drittens wird herausgearbeitet, wie die Schüler\*innen in den Gruppendiskussionen das Verhältnis zwischen Lehrkräften, Technologie und Schüler\*innen unterschiedlich kommentieren. In den Gruppendiskussionen dokumentieren sich konträre habituelle Orientierungen der Schüler\*innen im Umgang mit digitalen Medien in Schule und Unterricht, die einer ersten typologischen Bestimmung der Autoren zufolge als distanziert-kritisch, als konform-pragmatisch und als überlegen-distinktiv gefasst werden können (vgl. ebd.).

Der Beitrag aus dem Projekt „Fallstudien zum Sprechen über Digitalisierung im Kontext von Schulentwicklung“ widmet sich der Analyse des Sprechens über digitale Medien, wie es sich in der Steuergruppe einer Grundschule sowie in der Fachbereichsleiter\*innensitzung einer integrierten Gesamtschule vollzieht (vgl. Langer & Moldenhauer i. d. B.). Beobachtet wird, wie in ausgewählten Situationen aus den Teamgesprächen über vielfältige Relationierungen heterogene (Be-)Deutungen digitaler Medien und der Verantwortlichkeiten der Sprecher\*innen (de-)

legitimiert werden. Die Autorinnen zeichnen nach, wie die an den Gesprächen Beteiligten zwischen „involvierten und distanzierten Positionierungen“ (ebd., 128) oszillieren und angenommene Entwicklungen im Zuge der zunehmenden Verbreitung digitaler Medien in Schulen als Drohkulisse entwerfen, die es professionell zu bearbeiten gelte (vgl. ebd.). In beiden Gesprächssettings bringen die Beteiligten auf unterschiedliche Weise Annahmen über die Notwendigkeit einer Pädagogisierung digitaler Medien hervor. Digitale Medien werden als etwas konstruiert und essentialisiert, das den Pädagog\*innen gegenübertritt, das nicht genuin pädagogisch sein kann, und „dessen Präsenz in Schule und Unterricht ‚pädagogische Antworten‘ erforderlich macht“ (ebd., 128). Die Beteiligten responsabilisieren sich als pädagogische Übersetzer\*innen, indem sie digitale Medien im Vollzug des Sprechens etwa als Werkzeuge und als den Pädagog\*innen von Außen gegenüber-tretend fassen und „im Sprechen über das ‚FIT‘ werden im Umgang mit digitalen Medien Normen der Innovation“ (ebd., 129) herausstellen.

Insgesamt zeigt sich Verschiedenes in den Studien. Erstens wird die Frage nach dem Wandel *im* Unterricht zu einer Frage des Einsatzes *bestimmter* digitaler Medien, wie Tablets, Smartphones, Whiteboard etc., nicht ‚der digitalen Medien‘. Zweitens deutet sich in der Zusammenschau der Studien an, dass Beobachtungen zum Wandel von Unterricht und Schule eng mit Beobachtungen zu den Auseinandersetzungen in Schule und Unterricht zum Wandel verzahnt sind. Ebenso wie im Unterricht mit dem Einbezug neuartiger Praktiken, wie etwa dem Einloggen ins WLAN-Netzwerk, mitunter gerungen wird, ringen Schüler\*innen und Pädagog\*innen um Interpretationen und daraus resultierende Positionierungen zu veränderten Praktiken. Drittens weisen nicht nur die Ergebnisse der Studien auf den Zusammenhang von Kontinuität und Wandel hin, auch in der Forschung – in ihren Gegenstandskonstruktionen – wird nach dem Wandel im Zusammenhang mit erziehungswissenschaftlich tradierten Fragen zu Schule und Unterricht gefragt: Wird in den ersten beiden Beiträgen die für modernen Schulunterricht schon lange zentrale Frage aufgegriffen, wie für Unterricht relevantes Wissen kollektiv und klassenöffentlich distribuiert und autorisiert wird, werden im dritten Beitrag Orientierungen von Schüler\*innen und im vierten Beitrag Positionierungen im Sprechen von Lehrer\*innen zu pädagogischen Fragen herausgearbeitet.

