Studien zu Unterrichtsinteraktion und fachlichem Lernen

Johanna Leicht / Patrick Schreyer
Georg Breidenstein / Friederike Heinzel
(Hrsg.)

Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Unterricht

Ansätze und empirische Perspektiven

klinkhardt

Leicht / Schreyer / Breidenstein / Heinzel

Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Unterricht

Studien zu Unterrichtsinteraktion und fachlichem Lernen

Die Reihe wird herausgegeben von Georg Breidenstein, Friederike Heinzel, Patrick Schreyer und Tanya Tyagunova

Die Reihe *Studien zu Unterrichtsinteraktion und fachlichem Lernen* entspringt dem DFG-Graduiertenkolleg 2731 INTERFACH – Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Grundschulunterricht. Sie präsentiert Beiträge, in deren Fokus die Untersuchung der sozialen Praxis des Unterrichts, Fragen nach Bedingungen und Qualitäten fachlichen Lernens sowie die Analyse des Verhältnisses zwischen der Interaktionsordnung des Unterrichts und seiner Ausrichtung auf die Ermöglichung fachlichen Lernens stehen. Die Reihe versammelt theoretische wie empirische Arbeiten, die in ihren Analysen und Reflexionen zu fachlichem Lernen und Interaktionspraxis im Unterricht unterschiedliche Forschungsperspektiven – fachdidaktische Unterrichtsforschung, praxeologische Unterrichtsforschung, Unterrichtsqualitätsforschung – miteinander verbinden. Damit ist das Anliegen verknüpft, einen Raum für interdisziplinären Austausch zu eröffnen, der fortlaufend auch offene Fragen und Herausforderungen im Forschungsprozess aufgreift.

Johanna Leicht
Patrick Schreyer
Georg Breidenstein
Friederike Heinzel
(Hrsg.)

Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Unterricht

Ansätze und empirische Perspektiven

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2025

Gefördert durch

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

Die Publikation wurde unterstützt durch den Open Access Publikationsfonds der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

Impressum

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek. Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet abrufbar über http://dnb.d-nb.de.

2025. Verlag Julius Klinkhardt.
Julius Klinkhardt GmbH & Co. KG, Ramsauer Weg 5, 83670 Bad Heilbrunn, vertrieb@klinkhardt.de.

Coverabbildung: © J. Leicht.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.
Printed in Germany 2025. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Die Publikation (mit Ausnahme aller Fotos, Grafiken und Abbildungen) ist veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz: CC BY 4.0 International
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISBN 978-3-7815-6192-2 digital doi.org/10.35468/6192

ISBN 978-3-7815-2730-0 print

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Patrick Schreyer, Johanna Leicht, Georg Breidenstein und Friederike Heinzel

Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Unterricht: Einführende Überlegungen 7

Ausgewählte Zugänge zur fachlichen Interaktion im Klassenzimmer

Florence Ligozat

From the Description of Teaching and Learning in Classroom Practices to Issues in the Formation of School Subjects: The Joint Action Framework in Didactics 27

Götz Krummheuer

Mathematics Learning from an Interactionist Perspective 52

Miriam Hess

„Schau nochmal ganz genau in deinen Lesetext!" Exemplarische videobasierte Analysen von Unterrichtsinteraktionen im Deutschunterricht der Grundschule 67

Patrick Schreyer

Unterrichtsqualität in der Triangulation von quantitativen und qualitativen Zugängen: Kognitive Aktivierung in Ratings und Fallrekonstruktionen 87

Materialhandlungen und fachliche Herausforderungen

Georg Breidenstein, Torsten Fritzlar und Tanya Tyagunova

‚Gute' Gründe für fachliche Probleme: Streichhölzer, Umfang und Inhalt von Flächen 111

Marei Fetzer

Zur Sache! Mathematiklernen in einer Welt der Dinge 130

Sandra Parsch

Zur Bedeutung von Materialhandlungen und Sprache in Instruktionssituationen: Eine explorative Studie im Mathematikunterricht einer ersten Klasse 151

Romina Schmidt-Drechsler

Rechtschreibunterricht als sozio-materielle Praxis: Zur fachlichen (Eigen-)Logik didaktischer Materialien in ihrem Gebrauch 172

Rebekka Will

Tippen und Wischen: Digitale Mathematiklehrwerke benutzen 188

Fachliche Herausforderungen im Zusammenhang mit Unterrichtsorganisation

Johanna Leicht

Die Funktion räumlicher Base-Positionierungen der Lehrpersonen für die Interaktionsordnung des Unterrichts und Fragen der Fachlichkeit 209

Vivien Heller und Jan Kuhl

Unterrichtsgespräche zwischen gemeinsamem Verstehensaufbau und individuellen Lerngelegenheiten: Lesestrategievermittlung im Fach Deutsch 230

Amelie Krug und Friederike Heinzel

Wörter sammeln: Herausforderungen des Rechtschreibens in der Unterrichtsinteraktion 253

Elisa Wagner und Frank Beier

„Das ist das Einfachste, was ich je gerechnet habe“ Ergebnisorientierte Konkurrenzpraktiken in der Arbeit an ‚Strukturierten Päckchen‘ im Mathematikunterricht 272

Marina Bonanati und Nina Skorsetz

Was ist hier Sache? Zur Konstruktion von Gegenständen in Gruppenarbeitsprozessen im Sachunterricht 290

