

Proske, Matthias; Rabenstein, Kerstin

Unterricht über Unterricht hinaus erforschen. Zu einer Methodologie der Relationierung im Kontext digital mediatisierten Unterrichts

Thiersch, Sven [Hrsg.]; Lischka-Schmidt, Richard [Hrsg.]; Kuhlmann, Nele [Hrsg.]; Wolf, Eike [Hrsg.]: Schule und Unterricht theoretisch refokussiert. Reflexionen theoretischer Konzepte und empirischer Realitäten. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2026, S. 87-105. - (Unterricht – Schule – Gesellschaft)



Quellenangabe/ Reference:

Proske, Matthias; Rabenstein, Kerstin: Unterricht über Unterricht hinaus erforschen. Zu einer Methodologie der Relationierung im Kontext digital mediatisierten Unterrichts - In: Thiersch, Sven [Hrsg.]; Lischka-Schmidt, Richard [Hrsg.]; Kuhlmann, Nele [Hrsg.]; Wolf, Eike [Hrsg.]: Schule und Unterricht theoretisch refokussiert. Reflexionen theoretischer Konzepte und empirischer Realitäten. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2026, S. 87-105 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-349654 - DOI: 10.25656/01:34965; 10.35468/6216-04

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-349654>

<https://doi.org/10.25656/01:34965>

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
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der:


Leibniz-Gemeinschaft

Unterricht über Unterricht hinaus erforschen. Zu einer Methodologie der Relationierung im Kontext digital mediatisierten Unterrichts

Abstract

Vor dem Hintergrund der digitalen Mediatisierung von Unterricht argumentiert der Beitrag für eine methodologische Rejustierung der sinnverstehenden Unterrichtsforschung. Ausgehend von Prämissen und Leerstellen des ethnomethodologisch-interaktionistisch geprägten Verständnisses von Unterricht als situationelle Praxis werden zunächst die Konturen eines Verständnisses von Unterricht als ein über (digitale) Materialitäten vermittelter relationaler Zusammenhang von Praktiken entwickelt. Anhand einer explorativ-vergleichenden Rekonstruktion von Ausschnitten aus einem digital mediatisierten Politikunterricht werden dann die jeweiligen Untersuchungsperspektiven entfaltet und deren Erträge ausgelotet. Die relationierende Perspektive trägt dazu bei, Transformationsprozesse digital-mediatisierten Unterrichts präziser beschreibbar zu machen.

Keywords: Unterrichtsforschung, Unterrichtstheorie, Digitalisierung, Methodologie der Relationierung, Materialität

Einleitung

Forschungsansätze, wie die der sinnverstehenden Unterrichtsforschung (Idel & Meseth, 2018; Proske, 2018), entstehen im Zusammenspiel von sozialtheoretischen, methodologischen und methodischen Weichenstellungen sowie forschungspraktischen Erfordernissen und Erfahrungen. Sie stellen jeweils Antworten auf Zeit zur Erforschung von im (erziehungs-)wissenschaftlichen Diskurs hervorgebrachten Frage- und Problemstellungen dar. Einerseits gewinnen sie ihre Legitimität durch ihre Konsolidierung im Kontext ihrer vielfältigen Anwendung und Ausdifferenzierung in empirischen Forschungsprojekten und der damit einhergehenden Modifikationen und Anpassungen an konkrete Forschungsgegenstände. Andererseits wird ihre Angemessenheit

durch veränderte (erziehungs-)wissenschaftliche Frage- und Problemstellungen von Zeit zu Zeit auf die Probe gestellt.

Der Ertrag der sinnverstehenden Unterrichtsforschung seit den 1990er Jahren ist zweifelsohne darin zu sehen, den situierten, alltäglichen Vollzug von Unterricht anhand einer mittlerweile sehr großen Anzahl von Fällen erschlossen und somit die Varianz lokaler Praxisvollzüge von Unterricht in verschiedenen Schulstufen und -formen sowie Unterrichtsformen und -fächern herausgearbeitet zu haben (Breidenstein et al., 2002; Combe & Helsper, 1994; Naujok et al., 2004; Proske & Rabenstein, 2018). Insofern eine ihrer grundlegenden Annahmen darin gesehen werden kann, dass Bedeutung – wie wer an Unterricht partizipiert und wie dabei was zum Gegenstand von Unterricht wird – in Interaktionen hergestellt wird, geht es sinnverstehender Unterrichtsforschung meist um die Rekonstruktion eines sequentiellen Interaktionsgeschehens, indem sie nach einer in der Situation relevant gemachten Bedeutung von Unterricht fragt und Unterricht als eine „geteilte Wirklichkeit“ (Kelle, 2001, S. 40) der anwesenden Schüler:innen und Lehrer:innen konzeptualisiert. Mit dieser Perspektivierung, deren auch zukünftige Relevanz wir nicht bestreiten, lässt sich jedoch nur schwer in den Blick nehmen, wie das, was sich in (einzelnen) Unterrichtsstunden beobachten lässt, mit dem zusammenhängt, was sich als auf Unterricht gerichtete und Unterricht mitkonstituierende Aktivitäten außerhalb von Unterrichtsstunden beobachten lässt. Traditionell wird dieses Innen-Außen-Verhältnis in der Schul- und Unterrichtsforschung mit der Situation-Kontext-Unterscheidung beobachtet, wobei häufig auf das Rekontextualisierungstheorem von Helmut Fend (2006) Bezug genommen wird (z. B. Kreis & Staub, 2008; Zeitler et al., 2013; Badstieber, 2021). Rekontextualisierung soll den Zusammenhang zwischen situativem Handeln im Unterricht (oder in der Schule) und äußeren Kontextfaktoren wie bildungspolitischen Rahmungen (z. B. Bildungsstandards), Programmformeln (z. B. Inklusion) oder erziehungswissenschaftlichem Wissen fassen und steht für Konzepte der eigensinnigen Übersetzung, Transformation oder Aneignung solcher äußerer Faktoren; offen bleibt jedoch, wie sich wann (und wann nicht) solche Kontextfaktoren als einflussreich erweisen, d. h. wie genau die Dynamik der Zusammenhangsbildung zwischen situativem Vollzug und Kontextfaktoren zu verstehen ist.

Der Auftrag an die Unterrichtsforschung scheint an dieser Stelle für uns darin zu bestehen, diese Zusammenhangsbildung theoretisch präziser zu fassen: Wie ist das „auf Unterricht bezogene soziale Geschehen *vor, im, nach und neben* dem Unterricht – unter Berücksichtigung seiner medialen bzw. (digital) medial-materialisierten Vermitteltheit – zueinander zu relationieren, ohne in eine kausale Wirkungslogik (zurück)zufallen, die das, was im Unterricht geschieht, durch sein Außen bestimmt sieht“ (Proske & Rabenstein, 2025, S. 453). Uns erscheint die Klärung dieser Problemstellung in der sinnverste-

henden Unterrichtsforschung unumgänglich, weil die digitale Mediatisierung der Gesellschaft – im Sinne einer „multiple[n] Verdoppelungen der Welt“ (Nassehi, 2019, S. 108) – die Akteure und Schauplätze vervielfältigt und entgrenzt, die für Unterricht relevant werden (können) (ausführlicher: Proske & Rabenstein, 2025). Wir schlagen daher eine relationierende Methodologie im Sinne einer theoretischen Perspektive auf Daten vor, die es der Unterrichtsforschung ermöglicht, die Art der Zusammenhangsbildung zwischen Ereignissen und Praktiken *vor, im, nach und neben* dem Unterricht aufzuklären.