## 2 Einsätze

Die Herausforderung qualitativ-rekonstruktiver Forschung in diesem von hohen Erwartungen an Verbesserung und mit ihnen gleichermaßen einhergehenden Befürchtungen durchzogenen Entwicklungs- und Forschungsfeld (vgl. Proske u. a. i. d. B.) ist es, ihre Gegenstandskonstruktion – die Frage nach dem Wandel – offen zu handhaben. So grenzen sich die vier Studien von Steigerungs- und Optimierungserwartungen an Schule und Unterricht im Zusammenhang mit der digitalen

Mediatisierung ab (vgl. ebd.), um weder Defizitkonstruktionen – Schule und Unterricht und damit auch die Lehrkräfte seien vor allem entwicklungsbedürftig – noch Steigerungserwartungen – digitale Technologien brächten ein Mehr an Partizipation, Lernmotivation und Leistung – folgen zu müssen. Die Studien in diesem Band distanzieren sich damit zugleich von einem Verständnis von digitalen Technologien als derjenigen Entitäten, von denen der Wandel ausschließlich ausgeht bzw. ausgehen müsste. Sie interessieren sich vielmehr für Unterricht bzw. Schule als sozio-mediale bzw. -materielle Praxis. Mit dem Fokus auf die mikrologisch beobachteten Vollzüge von Praktiken und die Verschiebungen einzelner Elemente in einem sich verändernden und zugleich immer wieder re-stabilisierenden Interaktionsformat ‚Unterricht‘ wird es möglich, von revolutionären Wandlungsvorstellungen, etwa im Sinne erwarteter Umbrüche, ebenso Abstand zu nehmen wie von Erwartungen an via Technologien gesteigerte Lern- und Leistungspotenziale. Indem die vier Studien in Nuancen unterschiedliche Beobachtungen zum Wandel machen und damit verbundene Kontingenz vor dem Hintergrund divergierender methodologischer und theoretischer Schwerpunktsetzungen auf verschiedene Weise einordnen, kommt es zu unterschiedlichen Einsätzen im Diskurs zu Unterricht und Schule im digitalen Wandel.

Im Ergebnis beschreiben Herrle, Hoffmann und Proske (i. d. B.) ein Muster einer „inkrementellen Transformation“ (ebd., 61) und betonen damit, dass es im Unterricht zu Verschränkungen von Persistenz und Wandel kommt. Dabei hilft ihnen die Unterscheidung von der Konstanz und Funktion eines Interaktionsformates im Unterricht, hier der soziomedialen Organisation der klassenöffentlichen Darstellung und Begutachtung von Wissensprodukten (ebd. i. d. B.), um zeigen zu können, dass sich (zwar) manche Praktiken in Nuancen verändern, zugleich dabei vieles beim Alten bleibt. Die sich im Zusammenhang mit dem Einsatz des Tablets, Beamer, Schulnetzwerk etc. zeigenden Praktiken werden in Teilen als Substitute, in Teilen als neuartige Praktiken herausgearbeitet, wobei sich auch letztere gleichwohl mit bekannten, sich in dem untersuchten Unterricht reproduzierenden und stabilisierenden Praktiken, etwa der klassenöffentlichen Begutachtung und Bewertung von Schüler\*innenprodukten, verbinden. Das Gesamtbild des untersuchten Unterrichts, das das Autorenteam zeichnet, ist damit nicht als etwas grundlegendes Neues zu verstehen. Die Frage, zu was die neuartigen Praktiken in einer Art evolutionären Perspektive auf Unterricht beitragen, wird in dem Beitrag noch nicht weitergehend diskutiert. Angenommen werden kann, dass die ‚inkrementelle Transformation‘ mit einer Art wechselseitigen Anpassung verbunden ist, in der unterrichtliche Praktiken an digitale Medien und digitale Medien an Unterricht angepasst werden. Normativer Bezugspunkt von schulischen und unterrichtlichen Veränderungsprozessen wären dann vor allem Erwartungen an die auch technologisch vermittelten Funktionen von Medien im operativen Vollzug von Unterricht.