Autor*innenverzeichnis 309

Patrick Schreyer, Johanna Leicht, Georg Breidenstein und Friederike Heinzel

Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Unterricht: Einführende Überlegungen

1 Einleitung

Die inhaltliche Dimension schulischen Unterrichts kann als *Fachlichkeit* verstanden werden. Denn welche Gegenstände, welche Fragen und Themen im Unterricht bearbeitet werden, hängt offenbar in hohem Maße mit der Unterscheidung von Fächern zusammen, wie sie aus der Stundentafel, schulischen Curricula und entsprechenden Lehrmaterialien hervorgeht. Auch in stärker ‚geöffneten' Formen des Unterrichts, der etwa in Tages- oder Wochenplänen organisiert ist, ist die Unterscheidung von Fächern eine zentrale und strukturierende Referenz. Und noch die verschiedenen Konzeptionen ‚fächerübergreifenden' Unterrichts enthalten den Bezug auf die (beteiligten) Fächer.
Die Fachlichkeit des Unterrichts, seine inhaltliche Ausrichtung, seine *Lernziele* und die entsprechenden *Lernangebote*, sind die traditionelle Domäne der *Fachdidaktiken*. Von den einzelnen Fachdidaktiken aus wird der Unterricht mit Blick auf seine inhaltlich-fachliche Dimension beobachtet und reflektiert. Demgegenüber hat sich die erziehungswissenschaftlich ausgerichtete Unterrichtsforschung bis vor wenigen Jahren eher auf Fragen der Interaktionsordnung, der sozialen Beziehungen oder der Unterrichtsorganisation konzentriert, wie sie sich (scheinbar) unabhängig von der Fachlichkeit des Unterrichts stellen. Diese tradierte – und hier vielleicht etwas zu schematisch beschriebene – ‚Arbeitsteilung' zwischen fachdidaktischer und erziehungswissenschaftlicher Unterrichtsforschung ist in Bewegung geraten und zunehmend fragwürdig geworden. Immer deutlicher wird, dass zumindest über die *Qualität* von Unterricht kaum ohne den Bezug auf die Dimension der Fachlichkeit geredet werden kann und dass andererseits die Konzipierung der Fachlichkeit des Unterrichts die Dimension des situierten und interaktiven Vollzugs beachten muss. Fachlichkeit entsteht auch historisch nicht losgelöst vom sozialen Geschehen im Klassenzimmer, sondern ist eng mit der Dynamik von Unterricht als Interaktionssystem verbunden (Caruso, 2011). Unterrichtliche Interaktionen zwischen Lehrpersonen, Schüler*innen und dem Unterrichtsgegenstand erweisen sich als konstitutiv für Fachlichkeit.

doi.org/10.35468/6192-einl

Das wachsende Interesse an Fachlichkeit in der erziehungswissenschaftlichen Unterrichtsforschung ist unverkennbar. Zentrale Fragen betreffen die Vermittlung und Aneignung fachlichen Wissens, dessen Konzeptualisierung und empirische Erfassung sowie die Entwicklung geeigneter Forschungsansätze (Begrich et al., 2023; Hericks et al., 2020; Martens et al., 2018). Dabei wird ausdrücklich die interdisziplinäre Kooperation mit Fachdidaktiken aber etwa auch mit der historischen Bildungsforschung gesucht. Deutlich wird die Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtung von Fachlichkeit, die sowohl die semantische Offenheit des Begriffs als auch die unterschiedlichen disziplinären und methodischen Zugänge berücksichtigt (Susteck, 2018).

Das DFG-geförderte Graduiertenkolleg „Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Grundschulunterricht" (INTERFACH) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und der Universität Kassel widmet sich der Untersuchung von Interaktion und Fachlichkeit im Grundschulunterricht. Im Fokus steht das Verhältnis zwischen der sozialen Praxis des Unterrichts und den Bedingungen sowie Qualitäten fachlichen Lernens. Ziel des Graduiertenkollegs (GRK) ist es, in systematischer Zusammenarbeit verschiedener Perspektiven – der Erziehungswissenschaft, der Deutsch- und Mathematikdidaktik – den interaktiven Vollzug des Grundschulunterrichts auf seine Fachlichkeit hin zu analysieren. Der vorliegende Sammelband spiegelt die ersten Diskussionen und Suchbewegungen des GRK wider. Er präsentiert theoretische und methodische Zugänge, die eine konzeptionelle und empirische Erfassung des Verhältnisses von Interaktion und Fachlichkeit ermöglichen, und stellt die Ergebnisse einem breiteren Publikum zur Verfügung. Gleichzeitig bietet der Band eine Grundlage für die weitere Forschungsarbeit innerhalb und außerhalb des GRK.

1.1 Dimensionen von Fachlichkeit

Grundlegend kann Fachlichkeit als multiperspektivisches Konstrukt verstanden werden, das eine heuristische Folie bietet, um Unterricht und darauf bezogene Prozesse hinsichtlich seiner Inhalte differenzierter zu analysieren und zu verstehen (Syring et al., 2023). Im Folgenden wird eine erste Sortierung zentraler Diskurse zu Fachlichkeit vorgestellt, in der vier gängige Perspektiven identifiziert und skizziert werden: die professionstheoretische, qualitätsbezogene, institutionelle und interaktive Dimension von Fachlichkeit. Diese Einordnung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern dient dazu, zentrale fachbezogene Diskurslinien sichtbar zu machen. Insbesondere die interaktive Fachlichkeit, die für das GRK konstitutiv ist, wird anschließend vertiefend ausgearbeitet.