In dem Beitrag vergewissern wir uns dafür zunächst des ethnomethodologisch-interaktionistisch geprägten Verständnisses von Unterricht (1). Sodann zeigen wir im Anschluss an ein praktikentheoretisches Materialitätsverständnis die Gründe und Kennzeichen eines relationalen Verständnisses von Unterricht und einer daraus abgeleiteten relationierenden Methodologie zur Untersuchung digitalitätsvermittelten Unterrichts auf (2). In der empirischen Exploration von Ausschnitten einer videographisch aufgezeichneten, transkribierten Unterrichtsstunde im Fach Politik einer Sekundarstufenklasse, in der regelhaft Tablets und entsprechend digital vermittelte Vermittlungs- und Arbeitspraktiken sichtbar werden, zeigen wir zunächst potenzielle Erträge einer ethnomethodologisch-interaktionistischen Perspektivierung des situativen Vollzugs von Unterricht auf, um anschließend im Kontrast die Perspektive einer relationierenden Methodologie einzunehmen. Mit Hilfe dieser Explorationen können wir die sich mit ihnen eröffnenden Untersuchungsperspektiven an ein- und demselben Beispiel (bei allen methodischen Herausforderungen) ausloten (3). Im Resümee diskutieren wir die Frage, wie die Unterrichtsforschung mit den Erträgen dieser unterschiedlich perspektivierten Forschungsansätze so umgehen könnte, dass deren Differenzen nicht invisibilisiert werden, sondern diese zum Anlass für die Weiterentwicklung ihrer theoretisch-methodologischen Prämissen werden (4).

1 Unterricht als eine situationelle Praxis in Kopräsenz

In der sinnverstehenden Unterrichtsforschung ist man in den letzten Jahrzehnten einem Unterrichtsverständnis gefolgt, das Unterricht als ein gegenüber seinem ‚Außen‘ relativ geschlossenes Phänomen beschreibt. Dieses Verständnis scheint auch in forschungspraktischen Grunderfahrungen fundiert zu sein, die man offenbar unweigerlich macht, wenn man als Unterrichtsforscher:in seinem Untersuchungsgegenstand in der Schule begegnet. Unterricht erscheint als Phänomen mit klaren räumlichen, zeitlichen, sozialen und sachlichen Grenzen: seine am meisten verbreitete Form, das gruppenförmige Gespräch, findet in Klassenräumen statt; Anfang und Ende von Unterricht sind in Stundenplänen definiert; für den jeweiligen Unterricht verantwortliche Lehr-

kräfte treffen auf Mitglieder einer Schulklasse oder Lerngruppe; in Lehrplänen sind die in den unterschiedlichen Unterrichtsfächern und Jahrgangsstufen zu erwerbenden Kompetenzen an vorgesehenen Inhaltsbereichen verankert, die sich in entsprechenden Stundentafeln widerspiegeln. Den (Feld-)Zugang zu Unterricht erhält man (erst) nach vorherigen lokalen Absprachen, dem Einverständnis von Schulleitungen, Lehrkräften und Erziehungsberechtigten und (meist) nur für eine begrenzte Zeit. In der sinnverstehenden Unterrichtsforschung wird es mit dieser Art von Feldzutritt und Feldbegegnung möglich, aber auch präjudiziert, nach dem praktischen Vollzug von Unterricht in Gestalt wechselseitiger Bezugnahmen von Lehrkräften und Schüler:innen und dem dabei emergierenden pädagogischen Sinn zu fragen. Das, was außerhalb von Klassenzimmern, Unterrichtsstunden, Schulklassen und Stundentafeln für den Vollzug von Unterricht relevant sein könnte, bleibt unsichtbar und auch weitgehend außerhalb des Fokus. Als Ausnahmen kann hier auf Untersuchungen verwiesen werden, die didaktische und sinnverstehende Perspektiven verknüpfen (z.B. Hallitzky et al., 2017) oder ethnographisch Grenzphänomenen wie z.B. Hausaufgaben im Unterricht in den Blick nehmen (Fuhrmann, 2022). In diesem Sinn ist die sinnverstehende Unterrichtsforschung in ihrem Gegenstandsverständnis in der Regel den Grenzziehungen des Feldes gefolgt. Dabei hat sie sich wesentlich auf die theoretischen und methodologischen Annahmen des symbolischen Interaktionismus und der Ethnomethodologie stützen können. In welcher Weise mit diesen Referenzen der Untersuchungsgegenstand ‚Unterricht‘ entworfen wird, wollen wir im Folgenden skizzenhaft nachvollziehen.

Symbolischer Interaktionismus und Ethnomethodologie mit ihrem Verständnis des Sozialen als in Interaktionen Hergestelltes prägen in hohem Maße die deutschsprachige sinnverstehende Unterrichtsforschung (Idel & Meseth, 2018; Lüders, 2011). In diesem Sinne argumentieren ihre Vertreter:innen im Anschluss an Erving Goffman, dass „Unterricht als konkreter Alltag überhaupt erst durch soziale Interaktion erzeugt“ werde (Naujok et al., 2004, S. 754). Im interaktionistischen Fokus steht also das, was sich „hier und jetzt“ (Keller, 2023, S. 70) ereignet, d.h. die räumliche und zeitliche Kopräsenz von Teilnehmer:innen, die gegenseitige Wahrnehmung und damit Aufmerksamkeit und Erreichbarkeit sowie daraus resultierende Interaktionsprozesse ermöglicht. Der Interaktion kommt ein ‚eigener Wert‘ zu, da das Geschehen weder individualisierend – aus den Motiven und Absichten der Teilnehmer:innen – noch strukturalistisch – aus gesellschaftlichen Zusammenhängen abgeleitet – erklärt werden kann, sondern ausschließlich als interaktiv – in einer in Bezug auf Raum, Zeit und unter sozialer Beteiligung abgrenzbaren Interaktion – hergestellt zu begreifen sei (Keller, 2023). Dass dabei in Interaktionen auch Dinge eine Rolle spielen können, wird auch in der Unterrichtsforschung zunehmend

beachtet (Fetzer, 2015; Röhl, 2013). In ethnomethodologischer Perspektive wird sich dabei „in erster Linie dafür interessiert, wie Dinge in mundane Praktiken des Gebrauchs eingebunden sind“ (Röhl, 2015a, S. 237). Insgesamt unterstellt die sinnverstehende Unterrichtsforschung dem sozialen Geschehen in der einzelnen Unterrichtssituation eine hohe Bedeutung, insofern davon ausgegangen wird, dass diese eine „Eigendynamik, Eigenständigkeit und innere Beständigkeit aufweist“ (Naujok et al., 2004, S. 754). Im Zentrum des interaktionistisch und ethnomethodologisch fundierten Erkenntnisinteresses steht folglich die Frage, wie im interaktiven Vollzug zwischen den Beteiligten – und gegebenenfalls im Zusammenhang mit dem Gebrauch von Dingen – (pädagogische) Bedeutungen ausgehandelt und auf diese Weise Unterricht immer wieder neu hervorgebracht wird. Die situationistische Methodologie wirft jedoch für die sinnverstehende Unterrichtsforschung die Frage auf, wie sie die Bedeutung von Kontexten für den Vollzug von Unterricht bestimmt, denn interaktionistisch oder ethnomethodologisch argumentierende Ansätze behandeln das, was außerhalb des situationellen Vollzugs der Interaktion stattfindet, als Kontext.

Bei Goffman und im Symbolischen Interaktionismus bleibt diese Bestimmung vage (Hirschauer, 2014). Insistiert wird auf der Emergenz (und damit der Eigenständigkeit und nicht-kausalen Erklärbarkeit) von Situationen/Interaktionen; der Zusammenhang von Situation/Interaktion und Kontext/gesellschaftlichen Makrostrukturen wird als lose gekoppelt beschrieben (Goffman, 1994), ohne theoretisch genauer in die Aufklärung dieses Zusammenhangs einzusteigen. Strübing resümiert wie folgt: Bei Goffman „schimmert dort, wo er umfassendere Sozialzusammenhänge adressiert, [...] der Dualismus von Situation und Kontext/Struktur durch“ (Strübing, 2023, S. 110). In der interaktionistisch geprägten Unterrichtsforschung selbst wird meist so vorgegangen, dass Kontexte von Unterricht – wie z. B. normativ-fachdidaktische Konzepte oder schulorganisatorische Rahmungen – im Nachgang zur situationszentrierten Rekonstruktion herangezogen werden, um auf die Widersprüchlichkeit zwischen Erwartungen und der rekonstruierten Unterrichtspraxis hinzuweisen (Naujok et al., 2004).