Macgilchrist u. a. (i. d. B.) sprechen von „kleinräumigen Verschiebungen [...] ohne eindeutige Richtung“ (ebd.) und davon, dass „Nuancen von Praktiken [...] in Bewegung [geraten]“ (ebd.), wodurch die Praktiken Veränderungen erfahren. Die Annahme einer epochalen Revolution von Schule und Unterricht durch digitale Medien wird von den Autorinnen ebenso zurückgewiesen wie im Zusammenhang mit dem Gebrauch von ‚Google\_Suche‘ oft verbundene Erwartungen an grundlegende Verbesserungen, Verschlechterungen, Kommerzialisierungen oder Weltöffnungen. Auf Basis der Beobachtungen wird von den Autorinnen demgegenüber allerdings – im Zusammenhang damit, dass sich die ‚Google\_Suche‘ als Medium ‚zwischen schalter‘, – eine „Destabilisierung von Annahmen darüber, wer oder was die Hoheit über das Wissen hat“ (ebd.), ausgemacht. Nicht auszumachen ist dabei jedoch eine bestimmte Richtung, in die sich der Wandel zeigt, wenn ‚Google\_Suche‘ mit im Spiel ist. Machttheoretisch werden die beobachteten Szenen in dem Beitrag nur knapp kommentiert, wenn zusammenfassend auf Verschiebungen in der Autorisierung unterrichtlichen Wissens eingegangen wird. Um den beobachteten Formen der Hybridisierung von ‚Google\_Suche‘ mit unterrichtlichen und jugendkulturellen Praktiken – wie von den Autorinnen angesprochen – weiter nachzugehen und Transformationen der Autorisierung unterrichtlichen Wissens im Kontext des Bezugs auf digitale Medien weitergehend zu fassen, könnten subjektivierungstheoretische Analysen die Befunde ergänzen.

Thiersch und Wolf (i. d. B.) ordnen den Wandel von Arbeits- und Vermittlungstechniken, Unterrichtsordnung und pädagogischer Beziehungen im Anschluss an Krotz (2001) als Teil gesellschaftlicher Mediatisierungsprozesse ein. Sie beobachten, „dass das Innovationsmoment in der Integration des Digitalen in Schule und Unterricht [zwar; d. Verf.] als eine Norm von allen Gruppen anerkannt“ (Thiersch & Wolf i. d. B., 96) und als Anlass für variable Positionierungen gegenüber Schule und Unterricht gedeutet wird. Zugleich zeigt sich, dass sich die Schüler\*innen nicht etwa an programmatischen Ideen von Lebensweltnähe oder Modernität des Tableteinsatzes abarbeiten, „sondern sich grundlegend zu Schule und Unterricht positionieren“ (ebd., 108). Thiersch und Wolf distanzieren sich von Annahmen der Steigerung der Motivation von Schüler\*innen in Bezug auf Schule und Unterricht durch den Einsatz audio-visueller digitaler Medien und beschreiben eine „Einrückung des medialen Erfahrungsraums unter Peers in den rollenförmigen, berufsarbeitsmäßig organisierten Handlungszusammenhang des ‚Schülerjobs‘“ (ebd., 108). Die von den Autoren der Studie vorgenommene Interpretation der habituellen Orientierungen der Schüler\*innen als Ausdruck eines „Möglichkeitsraum[s] äquivalenter gesellschaftlicher Orientierungsmuster im Rahmen digitaler Transformationskontexte“ (ebd., 107) und damit als ein ‚Abbild einer allgemeinen gesellschaftlichen Diskursrealität‘ erscheint sehr weitreichend und in ihrer Bedeutung für den situativen Vollzug von möglichen Transformationen von Schule und Unterricht offen bzw. weiter auszudifferenzieren.