Eine erste Sichtweise versteht Fachlichkeit, bezogen auf Professionalisierungsprozesse, als Merkmal und auch als Teil eines (berufs-)biografischen Konzepts von (angehenden) Lehrpersonen (Bohnsack et al., 2022). Dabei wird Fachlich-

doi.org/10.35468/6192-einl

keit als biografische Ressource verstanden, die eng mit der Identitätsbildung und handlungsleitenden Vorstellungen von Lehrpersonen verknüpft ist (Hericks et al., 2020). Der Fokus liegt dabei auf Fachkenntnissen und fachdidaktischem Wissen die nicht nur die Grundlage für die Vermittlung, sondern auch für die Reflexion fachlicher Perspektiven bilden (Kunter et al., 2013). Es wird angenommen, dass eine tiefgehende Kenntnis der universitären Fachdisziplin sowie die Fähigkeit, dieses Wissen wirkungsvoll zu vermitteln, entscheidend für die Qualität des Unterrichts sind. Zudem wird zunehmend die Bedeutung fachspezifischer Kenntnisse für die Professionalisierung von Lehrkräften betont. Gleichzeitig zeigt sich aber auch, dass Grundschullehrkräfte häufig als Generalist*innen ausgebildet werden und deren Unterricht nicht klar an einzelnen Fachbereichen ausgerichtet ist. Dies wirft die Frage auf, wie ein Konzept von Fachlichkeit entwickelt werden kann, das auch für diese Lehrkräfte identitätsstiftend wirkt (Bachmann et al., 2021).

Im Diskurs zur Unterrichtsqualität wird Fachlichkeit zunehmend als eine zentrale Dimension diskutiert und konzeptualisiert. Während sich die Unterrichtsqualitätsforschung lange Zeit stark an generischen Qualitätsmerkmalen orientierte (Charalambous & Praetorius, 2020; Lipowsky et al., 2018), zeichnet sich ein Wandel ab, mit der Folge, dass nun auch stärker auf die Besonderheiten einzelner Schulfächer und das spezifische Lernen in diesen Bereichen eingegangen wird (Begrich et al., 2023). Fachlichkeit kann dabei als das Lehren und Lernen fachlicher Inhalte verstanden werden, mit einem besonderen Fokus auf die Vermittlung von fachspezifischen Konzepten. Dieser Perspektivwechsel zeigt, dass die Qualität von Unterricht nicht nur von allgemeinen didaktischen Prinzipien abhängt, sondern in besonderem Maße auch von einer klaren fachlichen Struktur und der konsequenten Integration fachdidaktischer Konzepte geprägt wird (Reusser & Pauli, 2021). In diesem Kontext rücken internationale Bildungsstudien wie PISA (OECD, 2019) oder die Global Teaching InSights Videostudie (Opfer, 2020) verstärkt die fachlichen Aspekte von Unterricht sowie die fachbezogenen Leistungen der Schüler*innen in den Mittelpunkt. Diese Studien verdeutlichen, dass die Qualität fachspezifischer Unterrichtsprozesse eine zentrale Rolle für erfolgreiches Lernen spielt.

In bildungshistorischer und wissenssoziologischer Perspektive manifestiert sich die Institutionalisierung von Fachlichkeit, die durch Bildungspläne, Curricula sowie schulische Praktiken und Wissensordnungen geprägt ist. Sie entwickelt sich eigenständig und ist darauf ausgerichtet, Lernprozesse in der Schule zu strukturieren, ohne sie aus wissenschaftlichen Disziplinen zu übernehmen (Reh & Pieper, 2018). Diese institutionelle Fachlichkeit wird durch eine *„konstituierende Rahmung"* (Bohnsack et al., 2022, S. 16, Herv. i. O.) geformt, in der schulische Normen, organisatorische Vorgaben und fachliche Anforderungen miteinander verbunden werden. Andererseits wird Fachlichkeit durch

die jeweilige universitäre Fachwissenschaft definiert, deren disziplinäre Anforderungen, Normen und Standards die Strukturierung und Vermittlung von Fachinhalten bestimmen. Die Fachdidaktik übernimmt hier eine zentrale Rolle als Brücke zwischen Wissenschaft und Schule (Syring et al., 2023). Beide Perspektiven stehen in einem Wechselspiel: Während schulische Fachlichkeit auf disziplinäre Grundlagen zurückgreift, transformiert sie diese, um den spezifischen Anforderungen des schulischen Lehrens und Lernens gerecht zu werden. Fachlichkeit muss demzufolge sowohl von den Normen der Fachwissenschaften und Fachdidaktik her gedacht werden als auch aus den Anforderungen ihres performativen Vollzugs im schulischen Kontext.