Die Ethnomethodologie hat für die Situation-Kontext-Relation präzisere Bestimmungen vorgeschlagen. Äußerungen und Handlungen „verweisen fortwährend auf die Situation und den Kontext, in dem sie produziert werden, und um ihren Gehalt und Sinn zu verstehen, müssen die Rezipienten selbst kontinuierlich das Umfeld des Geschehens in Betracht ziehen“ (Bergmann, 2000, S. 126). In diesem Sinne werden Kontexte als etwas verstanden, das in Situationen/Interaktionen sozial wirksam wird, indem sie dort „instanziiert“ (Hirschauer, 2014, S. 117) werden. Nassehi spricht in diesem Zusammenhang auch von der „Selbstentfaltung von Situationen“ (Nassehi, 2008, S. 99), in-

sofern Praxen daraufhin zu befragen sind, auf welche Kontexte ihr Vollzug Bezug nimmt.

Zusammenfassend lässt sich gleichwohl konstatieren, dass sich die sinnverstehende Unterrichtsforschung mit ihren Untersuchungsdesigns in der Regel ausgerichtet hat auf die (personen- wie dinggestützte) Beobachtung von Interaktionen in – als letztlich räumlich und zeitlich von ihren Kontexten als abgegrenzt verstandenen – Unterrichtsstunden. Dabei ist es kein Zufall, dass für sie gerade der einzelne Fall – die einzelne Situation – die bis heute relevante Untersuchungseinheit darstellt und entsprechend in der Datenerhebung technisch unterstützte Audio- und Videoaufzeichnungen solcher Einheiten das Mittel der Wahl sind, erlauben sie doch „sich auf die innere Struktur des jeweiligen Falls“ zu konzentrieren (Kelle, 2001, S. 52). Insofern dadurch solche Situationen gerade nicht zu „Anwendungsfällen“ (Kelle, 2001, S.52) gemacht, sondern in ihren jeweiligen „Besonderheiten“ (Kelle, 2001, S. 52) erschlossen werden, wird auch der Ertrag dieses Vorgehens erkennbar. Sichtbar gemacht wird eine Varianz von Formen, in denen sich Unterricht vollzieht (Kelle, 2001). Indem sie durch ihre methodologisch-methodischen Werkzeuge ‚nah‘ an den situativen Vollzug herangeht und sich für die Sequenzialität von Interaktionen in großer Detailliertheit interessiert, ist die ethnomethodologisch und interaktionistisch informierte Unterrichtsforschung besonders gut in der Lage, die Brüche und Friktionen, Kontingenzen und Mehrdeutigkeiten alltäglicher Interaktionen im Unterricht herauszuarbeiten – denen zum Trotz sich Unterricht relativ ungebrochen als kontinuierliches soziales Geschehen über Schultage und -wochen hinweg vollzieht (und dies können auch wir in Abschnitt 3 an unserer Interpretation zeigen). Was aber in dieser Perspektive weitgehend offengelassen werden muss, ist die Frage nach den Verbindungen zwischen dem sozialen Geschehen in und jenseits von Unterrichtsstunden. Wir wollen im Folgenden die seit zwei Jahrzehnten in der Unterrichtsforschung vielfach eingesetzte Theorie sozialer Praktiken im Sinne Schatzkis (2019) heranziehen, um ihr diesbezügliches Potenzial weiter zu entfalten, nämlich Unterricht als ein Gefüge von materiell-körperlich vermittelten und raumzeitlich verstreuten Praktiken zu konzeptualisieren, das sich gerade in und jenseits eines (im Sinne singulärer Unterrichtsstunden) eindeutig zeit- und räumlich abgrenzbaren Geschehens vollzieht (Proske & Rabenstein, 2025; Rabenstein et al. 2025; Röhl, 2015b).

2 Unterricht als ein über (digitale) Materialitäten vermittelter Praxiszusammenhang

Theorien sozialer Praktiken werden seit zwei Jahrzehnten auch in der (deutschsprachigen) Unterrichtsforschung fruchtbar gemacht. Unterricht wird hier „als ein Bündel aufeinander bezogener, ineinander verschränkter sozialer Praktiken“ (Breidenstein, 2006, S. 18) verstanden. In den letzten Jahrzehnten ist so eine breite praxeologische Forschung zu Unterricht entstanden, die sich weder an Zielvorstellungen für Unterricht noch an seinem Output in Form von Schüler:innenleistungen orientiert. Allerdings ist auch sie – den oben ausgeführten ethnomethodologischen Weichenstellungen sinnverstehender Unterrichtsforschung dabei weiter folgend – vor allem an der „Performanz des unterrichtlichen Alltags, dem situativen und praktischen Vollzug von ‚Unterricht‘“ im Sinne singulärer Situationen in einzelnen Unterrichtsstunden orientiert (Breidenstein, 2006, S. 19). Wenn sich in einer Weise für Unterricht interessiert wird, in der mehr in den Blick kommen soll als nur das, was innerhalb einzelner Unterrichtsstunden zu beobachten ist, dann rückt in zentraler Weise die Zusammenhangsbildung von Praktiken und „Dinge(n), Körper(n) und Zeichen“ in den Fokus (Röhl, 2013, S. 26).

Praktikentheoretisch gedacht, vollziehen sich (Unterrichts-)Praktiken stets „inmitten materieller Arrangements, welche diese erst ermöglichen, aber auch eingrenzen“ (Kalthoff et al., 2015). Praktikentheoretisches Denken bringt somit auch eine neue Weichenstellung im Sinne eines „neuen Materialismus“ (Hillebrandt, 2016, S. 71) mit sich, die „Materialität der Praxis“ in Rechnung zu stellen, ohne „dabei in einen Strukturalismus zurückzufallen, der alles was geschieht, aus zeitlosen Strukturen deduktiv ableitet“ (Hillebrandt, 2016, S. 71). In einem solchen Verständnis von einer sozial konstituierten Materialität bzw. der materiellen Konstitution des Sozialen liegt, wie Hillebrandt (2016) in Bezug auf die Soziologie ausführt, eine Provokation – auch für die Unterrichtsforschung. Dinge und Artefakte sind demnach weder zu betrachten als willfähige Werkzeuge in den Händen von Akteuren noch als allmächtige Strukturen (im Sinne von Technik), denen der Mensch ausgeliefert ist. Stattdessen wird sich in einer solchen Perspektive für die Wechselseitigkeit zwischen der Herstellung von Dingen für den Unterricht und der Herstellung von Unterricht mit diesen Dingen interessiert (Kalthoff & Cress, 2020; Lange, 2017). Herausgestellt wird durch diese Forschung u.a., wie unterrichtsrelevanten Dingen auch außerhalb von Unterrichtsstunden Bedeutungen – Normativitäten bzw. Affordanzen – eingeschrieben werden. Mit dem Blick auf Dinge wird in dieser Perspektive daher ein Forschungsinteresse für die über einzelne Unterrichtsstunden hinausweisende Zusammenhänge verfolgt, in denen Unterricht entsteht (Kalthoff & Dittrich, 2016; Lange & Wiesemann, 2019; Röhl, 2015b).

Um die unterrichtsbezogene Wirkmächtigkeit von Dingen bzw. Materialitäten präziser untersuchen zu können, bedarf es daher, gerade im Zusammenhang digital mediatisierten Unterrichts, einer weitergehenden theoretisch methodologischen Spezifizierung (Proske & Rabenstein, 2025).