Langer und Moldenhauer (i. d. B.) sprechen von einer Dynamisierung sozialer Ordnungsbildung durch die sich im schulentwicklungsbezogenen Sprechen von Pädagog\*innen über digitale Medien vollziehenden Übersetzungen und Differenzierungen von ‚Digitalisierung‘ als einem Reformanlass (vgl. ebd.). Vor dem Hintergrund kulturtheoretischer Theorieanleihen zum Konzept der Übersetzung, wie sie Eingang in erziehungswissenschaftliche Diskurse gefunden haben (vgl. u. a. Thompson 2017), wird deutlich, wie die Pädagog\*innen im Sprechen über den Reformanlass ‚Digitalisierung‘ diesen als ein noch zu pädagogisierendes Vorhaben übersetzen und sich damit auf vielfältige Weise zu Übersetzer\*innen der mit digitalen Medien verbundenen Erwartungen in Schule und Unterricht machen. Die durch Auseinandersetzungen, Widerstände und Widersprüchlichkeiten gekennzeichneten Diskurse sind somit auch als eine Arbeit an der Herstellung von Anschlussfähigkeit der Technologie und mit ihr einhergehender Erwartungen an Schule und Unterricht zu verstehen, die von der Programmatik nicht geleistet werden kann. Dadurch, dass die Autorinnen den vielfältigen Relationierungen nachgehen, die im Sprechen der Pädagog\*innen über digitale Medien hervorgebracht und zugleich hybridisiert werden, thematisieren sie die sowohl kontingente als auch machtvolle Auseinandersetzung mit digitalen Medien im Rahmen von Schulentwicklung. Die dabei beobachteten Varianten der Ordnungsbildung fassen sie als „Trans-Formation sowohl der Übersetzer\*innen als auch des zu Übersetzenden“ (Langer & Moldenhauer i. d. B., 130). Die in dem Beitrag dargelegten explorativen Rekonstruktionen könnten einerseits durch Analysen des Sprechens von Pädagog\*innen über Digitalisierung in weiteren schulischen Settings – etwa Schulleitungssitzungen oder informellen Gesprächen – erweitert werden, um die entwickelten Befunde weiter zu differenzieren. Sie könnten andererseits durch Analysen der Unterricht vorbereitenden und unterrichtlichen Praktiken mit digitalen Medien kontrastiert werden, um nach den situativ für und im Unterricht entstehenden Didaktisierungen und Pädagogisierungen der Be-Deutungen digitaler Medien für Unterrichtsprozesse zu fragen. Nachgezeichnet werden könnten die potenziell sich pluralisierenden Be-Deutungen des Reformanlasses ‚Digitalisierung‘ in Schule und Unterricht.

Im Lichte der Studien wird Wandel als ein stetiges, auf einzelne Praktiken und Vorgehensweisen im Unterricht bezogenes, mit Mühen verbundenes Tun deutlich, mit dem zudem im Schul- und Unterrichtsalltag auch Auseinandersetzungen um Um- und Neuordnungen in dem Verhältnis der Beteiligten – Schüler\*innen und Lehrkräfte – zu Schule und Unterricht, zu digitalen Medien und zu sich selbst sowie ihrem Verhältnis zueinander verbunden sind. Diese vollziehen sich zudem – in der Schul- und Unterrichtsforschung zwar vielfältig angesprochen, aber kaum machtanalytisch erforscht – stets im Rahmen einer nicht infrage zu stellenden und nicht infrage gestellten Gleichsetzung der Digitalisierung von Schule und Unterricht mit Innovation und somit einer Unausweichlichkeit der Veränderungen bei gleichzeitiger Annahme eines mit ihr verbundenen Fortschritts (vgl. Reichenbach 2015).

### 3 Weiterführende Fragen

In einer Forschung, die die soziale Praxis und die (Selbst-)Deutungen und Positionierungen der Beteiligten in der Schule und im Unterricht fokussiert, bleiben – über die vorliegenden vier Studien hinaus betrachtet – eine Reihe von Fragen bislang noch außen vor. Ihre Berücksichtigung könnte das Gegenstandsverständnis der Schul- und Unterrichtsforschung erweitern. Insbesondere könnte dafür die Frage nach dem Wandel von Schule selbst noch weiter ent-essentialisiert werden, d. h. die Frage nach einem mit Digitalisierung verbundenen Wandel im Sinne der Frage nach Veränderungen von Schule als Institution geöffnet werden.

Dies ist vor dem Hintergrund zu verstehen, dass mit Innovations- und Fortschrittsmetaphern im Diskurs zur digitalen Mediatisierung von Schule und Unterricht eine Unausweichlichkeit (vgl. z. B. Macgilchrist 2019; 2021) technischer Innovationen qua Digitalisierung mitgeführt wird, auf die es in Schule und Unterricht zu reagieren gilt. Dass Schule und Unterricht nur mit digitalen Medien Bestand haben, ist darin vorausgesetzt. In Fortsetzung einer modernen Schul- und Bildungsgeschichte als Fortschrittsgeschichte scheint die Richtung der Veränderungen im Sinne der Verbesserung von Lehren und Lernen schon festzustehen (vgl. Reichenbach 2015). Angesichts der Dominanz dieser diskursiven Rahmungen der Diskussion zu Digitalisierungsprozessen in Schule und Unterricht ist mit ihren blinden Flecken reflexiv zu verfahren.