Insgesamt verdeutlichen die aufgezeigten Perspektiven, dass Fachlichkeit nicht nur eine zentrale Dimension von Unterrichtsqualität darstellt, sondern dass sie auch über die bloße Vermittlung von Fachwissen hinausgeht. Sie umfasst sowohl die strukturellen Bedingungen von Fachunterricht als auch die Prozesse, durch die fachliches Lernen ermöglicht wird. Während der Fokus vieler Studien auf der Planung und Strukturierung von Fachlichkeit durch Lehrkräfte liegt, richtet sich das Interesse zunehmend auf die *interaktive Herstellung* von Fachlichkeit im Unterrichtsgeschehen selbst (Martens et al., 2022; Reh, 2018). Ein solches Verständnis von Fachlichkeit, das die interaktive Dimension betont, steht im Zentrum des GRK. Fachlichkeit wird hier als dynamische, performative Praxis verstanden, die in der Interaktion zwischen Schüler*innen, Lehrkräften und dem Lernmaterial entsteht bzw. erst hergestellt werden muss.

Mit dieser Akzentuierung wird Fachlichkeit zunehmend als Frage nach dem fachlichen Lernen im Kontext von Unterrichtsprozessen konkretisiert. Das knüpft an fachdidaktische Studien, die das Lernen implizit auf je spezifische Weise für ein Schulfach eingrenzen. Mathematikdidaktische Arbeiten fokussieren das mathematische Lernen (Krummheuer, 2007) und rekonstruieren z. B. das Argumentieren als multimodale Praxis im Grundschulunterricht – etwa wenn Messergebnisse bestätigt oder Mengen nicht nur verbal, sondern auch durch Handlungen und Materialien zerlegt werden (Fetzer, 2011). Aus deutschdidaktischer Perspektive wird Fachlichkeit hingegen als literarisches Lernen (Herzmann, 2018) oder als sprachliches Lernen (Heller & Morek, 2019; Schmidt, 2020) entworfen und z. B. als das Deuten von Gedichten oder das regelgeleitete Schreiben von Doppelkonsonanten beschrieben. Auch wenn die Fachlichkeit der jeweiligen Lernprozesse intuitiv als je spezifische erkannt werden kann, stellt sich dennoch die Frage, worin genau sich die Fachlichkeit der Lernprozesse im Mathematik- bzw. Deutschunterricht voneinander unterscheidet. Unabhängig davon ist für fachdidaktische Studien das originäre Interesse an gelingenden, je spezifisch verstandenen Lernprozessen und damit an fachlicher Unterrichtsqualität kennzeichnend.

doi.org/10.35468/6192-einl

Die Analysen zum Verhältnis von Fachlichkeit und Interaktionsordnung des Unterrichts sind schließlich auch durch empirische Beobachtungen motiviert, die auf *Spannungen* zwischen der für den Vollzug unterrichtlicher Praxis notwendigen Interaktionsordnung und jenen Aufgaben hinweisen, die aus fachdidaktischer Perspektive als anspruchsvoll gelten, und eine etablierte Ordnung potenziell herausfordern (Bredel & Pieper, 2021; Breidenstein & Tyagunova, 2020). In Studien aus der rekonstruktiven Unterrichtsforschung zeigt sich, dass etwa die Orientierung an der Sicherung des Ablaufs und am Fortgang von Unterricht der Auseinandersetzung mit der Sache im Weg stehen kann (Hackbarth et al., 2022; Wenzl, 2014). Auch im Kontext der standardisierten Unterrichtsforschung fällt es schwer, Zusammenhänge zwischen generischen Dimensionen von Unterrichtsqualität (Klieme, 2022) und fachdidaktischen Qualitäten des Unterrichts zu finden (Brunner, 2018; Lipowsky et al., 2018).

1.2 Unterricht als soziale Praxis

Das GRK nimmt die unterrichtliche Interaktionspraxis als Ausgangspunkt zur Untersuchung von Fachlichkeit in den Blick. Eine zentrale Annahme besteht darin, dass sich Unterricht in alltäglicher sowie situierter Interaktion konstituiert. Er ist durch eine eigene Ordnung gekennzeichnet (Breidenstein, 2010; Thiel, 2016), die soziale und institutionelle Normen integriert und zugleich (fachliches) Lernen ermöglichen soll (Klieme, 2022). Grundlagentheoretisch schließt das GRK an den sogenannten *practice turn* (Schatzki et al., 2001) an, der soziale Praktiken als eigenständigen Untersuchungsgegenstand etabliert und der sich gerade in der Unterrichtsforschung heuristisch als sehr fruchtbar erweist (Breidenstein, 2021). Die Analyse der impliziten Muster und Regeln, die dem Unterricht und seinen Interaktionen zugrunde liegen, legt die Grundlage für ein differenziertes Verständnis von Fachlichkeit.

Für praxistheoretische Analysen ist kennzeichnend, dass sie über die Untersuchung der verbalen Interaktion hinausgehen und neben den menschlichen Teilnehmer*innen der Praktiken auch die Materialität der Unterrichtspraktiken einbeziehen. Qualitative Unterrichtsforschung war lange Zeit zu großen Teilen Gesprächsforschung. Und das mit gutem Grund: Das Unterrichtshandeln von Lehrpersonen besteht im Wesentlichen aus sprachlichem Handeln, schulisches Lernen ist weitgehend sprachbasiertes Lernen. Praxeologische Analysen weisen demgegenüber auf die materielle und die körperliche Dimension unterrichtlicher Praxis hin, untersucht werden „Stumme Praktiken" (Falkenberg, 2013) und „Ding-Praktiken" (Rabenstein, 2018), die Untersuchung schulischen Unterrichts wird dadurch gegenüber dem herkömmlichen Blick auf die Lehrperson als zentraler Akteurin „dezentriert" (Röhl, 2016).