Im Sinne Schatzkis sind es die in Praktiken enthaltenen „Verständnisse, Regeln und normative(n) Teleologien“ (2016, S. 69), die eine Praktik organisieren und damit auch „eine Normativität transportieren“ (Wagenknecht, 2020, S. 270). Mit Wagenknecht (2020) lässt sich deshalb insbesondere drauf verweisen, dass sich dingvermittelte Verbindungen von Praktiken als normativer Verweisungszusammenhang verstehen lassen. Für sie ist es zuallererst Normativität (und nicht bloß Repetitivität), die Praktiken integriert. In den verschiedenen Aufführungen einer Praxis zeigt sich eine Gerichtetheit, die bestimmte Anschlüsse eher nahelegt als andere. Normativität entfaltet sich auch dadurch, dass Regeln – wie etwas zu tun ist – in Praktiken sowohl situiert sind als auch im Vollzug einer Praktik mobilisiert, d.h. wirksam werden (Wagenknecht, 2020). Wagenknecht kommt zu dem Schluss: „Normativität integriert Praktiken; Regeln können Praktiken als Praktiken zusammenhalten“ (Wagenknecht, 2020, S. 261).

Für das Verständnis der Normativität dingvermittelter Praktiken und damit der Frage nach ihrem Zusammenhang ist in unseren Studien zudem der Affordanzbegriff der neueren Technikforschung produktiv: Unter Affordanzen versteht Davis (2020, S. 63–85) Mechanismen wie „request, demand, encourage, discourage, refuse, and allow“, also Mechanismen wie das Einfordern von etwas, das Ermutigen oder Entmutigen zu etwas, das Verhindern oder Erlauben von etwas. Diese Mechanismen sind Dingen eingeschrieben, sie wirken normativ, insofern sie bestimmte Formen des Gebrauchs der Dinge nahelegen und andere erschweren.

Um den Unterrichtsbegriff für unsere Frage nach einem digital mediatisierten Unterricht zu spezifizieren, beziehen wir uns in unseren Analysen auf den Begriff der digitalen Materialität. Fragen lässt sich, welche Formen und Qualitäten „medial-materielle (...) Gefüge“ (Bettinger & Jörissen, 2021, S. 6) im Unterricht annehmen und wie Lehrer:innen und Schüler:innen, aber möglicherweise eben auch ganz andere Situationen und ihre Akteure in diese eingebunden sind. Digitale Materialitäten weisen eine spezifische Mobilität und Bearbeitbarkeit auf, d.h. das Zirkulieren mit ihnen verbundener Praktiken ist Teil ihrer Affordanz. In diesem Sinne verstehen wir digitale Materialitäten im Klassenzimmer als etwas, das zwar Gestaltungsspielräume aufweist, dessen Kontrolle, Effekte und Rationalität jedoch nicht einfach in den Händen ihrer Nutzer:innen liegt, sondern in die Objekte über Code bzw. Algorithmus selbst bereits miteinprogrammiert sind. Wie sich dies genau zeigt, ist – auch mit Fokus auf unterschiedliche Materialitäten – eine empirische Frage.

3 Vom Fokus auf einzelne Unterrichtssituationen hin zu Fragen nach der Verbindung von Situationen vor, neben und nach dem Unterricht. Eine explorative Rekonstruktion

Unsere folgende Analyse ist explorativ angelegt: Wir vergleichen nicht Ergebnisse von zwei theoretisch-methodologisch unterschiedlich angelegten Forschungsprojekten, sondern demonstrieren an einem Datum, wie in der Interpretation entsprechend der beiden unterschiedlichen theoretisch-methodologischen Perspektivierungen (siehe die beiden voranstehenden Abschnitte) der Blick auf Unterschiedliches gerichtet wird und was dadurch jeweils in der Analyse gemacht sichtbar wird. Wir nutzen dafür eine im Projekt „Tablets im Unterricht“ (TabU) erhobene video- und audiographische Aufzeichnung einer Politikunterrichtsstunde an einer Schule, in der Tablets von Lehrkräften wie Schüler:innen alltäglich verwendet werden (Herrle et al., 2022; Herrle et al., 2025)¹. Da die Erhebung von Daten nie unabhängig von theoretisch-methodologischen Überlegungen erfolgt, weisen auch diese Daten Signaturen auf, die aus dem Forschungsinteresse von TabU an der soziomateriellen Relevanz von Objekten für die unterrichtliche Interaktionsordnung resultieren (Herrle et al., 2022; Herrle et al., 2025). Zusätzlich haben wir für unsere Explorationen in diesem Beitrag ein Expert:inneninterview mit der Lehrkraft des beobachteten Unterrichts geführt, in dem sie ihr Vorgehen bei der Planung und Durchführung im digital mediatisierten Unterricht detailliert schildert. Narrativ angelegte, offen gehaltene Expert:inneninterviews eignen sich für unseren Fall einer explorativen Analyse aus praxeologischer Perspektive, insofern in ihnen immer auch nicht kodifiziertes, vielmehr in Praktiken eingelagertes Wissen artikuliert werden kann (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2014; Reckwitz, 2016).

Ausgesucht haben wir zunächst eine Passage im Transkript², in dem die Lehrkraft ankündigt, auf die von den Schüler:innen zuvor in Gruppen erstellten und ihr gerade per Airdrop zugesendeten Schaubilder zum Institutionengefüge der Europäischen Union einzugehen. In diesem Ausschnitt reagiert die Lehrkraft sprachlich auf das zuvor im Klassenzimmer Geschehene, wobei für

1 Das Projekt „Tablets im Unterricht“ (TabU) wird unter der Leitung von Prof. Dr. Matthias Herrle (Universität Wuppertal) und Prof. Dr. Matthias Proseke (Universität zu Köln) seit Herbst 2019 in unterschiedlichen Teilprojekten durchgeführt und aktuell von der DFG gefördert. Wir danken für die Überlassung der Daten für den Zweck dieses Aufsatzes.

2 Für die Transkription der gesprochenen Sprache wird hier die Groß- und Kleinschreibung der Schriftsprache nicht beachtet. Durch die Interpunktion (sowohl Punkt als auch Semikolon) werden in beiden Fällen kurze Pausen im Sprechfluss markiert, in Klammern wird in Sekunden auf längere Sprechpausen hingewiesen.

einen Unterricht mit digitalen Medien interaktionslogisch zentrale Momente zum Vorschein kommen. Die sich anschließenden Reaktionen der Schüler:innen sind aufgrund des explorativen Charakters unseres Beispiels an dieser Stelle nicht mehr Gegenstand unserer Interpretation, stattdessen haben wir eine weitere für Unterricht mit digitalen Medien interessante Passage im Transkript ausgesucht, in der die Lehrkraft adhoc nach einem in der eigenen digitalen Sammlung vorhandenen Material sucht.

Uns geht es im folgenden Abschnitt zunächst darum aufzuzeigen, auf welche Momente in den Daten und welche Interpretationen eine interaktionslogische Interpretationshaltung aufmerksam machen kann. Mittels der sich anschließenden praxistheoretisch perspektivierten Rekonstruktion zeigen wir die Erkenntnispotentiale einer relationierenden Rekonstruktion auf.

Einsätze einer situationistisch-interaktionistischen Exploration

ok. (3.0) lasst uns (1.5) ein wenig ins gespräch kommen ich würde euch bitten dass ihr (0.5) eure (0.5) ipads jetzt (1.5) genau; hinlegt; ich würde gerne; viertel stunde ungefähr mit euch im plenum ins gespräch kommen; über das institutionssystem; eine kurze zusammenfassung meinerseits. ihr kriegt von mir auf moodle (0.5) zwei drei dokumente dazu zu dem institutionensystem bereitgestellt. falls ihr da nochmal nachschauen müsst und jetzt nicht eh die soweit auf eurem (0.5) gerät habt. (0.5) ich würde euch gerne (1.0) drei verschiedene (0.5) ne vier (0.5) verschiedene versionen in aller kürze zeigen; und das so abwägen; aber wirklich nur in ihm (2.0) in aller kürze, ihm genau. (2.0) erstens. (2.0) das was ihr hier gesehen habt; von der bundeszentrale; ein paar haben ab und zu mal draufgeschaut; ist ganz nett ihm sehr komplex; auch sehr viele institutionen dabei die wir jetzt noch nicht betrachteten; die wir erst in in den kommenden schuljahren betrachten solltet ihr weiter sozialwissenschaftlich (1.0) ihm unterwegs sein. so. also sehr komplex. (1.0) ihm von euren fünf lösungen (0.5) habe ich zwei favoriten. (1.0) ihm. die hinsichtlich übersichtlichkeit; hinsichtlich ihm (2.0) auch korrektheit; (1.0) die anderen (4.0) überragen. und zwar ist das einmal dieses hier von Lisa, Arthur und Simone (1.0) ihm egal von wem es ist was mir (räuspern) daran gefällt: kann man das hinten lesen, noch? was mir daran gefällt ist; in rot ist hervorgehoben welche vier institutionen sind das. mir gefällt daran; dass die beziehungen klar sind dass sehr schnell klar wird wer macht die gesetzte, das kann man mit relativ mit einem blick mit einem blick erkennen. ihm mit ein bisschen mehr zeit hätte man noch ein paar farbliche hervorhebungen da helfen können; aber das ist schon ist schon ganz in ordnung. (1.0) ihm (1.0) eine verbesserung wäre zum beispiel gewesen der kommissionspräsident, und die europäische kommission, eh also kommissionspräsident kommission gehören ja eigentlich zusammen. also die frau von der leyen ist ja ihm (2.0)