- (1) Wie entstehen neue, von außerhalb der Schule an die Schule gerichtete Erwartungen, auf die die Schule reagieren bzw. eine Antwort finden muss? So könnte beispielsweise gefragt werden, wo, von wem und wie die Richtung bzw. Ziele der Veränderungen von Schule und Unterricht verhandelt, eingesetzt und wirkmächtig gemacht werden. Wie werden welche Hoffnungen und Erwartungen mit dem Einsatz digitaler Technologien im Unterricht verknüpft, wie werden welche Hoffnungen und Erwartungen verbreitet und in Kraft gesetzt, wie erlangen sie Gewicht in der Schule und im Unterricht? Was sind, so gesehen, die Kräfte, die Reformansprüche mit sich führen und die die Richtung, die sie nehmen, zu beeinflussen versuchen? Rekonstruktive Schul- und Unterrichtsforschung könnte einen solchen Beitrag beispielsweise im Hinblick auf Veränderungserwartungen im (Fach-)Unterricht und damit situiert im Schulalltag leisten.
- (2) Empirisch gesehen, führen Innovationen auch zu einem Vergessen; zudem können Rückschritte, die in Fortschrittsnarrativen gelehnet werden, ebenfalls Teil von Veränderungen sein (vgl. Reichenbach 2015). Eine Forschung, die sich im Sinne einer „Reformfolgenforschung“ (Bellmann & Weiß 2009, 305) für die nicht-intendierten (Neben-)Folgen von Reformen interessiert, könnte die im Reformalltag tabuisierten Aspekte der Veränderungen sowie die allzu leicht in Vergessenheit geratenen Praktiken und Prozesse von Schule

und Unterricht erforschen. Rekonstruktive Schul- und Unterrichtsforschung könnte einen solchen Beitrag situiert in den innerschulischen Diskursen und somit in Verbindung mit der Frage, wie unterschiedliche Generationen von Pädagog\*innen und Schüler\*innen den Wandel von Schule und Unterricht beschreiben und kommentieren, leisten.

- (3) Des Weiteren wäre in zentraler Weise das Eingebundensein von Forschenden in die Frage nach dem Wandel von Schule und Unterricht zu reflektieren. Fördergelder, Anerkennung in Form von Aufmerksamkeit und Sichtbarkeit sind in der Schulforschung oft eng an Reformagenden und ihre Ausrichtungen geknüpft. Die normativen Setzungen in der Reformagenda funktionieren als Referenzpunkte für Forschungsdesigns, Förderanträge und Ausrichtungen von Tagungen und Publikationen. Somit sind die beruflichen Biografien von Wissenschaftler\*innen oft eng mit ihren Bezugnahmen auf Reformagenden verknüpft. Wie werden auch durch die auf diese Weise sich bildenden ‚Gefolgschaften‘ Idealisierungen von Reformen vorangetrieben, welche Enttäuschungen führen sie auf der anderen Seite mit sich und inwiefern werden diese bearbeitet? Rekonstruktive Schul- und Unterrichtsforschung könnte am Beispiel der Reformagenda der Digitalisierung einen grundlagentheoretischen Beitrag zu den für schulpädagogische Forschung zentralen Ansätzen der Entwicklungs- und Begleitforschung leisten.

Über die Auseinandersetzung mit diesen und weiteren Fragen und ‚blinden Flecken‘ ließe sich gegenstandstheoretisch die Frage nach Transformationen von Schule und Unterricht in der rekonstruktiven Schul- und Unterrichtsforschung weiterdiskutieren. Den vorliegenden Band begreifen wir als einen ersten Impuls dazu.