In praxeologischer Perspektive kann etwa nach der „Performativität des Schulbuchs" (Macgilchrist, 2018) gefragt werden. Die Dinge des Unterrichts

– Artefakte, Objekte, Materialien – als Beteiligte der unterrichtlichen Praxis zu verstehen, erscheint aber auch plausibel mit Blick auf Formen ‚geöffneten' und dezentrierten Unterrichts, in denen Arbeitsblätter und Lernmaterialien zu dominanten Bezugspunkten des Schüler*innenhandelns werden (Breidenstein & Rademacher, 2017). Mit den „Dingen des Wissens" (Röhl, 2013) kommen die Unterrichts*gegenstände* (im Sinne des Wortes), die fachlichen Inhalte der Unterrichtspraxis, in anderer Weise in den Blick der Unterrichtsforschung. Die *Kompetenzorientierung*, die die fachdidaktische Diskussion der letzten 15 bis 20 Jahre immer deutlicher bestimmt, scheint in gewisser Weise anschlussfähig für praxistheoretische Überlegungen, insofern das Paradigma der Kompetenzorientierung, bei allen Differenzen im Detail, insgesamt für eine Abwendung von deklarativem Wissen (‚Stofforientierung') hin zu anwendungsbereitem, prozeduralem Wissen und Problemlösefähigkeiten steht (Reusser, 2014). Die empirische Bestimmung von Kompetenzen, die im Rahmen von schulischem Unterricht relevant sind, dürfte aus praxeologischer Sicht allerdings nicht von ihrer testtheoretischen Modellierbarkeit und Messbarkeit geprägt sein, sondern müsste sich aus der Analyse jener Praktiken ergeben, um deren Aneignung es in der Schule gehen soll. Asbrand und Martens (2018, S. 19) entwickeln den Vorschlag einer „rekonstruktiven Kompetenzforschung", die davon ausgeht, dass die „fachlichen Kompetenzen in der Performanz der Schülertätigkeiten beobachtbar" sind. Ein etwas anders gelagertes Konzept einer „Didaktischen Unterrichtsforschung" (Baltruschat, 2018) postuliert, den *Unterrichtsgegenstand* systematisch in die empirische Beobachtung und Analyse einzubeziehen.

Insofern es keine isolierten Praktiken gibt, sind die fachlichen Praktiken im *Zusammenhang* der unterrichtlichen Praktiken zu analysieren. So kann etwa mathematisches Lernen als zunehmend autonome Partizipation an der Praxis mathematischen Argumentierens verstanden werden, wobei unter den Bedingungen des Klassenunterrichts viele Schüler*innen gar nicht selbst tätig werden, sondern in unterschiedlichen Formen als Rezipienten partizipieren (Brandt, 2004; Krummheuer & Fetzer, 2005). Mathematikdidaktische Forschung mit Bezug auf die Bildungssoziologie Bernsteins (2000) wiederum zeigt, dass die Benachteiligung von Kindern aus unteren sozialen Schichten im Zugang zu fachlichen Inhalten den Unterrichtspraktiken selbst inhärent ist. Denn diese sind voraussetzungsvoll und erfordern das Erkennen und Realisieren von spezifischen diskursiven Regeln (Gellert, 2012; Knipping, 2012). Die Privilegierung jener „diskurskompetenten" Teilnehmer*innen, die zur Erreichung der fachlichen Ziele des Unterrichts beitragen, durch die Praxis selbst, gilt auch für den Deutschunterricht (Quasthoff & Prediger, 2017).

Schließlich gilt: Eine Unterrichtsbeobachtung, die sich für schulischen Unterricht als Gelegenheit für fachliches Lernen interessiert, ist oft mit Enttäuschung

doi.org/10.35468/6192-einl

verbunden. Regelmäßig kommen fachliche ‚Defizite' der beobachteten Unterrichtspraxis in den Blick (z. B. Klieme & Schreyer, 2020; Riegler et al., 2020). Aus didaktisch und bildungstheoretisch interessierter Perspektive arbeitet etwa Gruschka (2009) heraus, wie alltäglicher Unterricht sein didaktisches ‚Potenzial' regelmäßig verfehlt und wie stattdessen echte Fragen und Herausforderungen in didaktischen Routinen entsorgt werden (siehe auch Pollmanns, 2018). In einer praxeologischen Analyseeinstellung wird es möglich, die (normative) Enttäuschung didaktisch interessierter Unterrichtsbeobachter*innen in eine empirisch-analytische Problemstellung zu überführen: Welche inhärenten Gründe finden sich in der *Vollzugslogik* der Unterrichtspraxis für fachlich wenig anspruchsvolle Verläufe? Welche Merkmale der Unterrichts*praxis* stehen möglicherweise einem inhaltlich und fachlich herausfordernden Unterricht entgegen?