Wir betrachten im Folgenden das ausgewählte Beispiel interaktionslogisch. Das heißt, wir untersuchen an der ausgewählten Sequenz, wie die Lehrkraft Bezug auf Schüler:innen und die digital vermittelten Materialien sowie tech-

nische Artefakte (wie das Tablet etc.) nimmt. Auch wenn wir hier nicht nach den Reaktionen der Schüler:innen und der sich damit entfaltenden Interaktionsdynamik fragen (können), können wir doch eine Reihe von für diese Unterrichtsstunde konstitutiven Momenten aus einer interaktionslogischen Perspektivierung herausstellen. Wir stellen diese summarisch und damit verkürzt dar, weil es uns vor allem darum geht, die methodologische Perspektive sichtbar zu machen.

Der längere lehrerseitige Sprechakt lässt sich als ein Modus einer Durchsicht und Kommentierung der visuellen Wissensprodukte der Schüler:innen in der Öffentlichkeit der Schulklasse verstehen, wobei durch vorsichtig bzw. abgeschwächt formulierte Bewertungen der Blick der Schüler:innen auf mehr oder weniger Gelingen bzw. die Lehrkraft Überzeugendes gerichtet wird. In der Kommentierung der Wissensprodukte der Schüler:innen werden normative Vorstellungen von Qualität, wie z. B. Anschaulichkeit und Übersichtlichkeit der visuellen Darstellungen, vorgebracht.

Als ein zentrales Problem stellt sich die Absicherung einer gemeinsam geteilten Aufmerksamkeit heraus. Angesichts dessen, dass mit den Tablets deutlich erweiterte Möglichkeiten für die Schüler:innen (und die Lehrkraft) verbunden sind, sich etwas Drittem jenseits der körperlich ko-präsenten Anwesenden und der gezeigten Schaubilder zuzuwenden, sind immer wieder Versuche der Lehrkraft auszumachen, die Aufmerksamkeit aller Anwesenden auf etwas Gemeinsames im Hier und Jetzt zu binden. Dies scheint angesichts eines komplexen Gefüges aus Anwesenden, Dingen, digital verfügbaren visuellen Darstellungen von Institutionen und einer immer wieder sich in beiläufigen Hinweisen anzeigenden knappen Ressource Zeit kein leichtes Unterfangen zu sein.

Hinsichtlich der lehrerseitigen Ansprachen der Schüler:innen fällt eine gewisse Widersprüchlichkeit auf zwischen einer höflichen Zurückhaltung gegenüber direktiven Aufforderungen („bitte“ ...), die auch partizipative Anteile ankündigt („ins Gespräch kommen“), und einem sich durchziehenden Anspruch des Sprechenden auf die eigene Deutungshoheit in Bezug auf die Bewertung der Wissensprodukte der Schüler:innen.

Zu einem etwas späteren Zeitpunkt kommt es zu folgender Ankündigung und Selbstkommentierung durch die Lehrkraft:

ich will das an dem beispiel deutlich machen das war nämlich vor zwei monaten war das; ehm wie (1.0) komplex das ist ich guck gerade mal ob ich hier noch die- müsst ich doch eigentlich meine- hab ich das nicht mehr? ich hatte doch eben mein parlament hier; (2.5) wer hatte das denn? hattest du das noch? euro? ne. (4.0) tschuldigung; ich bin sofort wieder da- europäisches parlament; (3.0) bilder (11.5) so. ich hab euch mitgebracht die verteilung im europäischen parlament; (4.0) ehm doch das ist sogar die aktuelle ja alles klar.

Auffällig ist hier, dass eine auf Seiten der Lehrkraft adhoc entstehende Suche nach weiteren Darstellungen des Institutionengefüges im eigenen iPad-Materialarchiv von Äußerungen begleitet wird, die sich teilweise an das Gerät, teilweise an sich selbst und teilweise an die anwesenden Schüler:innen richten. Interaktionslogisch ist zudem von Interesse, dass die Schüler:innen in die Position der Wartenden gebracht werden, insofern die Lehrkraft weiteres Material zu zeigen ankündigt, aber nicht direkt fündig wird und somit nicht sofort zeigen kann, was sie bereits angekündigt hat. So erscheint das Agieren der Lehrkraft am eigenen iPad nicht so virtuos und geschmeidig, wie es für die Aufrechterhaltung eines stetig voranschreitenden Unterrichtsflusses als erforderlich erscheinen könnte. Deutlich wird, dass der Anspruch, Material im Unterricht adhoc parat zu haben und sichtbar machen können, zeitaufwendiger und risikobehafteter erscheint als in der lehrerseitigen Ankündigung mitgedacht.

Einsätze einer relationierenden Exploration

Ausgehend von unseren zuvor skizzierten Einsetzungen einer relationierenden Methodologie richten wir den Fokus nun auf die Verbindung von (Unterrichts-)Praktiken und sie mitkonstituierende materielle Arrangements. Für eine potentielle weitere Rekonstruktion des Beispiels können wir hier nur orientiert an den vorliegenden Daten Fragen aufwerfen, entlang derer in zukünftiger Forschung genauer ausgeleuchtet werden könnte, wie über digitale Technologien als Mittler die soziale Ordnung von Unterricht prozessiert wird. In einer so orientierten Forschung würde es dann nicht mehr nur darum gehen, „Ordnung präsentistisch allein auf lokale Praktiken zurückzuführen“ (Röhl, 2022, S. 19), sondern Praktiken in ihrer wechselseitigen zeitlichen Verwiesenheit aufeinander – ihren „Vorgriffen und Nachwirkungen“ (Röhl, 2022, S. 19) – zu verfolgen. In der Perspektive eines solch „prozeussuale[n] Ordnungsbegriffs“ (Röhl, 2022, S. 20) würde zudem eine Betonung auf dem „konflikthaften Charakter normativer Ordnungen“ (Röhl, 2022, S. 19.) liegen. Da auch für Unterricht mit digitalen Technologien gilt, dass er sich angesichts durchaus widerstreitender Qualitätsvorstellungen von Unterricht entwickelt, liegt es nahe, von pluralen Normen auszugehen, zu denen sich Akteure verhalten können (Wagenknecht, 2020).

So wird sich im obigen zuerst genannten Transkriptausschnitt beiläufig auf Moodle bezogen: Diese mitlaufende Äußerung weist darauf hin, dass weitere Visualisierungen des Institutionengefüges bereitgestellt werden bzw. irgendwo abgelegt sind und somit für die Schüler:innen zu finden sein sollten. Die Erwartung einer angemessenen Handhabung des Materials auf Moodle wird als etwas vorausgesetzt, das vor, während und nach dem Geschehen in der Unterrichtsstunde zu bewerkstelligen ist; sie wirkt zugleich normativ in die

vorliegende Unterrichtsinteraktion hinein. Nicht nur wird damit die Relevanz von Moodle als ein zeitlich über diese Unterrichtsstunde hinausgehender Wissensspeicher situativ hervorgebracht, sondern es wird auch deutlich – und das ist unser zentraler Punkt –, dass sich Unterricht mittels solcher über den Mediengebrauch von Schüler:innen und Lehrkräften miteinander verbundener Praktiken konstituiert. Allerdings verketteten sich Praktiken nicht einfach miteinander, vielmehr sind es gerade die Brüche und somit die Hinweise auf die Instabilität sozialer Ordnung (Schäfer, 2013), an denen wir die Verbindungen von Situationen miteinander untersuchen können.