## Literatur

- Bellmann, J. & Weiß, M. (2009): Risiken und Nebenwirkungen Neuer Steuerung im Schulsystem. Theoretische Konzeptualisierung und Erklärungsmodelle. *Zeitschrift für Pädagogik* 55(2), 286-308.
- Herrle, M., Hoffmann, M. & Prose, M. (i. d. B.): Distribution von Wissensprodukten beim kooperativen Lernen in Tablet-Klassen. Untersuchungen zur soziomedialen Organisation des Interaktionsgeschehens. In: M. Prose, K. Rabenstein, A. Moldenhauer, S. Thiersch, A. Bock, M. Herrle, M. Hoffmann, A. Langer, F. Macgilchrist, N. Wagener-Böck & E. Wolf (Hrsg.): Schule und Unterricht im digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. 35-66.
- Krotz, F. (2001): Die Mediatisierung kommunikativen Handelns. Der Wandel von Alltag und sozialen Beziehungen, Kultur und Gesellschaft durch die Medien. Wiesbaden: Springer VS.
- Langer, A. & Moldenhauer, A. (i. d. B.): „für mich sind medien ein WERKzeug“ – Zum Sprechen über digitale Medien im Anspruch von Schulentwicklung. In: M. Prose, K. Rabenstein, A. Moldenhauer, S. Thiersch, A. Bock, M. Herrle, M. Hoffmann, A. Langer, F. Macgilchrist, N. Wagener-Böck & E. Wolf (Hrsg.): Schule und Unterricht im digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. 112-133.

- Macgilchrist, F. (2019): Digitale Bildungsmedien im Diskurs. Wertesysteme, Wirkkraft und alternative Konzepte. In: Bundeszentrale für politische Bildung. Online unter: <https://www.bpb.de/apuz/293124/digitale-bildungsmedien-im-diskurs?p=all>. (Abrufdatum: 29.01.2022).
- Macgilchrist, F. (2021): Wertesysteme, Wirkkraft und alternative Konzepte – bildungs-mediale Anregungen zur praktischen Umsetzung im Seminar. In: Bundesarbeitskreis Lehrerbildung. Online unter: <https://bak-lehrerbildung.de/wp-content/uploads/bak-21-1-macgilchrist.pdf>. (Abrufdatum: 30.01.2022).
- Macgilchrist, F., Rabenstein, K., Wagener-Böck, N. & Bock, A. (i. d. B.): ‚Goole\_Suche‘: Suche als soziale Praxis in Unterricht und Schule. In: M. Proske, K. Rabenstein, A. Moldenhauer, S. Thiersch, A. Bock, M. Herrle, M. Hoffmann, A. Langer, F. Macgilchrist, N. Wagener-Böck & E. Wolf (Hrsg.): Schule und Unterricht im digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. 67-89.
- Proske, M., Rabenstein, K. & Thiersch, S. (i. d. B.): Rekonstruktiv-sinnverstehende Forschung zu Unterricht und Schule im digitalen Wandel. Abgrenzungen, Anschlüsse, Ansätze. In: M. Proske, K. Rabenstein, A. Moldenhauer, S. Thiersch, A. Bock, M. Herrle, M. Hoffmann, A. Langer, F. Macgilchrist, N. Wagener-Böck & E. Wolf (Hrsg.): Schule und Unterricht im digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. 11-32.
- Reichenbach, R. (2015): „Nous ne croyons plus au progrès, le coeur n’y est plus“. Von der Fortschrittssemantik zur Innovationsrhetorik - ein Essay. Zeitschrift für Pädagogik 61(6), 823-836.
- Thiersch, S. & Wolf, E. (i. d. B.): Orientierungen im Wandel. Schüler\*innenperspektiven auf Unterricht mit digitalen Technologien. In: M. Proske, K. Rabenstein, A. Moldenhauer, S. Thiersch, A. Bock, M. Herrle, M. Hoffmann, A. Langer, F. Macgilchrist, N. Wagener-Böck & E. Wolf (Hrsg.): Schule und Unterricht im digitalen Wandel. Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. 90-111.
- Thompson, C. (2017): Übersetzungsverhältnisse. Pädagogisches Sprechen zwischen Theorie und Praxis. In: K. Jergus & C. Thompson (Hrsg.): Autorisierungen des pädagogischen Selbst. Studien zu Adressierungen der Bildungskindheit. Wiesbaden: Springer VS, 231-266.