In Studien, die die individualisierte Schüler*innenarbeit, oft in reformpädagogischen Kontexten, untersuchen, wird die Pragmatik der Planerfüllung und der Abarbeitung von Aufgaben aufgezeigt (Bräu, 2013; Breidenstein & Rademacher, 2017; Huf, 2006; Rabenstein & Reh, 2007; Wiesemann, 2000). Auch und gerade im Kontext eines dezentrierten und stärker differenzierenden Unterrichts scheinen Fragen der Unterrichtsorganisation gegenüber fachlichen Ansprüchen zu dominieren. Viele Formen von Wochenplanarbeit etwa beruhen auf klar vorstrukturierten Lernmaterialien und leicht kontrollierbaren geschlossenen Aufgabenstellungen, so dass letztlich die ‚Individualisierung' des Unterrichts tendenziell zu einer Standardisierung und ‚Entfachlichung' der Unterrichtsinhalte führt (Martens, 2018). Auch im dezentrierten Unterricht kann sich die praxeologische Analyse auf die konkreten ‚Wissenspraktiken' richten, die in bestimmte Lernmaterialien eingebaut sind, und danach fragen, wie die beobachtbare Fachlichkeit des Unterrichts und seine Interaktionsordnung zusammenhängen.

1.3 Zielstellung des Bandes

Nicht zuletzt die angesprochene potenzielle Spannung zwischen der Orientierung an der Unterrichtsordnung und dem fachlichen Anspruch des Unterrichts unterstreicht die Notwendigkeit weiterer Forschung. Ziel dieses Sammelbandes ist es, verschiedene theoretische und methodische Perspektiven zur Fachlichkeit und ihrer Beziehung zur Interaktion im Unterricht zusammenzubringen. Der Band möchte sowohl zur theoretischen Diskussion beitragen als auch empirische Zugänge aufzeigen, die für die Untersuchung fachlichen Lehrens und Lernens genutzt werden können.

Während für das GRK ein praxeologisches Verständnis von Interaktion leitend ist, umfasst der Sammelband verschiedene Konzepte sowie forschungsmethodische und forschungsmethodologische Zugänge zur unterrichtlichen

Interaktion. Dabei werden zwei zentrale Forschungsfragen adressiert: Erstens, wie Fachlichkeit konzeptualisiert und methodisch erfasst werden kann, und zweitens, wie diese Fachlichkeit im Verhältnis zur Interaktionsordnung des Unterrichts steht. Mithilfe (videogestützter) Beobachtungen und unterschiedlicher methodischer Zugänge nähern sich die Beiträge diesen Fragen, um die verschiedenen Facetten von Fachlichkeit und Interaktion sichtbar zu machen. Die Beiträge gehen auf die Eröffnungsveranstaltung des GRK, auf eine Vortragsreihe am Halleschen Zentrum für Schul- und Bildungsforschung und auf erste Ergebnisse und Präsentationen des GRK zurück. Die Manuskripte wurden einer internen Begutachtung unterzogen und entsprechend überarbeitet. Der Sammelband spiegelt somit erste Diskussionen und Forschungsaktivitäten des GRK wider und bietet eine Grundlage für weiterführende Analysen und Diskussionen.

2 Übersicht der Beiträge

Der Sammelband ist in drei zentrale Abschnitte gegliedert, die jeweils unterschiedliche theoretische Perspektiven und methodologische Herangehensweisen an die Konstruktion und Erforschung von Fachlichkeit und Interaktion im Unterricht behandeln. Die Abschnitte inklusive der einzelnen Beiträge werden im Folgenden kurz vorgestellt.

Ausgewählte Zugänge zur Analyse fachlicher Interaktion im Klassenzimmer

In den Beiträgen des ersten Abschnitts werden verschiedene theoretische und empirische Ansätze zur Analyse fachlicher Interaktionen im Unterricht vorgestellt, die sich sowohl auf generische als auch auf fachspezifische Aspekte konzentrieren. Schwerpunktmäßig kommen in den Beiträgen vor allem Lehrer*innen-Schüler*innen-Interaktionen, fachspezifische Lernprozesse und unterschiedliche methodische Vorgehensweisen der unterrichtlichen Interaktionsanalyse in den Blick. Die vorgestellten Ansätze geben einen Einblick in qualitative und quantitative Perspektiven und deren Verknüpfung durch Triangulation.

Florence Ligozat stellt mit dem Joint Action Framework in ihrem Beitrag einen methodologischen Zugang zu fachlichen Interaktionen im Unterricht vor, der in der französischsprachigen Fachdidaktik etabliert ist, aber in Deutschland noch wenig rezipiert wurde. Dieser Ansatz ermöglicht die Untersuchung von unterrichtlichen Interaktionen in verschiedenen Fächern und basiert auf der Annahme, dass Lehren, Lernen und Wissen in einem didaktischen System un-

doi.org/10.35468/6192-einl

trennbar zusammenwirken. Methodisch wird die Analyse der unterrichtlichen Interaktion in eine *Top-Down* und eine *Bottom-Up*-Bewegung unterteilt: Erstere analysiert Aufgabenmerkmale aus einer externen Perspektive, während Letztere die Kommunikation und die Handlungen der Beteiligten untersucht. Anhand von drei Fallbeispielen illustriert die Autorin, wie Wissen in der Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden unterschiedlich entsteht und wie die Lernenden dabei eingebunden sind.