So möchte die Lehrkraft während der Unterrichtsstunde auch auf eigenes weiteres Material in ihrem iPad zugreifen, allerdings gelingt ihr dies nicht sogleich. Hier kommt die Relevanz der der Unterrichtsstunde vorgängigen Praktiken der Sammlung und Ordnung von Unterrichtswissen besonders gut zum Vorschein, die entsprechend auch in die Beobachtungsoptiken der Unterrichtsforschung aufgenommen werden müssten. Die Möglichkeiten der Materialsammlung hängen jedoch nicht allein von der handelnden Lehrkraft ab, sondern auch von den Affordanzen des Tablets, die das Anlegen von Ordnerstrukturen auf eine bestimmte Weise nahelegen, nämlich als hierarchisierte und gebündelte Struktur von Dateien, die entsprechend benannt werden müssen, um entweder über die Ordnerstruktur oder per Suchfunktion wiedergefunden werden zu können. Im vorliegenden Fall muss das Material durch die Lehrperson trotz vorgängiger Aufbereitung dennoch erst durch situatives Suchen (vgl. die Stelle im Transkript „... müsste ich doch eigentlich meine- hab ich das nicht mehr? Ich hatte doch eben mein parlament hier (2.5) wer hatte das denn? hattest du das noch?“) verfügbar gemacht werden.

Verbunden mit dem Recherchieren von geeignetem Material kommen seitens der Lehrkraft Normen guten Lernmaterials und guten Unterrichts zum Tragen. Die sich im Transkript andeutenden Vorstellungen von Anschaulichkeit und Qualität visueller Darstellungen in den Wissensprodukten der Schüler:innen werden in dem einige Zeit später geführten Interview mit der Lehrkraft im Zusammenhang mit Praktiken der wiederholten Suche nach immer wieder neuem und aktuellem Unterrichtsmaterial, der Materialspeicherung und -aktualisierung sowie der Pflege ihres Materialarchivs im Sinne eigener Präferenzen und Prioritäten weiterführend differenziert. Die Lehrkraft hebt die zentrale Bedeutung der Normen Aktualitätsbezug und Authentizitätszugewinn für den Politikunterricht hervor. Ihr Politikunterricht soll diesen Normen gerecht werden, indem insbesondere Material, das aus der öffentlichen Berichterstattung vor dem Unterricht stammt, genutzt werde. Dies deutet die Lehrkraft unmittelbar als eine an sich selbst gerichtete Erwartung für das eigene Handeln *im* Unterricht, nämlich *ad hoc* in der Lage zu sein, solche Materialien bei passender Gelegenheit bereitstellen zu können. Dabei betont sie, möglichst wenig

durch Dritte didaktisiertes Material zu nutzen und stattdessen Originalmaterial zu präferieren, um dieses für den eigenen Unterricht selbst aufbereiten zu können.

Im Sinne einer relationierenden Methodologie, die nach den Verbindungen von Praktiken fragt, tun sich hier Möglichkeiten für weitergehende Fragen auf, die in einer auf die Interaktionslogik fokussierten Interpretation im Hintergrund verbleiben würden: Wie konstituiert sich in einem Gefüge von Praktiken in, neben, vor und nach Unterrichtsstunden Verantwortlichkeit für das für den Unterricht konstitutive Management des Unterrichtsmaterials? Wie und in welchen Situationen (auch außerhalb des Unterrichts) werden Schüler:innen (und Lehrkräfte) in Abhängigkeit von den Affordanzen des plattformbasierten Materialarchivs Moodle für den von ihnen zu verwaltenden und zu pflegenden (Unterrichts-)Wissensspeicher zuständig und verantwortlich gemacht? Wie werden normative Erwartungen in Bezug auf ‚wichtiges‘ Wissen und das Managen der Komplexität des Materialarchivs transportiert? Wie wird (nicht) über die dafür benötigten Ressourcen an Zeit gesprochen? Wie wird Unterricht zeitlich ausgedehnt durch eine Erweiterung der für die Aufrechterhaltung von Unterricht zentralen Aufgaben?

Die relationierende Perspektivierung unseres Beispiels zeigt, dass Materialmanagement nicht in gleicher Weise wie etwa das Bearbeiten von Hausaufgaben ins Außen von Unterricht verlagert wird. Stattdessen entsteht eine Praxis um das Materialmanagement herum, die sich zwar neben dem Unterricht ereignet, aber zugleich in der Verantwortung des Unterrichts bleibt. Materialmanagement als eine vor, neben und nach dem Unterricht zu vollziehende Aufgabe für Lehrkräfte und Schüler:innen ist nicht neu. Sie wirkt im Fall von Unterricht mit digitalen Medien allerdings stärker in den Unterrichtsvollzug hinein, wenn Abspeichern, Archivieren, Sortieren – und somit die Herstellung von Relevanzen bzw. Bedeutsamkeit in Form einer Hierarchisierung von Material – zu Unterricht begleitenden, aber für den Unterrichtsvollzug konstitutiven Praktiken werden. Mehr noch, kann man hier beobachten, wie die digitalen Endgeräte zu Schnittstellen von Unterricht und Unterrichtsvor- bzw. -nachbereitung geworden sind, weil in ihrem Gebrauch Praktiken und Normen für und von Unterricht zirkulieren. In welcher Weise sich Fragen von Unterricht als eine auch stets umkämpfte, instabile normative Ordnung gerade hinsichtlich der Materialauswahl und des Materialeinsatzes und des darin selektiv eingelagerten Unterrichtswissens untersuchen lassen, muss in nächsten Untersuchungsschritten herausgefunden werden. Dass sich Unterricht als eine zeitlich verteilte Ordnung gerade mit Blick auf die Zirkulation von Materialitäten, Materialien, Dokumenten etc. untersuchen lässt, können wir jedoch als gesichert annehmen (Röhl, 2015b).

4 Fazit

Beispielhaft an Praktiken des auf Unterricht bezogenen und für Unterricht mit digitalen Medien konstitutiven Materialmanagements haben wir aufzuzeigen versucht, dass zu einer interaktionslogischen Forschung, die sich weiterhin auf einzelne Situationen fokussiert (Wolf & Thiersch, 2022), eine Forschung mit dem Interesse an den Verbindungen von Praktiken in, neben und nach dem Unterricht hinzutreten kann. Diese Perspektivenverschiebung lässt sich insbesondere mit der Relevanz der sozio-materiellen Dimension von Unterrichtspraxis für eine an Fragen sozialer Ordnung interessierten Unterrichtsforschung begründen. Während interaktionslogisch vor allem die Varianz von situationsspezifischen Handlungsproblemen und ihrer jeweiligen Handhabungen im digital mediatisierten Unterricht interessiert, rückt mit einer relationierenden praktikentheoretischen Perspektive die Frage in den Fokus, in welchem Verweisungszusammenhang aus Praktiken die unterrichtliche Ordnung re-stabilisiert und auf Dauer gestellt wird. Dabei wird in der empirischen Forschung der Bezug auf konkrete Praktiken weiterhin verfolgt, jedoch liegt der Fokus in der Datenauswertung nicht mehr so sehr auf einer fallspezifischen Performanz, sondern auf den Verbindungen zwischen Praktiken und ihren unterschiedlichen Arrangements von Lehrkräften, Schüler:innen und Materialitäten auch über das soziale Geschehen in Unterrichtsstunden hinaus. Untersucht werden würde Unterricht damit nicht als ein von anderen Situationen isoliertes soziales Geschehen, sondern als ein weit verzweigtes Gefüge aus miteinander verbundenen Praktiken.

Ein zentraler Ertrag der relationierenden Perspektivenverschiebung für die Unterrichtsforschung kann in ihrem Beitrag zu einer Präzisierung bisheriger Antworten auf die Fragen gesehen werden, welchen Einfluss Kontext- oder Umweltveränderungen – gerade im Zuge digitaler Mediatisierungen von Kultur und Gesellschaft – auf den Wandel von Schule und Unterricht haben und wie die Dynamik von Transformationsprozessen zu verstehen ist (Moldenhauer & Kuhlmann, 2021). In der Einleitung haben wir auf Leerstellen im Rekontextualisierungstheorem hingewiesen: Es lässt unklar, wie die Dynamiken zu verstehen sind, die Rekontextualisierungen bestimmen. Moldenhauer und Kuhlmann (2021, S. 259) weisen darauf hin, dass von Transformation von Schule und Unterricht nur dann die Rede sein kann, „wenn neues praktisches Wissen entstanden ist, das schulische Ordnungen in bedeutsamer Weise verändert“ und dass dieses Emergieren und Relevantwerden neuen Wissens insbesondere davon abhängt, dass es „normativen Kriterien des Angemessenen“ genüge (Reckwitz, 2003, S. 293 zitiert nach Moldenhauer & Kuhlmann, 2021, S. 259). Sowohl in der in diesem Beitrag vorgelegten Analyse zur Bedeutung digitaler Materialitäten im Verweisungszusammenhang von Praktiken des

unterrichtlichen Materialmanagements als auch in weiteren Explorationen zu Praktiken des unterrichtlichen Strukturierens und Erklärens im Kontext digitaler Mediatisierungen (Proske & Rabenstein, 2025) haben wir zeigen können, dass die Passung zwischen den Normativitäten der einbezogenen digitalen Materialitäten und dem praktischen Wissen im Vollzug von Unterricht ein wesentlicher Katalysator für die Integration dieser Technologien in den Unterricht und damit für dessen Veränderung zu sein scheint. In anderen Worten: Die in den analysierten Praktiken sichtbar werdenden Verweisungszusammenhänge zwischen den Affordanzen digitaler Materialitäten und ihrer Bewährung als ‚angemessen‘ in der praktischen unterrichtlichen Nutzung können in diesem Sinne als Erklärung für Transformationen in Schule und Unterricht fungieren. Dabei sind die konkreten Bedeutungen digitaler Materialitäten nie nur ein Resultat unterrichtlicher Hervorbringungen, sondern sie verweisen immer auch auf außerunterrichtliche Kontexte, etwa im Zusammenspiel von Entwicklungsabteilungen von Bildungsmedienunternehmen, den häuslichen Schreibtischen von Lehrkräften und der pilotierenden Erprobung in Klassenzimmern (Kalthoff & Cress, 2020; Neto Carvalho & Schiefner-Rohs, 2024). Entscheidend scheint uns, dass sich die dabei erzeugten ‚Anwendungen‘ als kompatibel erweisen oder kompatibel (gemacht) werden zu den in Praktiken eingelagerten normativen Vorstellungen von Qualität und Angemessenheit, die sich selbstverständlich auch wandeln können. In unserem explorativen Beispiel verändern sich Praktiken des Materialmanagements nicht nur, weil visuelle Wissensprodukte oder Unterrichtsmaterialien mit digitalen Materialitäten möglicherweise leichter gesucht, hergestellt, verschickt, gesammelt, aufgerufen etc. werden können (trotz gleichzeitiger Risiken), sondern weil sich diese Wissensprodukte und Materialien auch mit in Praktiken eingelagerten normativen Vorstellungen von Qualität treffen, die sich hier äußern als ein Unterricht, der auf aktuellem und anschaulichem Material basiert. In diesem Sinne leistet die vorgeschlagene relationierende Perspektivenverschiebung – Unterricht nicht nur von seinem situativen Vollzug her zu verstehen, sondern das über die Situation hinausweisende und mit ihr verbundene Geflecht materiell vermittelter Praktikenzusammenhänge als konstitutiv für Unterricht zu denken – einen wesentlichen Beitrag dazu, schulische und unterrichtliche Wandlungsprozesse beschreib- und erklärbar zu machen.

Literatur

- Badstieber, B. (2021). Inklusion als Transformation?! Eine empirische Analyse der Rekontextualisierungsstrategien von Schulleitenden im Kontext schulischer Inklusion. Klinkhardt.
- Bergmann, J. B. (2000). Ethnomethodologie. In U. Flick, E. von Kardoff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 118–135). Rowohlt
- Bettinger, P. & Jörissen, B. (2021). Medienbildung. In U. Sander, F. von Gross & K. Hugger (Hrsg.), *Handbuch Medienpädagogik* (S. 1–13). Springer VS.
- Breidenstein, G. (2006). Teilnahme am Unterricht. Ethnographische Studien zum Schülerjob. Springer VS.
- Breidenstein, G., Combe, A., Helsper, W. & Stelmascyk, B. (Hrsg.) (2002). *Forum Qualitative Schulforschung 2. Leske+Budrich*.
- Combe, A. & Helsper, W. (Hrsg.). (1994). *Was geschieht im Klassenzimmer?* Deutscher Studien Verlag.
- Davis, J. L. (2020). *How Artifacts Afford. The Power and Politics of Everyday Things*. MIT Press.
- Fend, H. (2006). *Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen*. VS Verlag.
- Fetzer, M. (2015). Mit Objekten rechnen. Empirische Unterrichtsforschung auf den Spuren von Materialien im Mathematikunterricht. In T. Alkemeyer, H. Kalthoff & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Bildungspraxis. Körper – Räume – Artefakte* (S. 309–337). Velbrück.
- Fuhrmann, L. (2022). Hausaufgaben im Unterricht. Ethnographie eines schulischen Entgrenzungssphänomens. Klinkhardt.
- Goffman, E. (1994). Die Interaktionsordnung. In *Interaktion und Geschlecht* (S. 50–104). Campus.
- Hallitzky, M., Beyer, B., Hempel, C., Leicht, J. & Schroeter, E. (2017). ‚Das Märchen von dem Machandelbaum‘ oder wie Unterrichtsstoff durch Medien inszeniert wird. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 6, 28–38.
- Herrle, M., Hoffmann, M. & Proske, M. (2022). Unterrichtsgestaltung im Kontext digitalen Wandels: Untersuchungen zur soziomedialen Organisation Tablet-gestützter Gruppenarbeit. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 25 (6), 1389–1408. <https://doi.org/10.1007/s11618-022-01099-8>
- Herrle, M., Proske, M., Puzicha, A. & Zimmer, A. (2025). Digitale Materialitäten in multi-zentrischen Interaktionen. Mikroethnographische Verfahren zur Untersuchung gruppenförmigen Arbeitens im Tablet-gestützten Unterricht. In R. Willke & H. Knoblauch (Hrsg.), *Videographie und Videoanalyse. Beiträge zur Erhebung, Analyse und Nutzung von Videodaten in der Qualitativen Forschung* (S. 335–355). Beltz Juventa.
- Hillebrandt, F. (2016). Die Soziologie der Praxis als post-strukturalistischer Materialismus. In H. Schäfer (Hrsg.), *Praxistheorie: Ein soziologisches Forschungsprogramm* (S. 71–93). transcript Verlag. <https://doi.org/10.1515/9783839424049-004>
- Hirschauer, S. (2014). *Intersituativität. Teilerinteraktionen und Koaktivitäten jenseits von Mikro und Makro*. *Zeitschrift für Soziologie, Sonderheft*, 109–133.
- Idel, T.-S. & Meseth, W. (2018). Wie Unterricht bestimmen? Zur Methodologie qualitativer Unterrichtsforschung. In M. Proske & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kompodium Qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren* (S. 63–82). Klinkhardt.
- Kalthoff, H., Rieger-Ladich, M., & Alkemeyer, T. (2015). *Bildungspraxis – eine Einleitung*. In T. Alkemeyer, H. Kalthoff & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Bildungspraxis. Körper – Räume – Artefakte* (S. 9–36). Velbrück.
- Kalthoff, H. & Dittrich, T. (2016). Unterscheidung und Härtung. Bewertungs- und Notenkommunikation in Lehrerzimmer und Zeugnis-Konferenz. *Berliner Journal für Soziologie*, 26(3), 459–483. <https://doi.org/10.1007/s11609-017-0324-8>
- Kalthoff, H. & Cress, T. (2020). Digitale Objekte. Pilotschulen und die Erprobung neuer Lernmedien. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 9, 23–37.