Götz Krummheuer stellt in seinem Beitrag mit der *interactional theory of mathematics learning* eine Perspektive vor, die auf der phänomenologischen Soziologie, der Ethnomethodologie und dem symbolischen Interaktionismus basiert. Lernen wird dabei als sozialer Prozess verstanden, bei dem kollektive Kommunikation und Argumentation zwischen Lehrkräften und Schüler*innen essenziell erscheinen. Durch die Verbindung soziologischer und mathematikspezifischer Perspektiven zeigt Krummheuer, wie mathematische Fachlichkeit in Verhandlungen und Bedeutungszuweisungen entsteht. Anhand von Fallstudien analysiert er *Framing*-Konflikte und argumentativ gestaltete Lernprozesse im Mathematikunterricht und verdeutlicht, wie diskursive und reflexive Praktiken zur Bearbeitung dieser Herausforderungen beitragen. Die Fallstudien illustrieren zudem, wie kollektive Argumentationen als Lernunterstützungssysteme wirken, indem sie die Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden strukturieren und Lernprozesse ermöglichen.

Miriam Hess untersucht im Rahmen der PERLE-Videostudie die individuelle Lernunterstützung durch Lehrkräfte als Vermittler zwischen einem lehrseitigen Lernangebot und dessen Nutzung durch die Schüler*innen. Mithilfe eines quantifizierenden Ansatzes, der auf niedrig-inferente Kategoriensysteme zurückgreift, analysiert Hess, welche Unterstützungs- und Hilfestellungsmaßnahmen die Lehrkräfte ergreifen, wie häufig diese vorkommen und in welchem Zusammenhang sie mit dem Leseverständnis der Schüler*innen stehen. Die Ergebnisse zeigen, dass leistungsschwächere und insbesondere männliche Schüler häufiger Unterstützung erhalten, jedoch eine negative Korrelation zwischen der Häufigkeit von Hilfestellungen und der Leseleistung besteht. Sowohl in der theoretischen Diskussion als auch in der Operationalisierung betont Hess, dass die bisherigen Videokodierungen zwischen fachlichen und generischen Perspektiven schwanken und eine stärkere Ausdifferenzierung, besonders der fachlichen Merkmale, notwendig scheint.

Patrick Schreyer verbindet in seinem Beitrag zwei unabhängig voneinander durchgeführte Analysen von Unterrichtsvideos im Sinne einer methodischen Triangulation. Am Beispiel zweier Mathematikstunden aus der TALIS-Videostudie Deutschland, in denen ähnliche Aufgaben gestellt werden, untersucht er kognitiv aktivierende Interaktionen zwischen Lehrkraft und Schüler*innen.

Mithilfe eines standardisierten Beobachtungsverfahrens und einer qualitativ-rekonstruktiven Analyse nach der Dokumentarischen Methode zeigt Schreyer, dass beide Herangehensweisen tendenziell ähnliche Ergebnisse hervorbringen können. Dennoch betont er, dass die Ergebnisse beider Ansätze im Sinne der Triangulation, eher als Ergänzung gegensätzlicher Methoden zu verstehen sind und dass sie aufgrund ihrer unterschiedlichen Methodologien verschiedene Aspekte der fachlichen Interaktion beleuchten.

Materialhandlungen und fachliche Herausforderungen im Unterricht

Im zweiten Abschnitt sind Beiträge zusammengefasst, die die Bedeutung von Materialität und deren Einbindung in Unterrichtsinteraktionen untersuchen. Sie zeigen, wie Materialien und didaktische Objekte im Zusammenspiel mit Sprache, Technologie und menschlichen Interaktionen fachliches Lernen prägen. Von digitalen Lehrwerken über physische Materialien im Mathematikunterricht bis hin zur Eigenlogik didaktischer Materialien im Sprachunterricht wird verdeutlicht, wie Materialhandlungen fachliche Herausforderungen adressieren und sowohl Lernmöglichkeiten eröffnen als auch einschränken können.

Georg Breidenstein, Torsten Fritzlar und *Tanya Tyagunova* beleuchten in ihrem Beitrag das Spannungsverhältnis zwischen einem Unterricht, der durch hohe Motivation und aktive Beteiligung der Schüler*innen als ‚gut' erscheint, und einer kritischen Bewertung der fachlichen Umsetzung aus fachdidaktischer Perspektive. Am Beispiel einer Mathematikstunde der vierten Klasse analysieren sie, wie der reibungslose Vollzug der Unterrichtsinteraktion Vorrang vor fachlichen Irritationen erhält. Sie zeigen, dass die pragmatischen Anforderungen an den Unterrichtsverlauf und die Materialität der Aufgaben dazu führen können, dass fachliche Zweifel, u. a. eingebracht durch einzelne Schüler*innen, nicht aufgegriffen werden. Abschließend kommen die Autor*innen zu dem Schluss, dass die Reibungslosigkeit des Unterrichts, also dessen unterbrechungsfreier Fortgang, häufig Vorrang vor fachlicher Präzision und Korrektheit erhält.

Marei Fetzer beleuchtet in ihrem Beitrag die Bedeutung von Objekten und Materialitäten für mathematische Lernprozesse. Ausgehend von einer soziologisch orientierten Perspektive erweitert sie interaktionstheoretische Ansätze um Ideen der Akteur-Netzwerk-Theorie nach Latour. Fetzer zeigt auf, wie Objekte als Akteure in mathematische Lernprozesse eingebunden sind und sowohl zur sprachlichen Entlastung als auch zur Herausbildung mathematischer Fachlichkeit beitragen. Anhand empirischer Beispiele untersucht sie, wie analoge und digitale Objekte den Unterricht formen, Argumentationsprozesse

doi.org/10.35468/6192-einl

unterstützen und mathematische Beziehungen sichtbar machen. Ihre Analysen heben die Bedeutung vernetzter Aktionen zwischen Lernenden und Objekten hervor und identifizieren Bedingungen für die Entstehung mathematisch dichter Interaktionssituationen.