- Kelle, H. (2001). „Ich bin der die das macht“: Über die Schwierigkeit, „doing gender“-Prozesse zu erforschen. *Feministische Studien: Zeitschrift für interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung*, 19 (2), 39–56.
- Keller, R. (2023). Situiertheit der Situation. In L. Gauditz, A.-L. Klages, S. Kruse, E. Marr, A. Mazur, T. Schwertel & O. Tietje (Hrsg.), *Die Situationsanalyse als Forschungsprogramm: Theoretische Implikationen, Forschungspraxis und Anwendungsbeispiele* (S. 67–87). Springer VS.
- Kreis, A. & Staub, F. (2008). Praxislehrpersonen als Unterrichtscoachs und als Mediatoren in der Rekontextualisierung unterrichtsbezogenen Wissens. *Beiträge zur Lehrerbildung* 26(2), 198–210.
- Lange, J. (2017). *Schulische Materialität. Empirische Studien zur Bildungswirtschaft*. De Gruyter/Oldenbourg.
- Lange, J. & Wiesemann, J. (2019). Bearbeitung. Schulische Aufgaben als feldübergreifende Kooperation. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 12(1), 135–148. <https://doi.org/10.1007/s42278-018-00034-3>
- Lüders, M. (2011). Forschung zur Lehrer-Schüler-Interaktion/Unterrichtskommunikation. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 644–666). Waxmann.
- Moldenhauer, A. & Kuhlmann, N. (2021). Praktikentheoretische Perspektiven auf Transformationen von Schule. In A. Moldenhauer, B. Asbrand, M. Hummrich & T.-S. Idel (Hrsg.), *Schulentwicklung als Theorieprojekt. Forschungsperspektiven auf Veränderungsprozesse von Schule*. (S. 245–266). Springer VS.
- Naujok, N., Brandt, B. & Krummheuer, G. (2004). Interaktion im Unterricht. In W. Helsper & J. Böhme, J. (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 753–773). VS Verlag.
- Nassehi, A. (2008). Rethinking Functionalism. Zur Empiriefähigkeit systemtheoretischer Soziologie. In H. Kalthoff, S. Hirschauer & G. Lindemann (Hrsg.), *Theoretische Empirie. Zur Relevanz qualitativer Forschung* (S. 79–106). Suhrkamp.
- Nassehi, A. (2019). *Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft*. C.H. Beck.
- Neto Carvalho, I. & Schiefner-Rohs, M. (2024). Digitale Artefakte als widerständige Akteure des Unterrichts. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung* 13, 109–125.
- Proske, M. (2018). Wie Unterricht bestimmen? Zum Unterrichtsbegriff in der qualitativen Unterrichtsforschung. In M. Proske & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kompodium Qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren* (S. 27–62). Klinkhardt.
- Proske, M., & Rabenstein, K- (Hrsg.) (2018). *Kompodium Qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren*. Klinkhardt.
- Proske, M. & Rabenstein, K. (2025). Unterrichtspraktiken als normative Verweisungszusammenhänge. Gegenstandstheoretische Rejustierungen des Unterrichtsbegriffs im Kontext von Digitalität. *Zeitschrift für Pädagogik*, 71(4), 449–466.
- Przyborski, A. & Wohlrab-Sahr, M. (2014). *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch* (4. erw. Aufl.). Oldenbourg.
- Rabenstein, K., Macgillchrist, F. & Wagener-Böck, N. (2025). Digitalität und Unterrichtsallday. Ethnografische Studien zur Wartung des Wandels. Klinkhardt.
- Reckwitz, A. (2016). Praktiken und Diskurse: Zur Logik von Praxis-/Diskursformationen. In *Kreativität und soziale Praxis* (S. 49–66). transcript.
- Röhl, T. (2013). Dinge des Wissens. Schulunterricht als soziomaterielle Praxis. Lucius & Lucius.
- Röhl, T. (2015a). Auffordern. Postphänomenologische Überlegungen zur Materialität schulischen Unterrichts. In T. Alkemeyer, H. Kalthoff & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Bildungspraxis. Körper – Räume – Artefakte* (S. 235–260). Velbrück
- Röhl, T. (2015b). Transsituating Education. Educational Artefacts in the Classroom and Beyond. In S. Bollig, M.-S. Honig, S. Neumann & C. Seele (Hrsg.), *MultiPluriTrans in Educational Ethnography. Approaching the Multimodality, Plurality and Translocality of Educational Realities* (S. 121–140). transcript.

- Röhl, T. (2022). Verteilte Zurechenbarkeit. Die Bearbeitung von Störungen im öffentlichen Verkehr. Campus.
- Schäfer, H. (2013). Die Instabilität der Praxis. Reproduktion und Transformation des Sozialen in den Praxistheorien. Velbrück.
- Schatzki, T. R. (2016). Materialität und soziales Leben. In H. Kalthoff, T. Cress & T. Röhl (Hrsg.), *Materialität: Herausforderungen für die Sozial- und Kulturwissenschaften* (S. 63–88). Wilhelm Fink.
- Schatzki, T. R. (2019). *Social Change in a Material World*. Routledge
- Strübing, J. (2023). Situationsanalyse als Praxeologie? Zur Diversität von Theorie-Empirie-Verhältnissen in der Situationsanalyse. In L. Gauditz, A.-L. Klages, S. Kruse, E. Marr, A. Mazur, T. Schwertel & O. Tietje (Hrsg.), *Die Situationsanalyse als Forschungsprogramm. Theoretische Implikationen, Forschungspraxis und Anwendungsbeispiele* (S. 103–121). Springer VS.
- Wagenknecht, S. (2020). Zur Normativität von Praktiken. *Berliner Journal für Soziologie*, 30(2), 259–286.
- Wolf, E. & Thiersch, S. (2022). Rekonstruktive Situationsanalyse. Ein Forschungszugang zu pädagogischer Sozialität im digitalisierten Unterricht. In M. Kondratjuk, O. Dörner, S. Tiefel & H. Ohlbrecht (Hrsg.), *Qualitative Forschung auf dem Prüfstand. Beiträge zur Professionalisierung qualitativ-empirischer Forschung in den Sozial- und Bildungswissenschaften* (S. 163–186). Buchdrich.
- Zeitler, S., Heller, N. & Asbrand, B. (2013). Bildungspolitische Vorgaben und schulische Praxis. Eine Rekonstruktion der Orientierungen von Lehrerinnen und Lehrern bei der Einführung der Bildungsstandards. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung* 2, 110–127.

Autor:innen

Prose, Matthias, Prof. Dr.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0331-2133>

Universität zu Köln, Department Erziehungs- und Sozialwissenschaften
Arbeitsbereich Schulforschung mit dem Schwerpunkt Unterrichtstheorien
und Schulsystem

Arbeitsschwerpunkte: Theorie des Unterrichts und der Schule, Persistenz und Wandel von Schule und Unterricht, Professionsforschung und Lehrer:innenbildung

E-Mail: m.prose@uni-koeln.de

Rabenstein, Kerstin, Prof. Dr.

ORCID: 0000-0002-8255-4204

Georg August Universität Göttingen, Institut für Erziehungswissenschaft

Arbeitsschwerpunkte: Transformation von Schule und Unterricht; Weiterentwicklung praxistheoretischer Forschung

E-Mail: kerstin.rabenstein@sowi.uni-goettingen.de