Sandra Parsch zeigt in ihrem Beitrag auf, welche Bedeutungen Materialhandlungen und Sprache von Lehrpersonen in instruktiven Phasen des Unterrichts haben. Anhand eines Unterrichtsausschnitts präsentiert sie, wie die Lehrperson durch kleinschrittige und explizite Verknüpfungen zwischen Materialhandlungen und Sprache ein wechselseitiges Muster etabliert, das den Interaktionsverlauf prägt. Am Beispiel des Zehnerübergangs im Mathematikunterricht wird deutlich, wie die Lehrkraft den fachlichen Inhalt mit den Materialhandlungen verknüpft und dabei ein lautes Überlegen inszeniert. Allerdings wird zugleich sichtbar, dass die Verknüpfung von Materialhandlungen und Sprache die fachliche Tiefe der Unterrichtsinteraktion begrenzt, da sie überwiegend auf organisatorische Zwecke ausgerichtet bleibt. Parsch problematisiert, wie diese Verengung die Möglichkeiten zur aktiven Auseinandersetzung der Schüler*innen mit mathematischen Konzepten einschränkt.

Romina Schmidt-Drechsler untersucht die Rolle von didaktischen Materialien als vorbereitete Aufbereitungen im Unterricht und analysiert deren inhärente Logik. Sie zeigt, wie Materialien durch ihre Gestaltung einen Deutungskorridor vorgeben, der die unterrichtliche Interaktion beeinflusst und strukturiert. Am Beispiel des Sprachunterrichts wird dies im Spannungsfeld zwischen komplexen Wortschreibungen und einfachen Operationen deutlich. Im Fokus steht das routinierte Sprachbuch, dessen festgelegte Inhalte weder flexible Anpassungen noch Kontrolle über die Wortwahl erlauben. Die Analyse verdeutlicht, wie Lehrperson, Sprachbuch und Schüler*innen gemeinsam die unterrichtliche Ordnung stabilisieren. Damit zeigt Schmidt-Drechsler, dass die Delegation von fachlichen Inhalten an Materialien die Eigenständigkeit und Flexibilität des Unterrichts einschränken kann.

Rebekka Will untersucht mit einem ethnographischen Forschungsansatz die Digitalisierung im Grundschulunterricht, mit Fokus auf die Nutzung digitaler Lehrwerke im Schulfach Mathematik. Ihre Studie basiert auf Beobachtungen in drei Grundschulen und analysiert verschiedene Lehrwerke. Will beleuchtet die Ambivalenz zwischen der Anziehungskraft digitaler Lehrwerke auf die Schüler*innen und den begrenzten Möglichkeiten, die sie Lehrkräften für eine differenzierte Unterrichtsgestaltung bieten. Zudem zeigt sie, wie der Einsatz dieser Lehrwerke neue Abhängigkeiten von technischen Endgeräten schafft, die die Interaktionsdynamiken im Klassenzimmer prägen. Abschließend reflektiert Will kritisch die Potenziale und Einschränkungen der Digitalisierung für fachliches Lernen.

Fachliche Herausforderungen im Zusammenhang mit Unterrichtsorganisation

Die Beiträge im letzten Abschnitt befassen sich mit der Wechselwirkung von Unterrichtsgestaltung und fachspezifischem Lernen. Dabei wird u. a. betont, inwieweit räumliche Anordnungen, Gesprächsstrukturen und Aufgabenformate das fachliche Lernen einerseits prägen und anderseits herausfordern. Die Beiträge in diesem Abschnitt verdeutlichen eindrücklich, wie im Rahmen des Unterrichts Interaktionsorganisation spezifisch hergestellt und stabilisiert wird und dabei fachliche Lerngelegenheiten sowohl eröffnet als auch begrenzt werden.

Johanna Leicht rekonstruiert in ihrem Beitrag die räumlichen *Base*-Positionierungen von Lehrkräften im Klassenraum und nimmt deren Funktion, sowohl für die Unterrichtsorganisation als auch für die fachliche Strukturierung des Unterrichtsverlaufs in den Blick. Auf Basis einer multimodalen Interaktionsanalyse zeigt sie, wie die Positionierungen der Lehrkräfte Übergänge zwischen Arbeitsphasen markieren und gemeinsame Aufmerksamkeitsfokusse etablieren. Leicht zeigt, dass Base-Positionierungen nicht nur organisatorische Funktionen erfüllen, sondern auch die inhaltliche Strukturierung des Unterrichts prägen. Im Vergleich von Deutsch- und Mathematikunterricht wird deutlich, dass diese Positionierungen unabhängig vom Fach dazu beitragen, zentrale Themen klassenöffentlich einzuführen und zu verhandeln. Der Beitrag verdeutlicht somit, wie Base-Positionierungen zur Analyse von Fachlichkeit als multimodales Konzept beitragen können.

Vivien Heller und *Jan Kuhl* untersuchen die Spannung zwischen gemeinsamen Verstehensaufbau und individuellen Lerngelegenheiten im Unterrichtsgespräch. Am Beispiel der Lesestrategievermittlung „Überschrift untersuchen" zeigen sie, dass Verstehenshürden häufig auf eine unzureichende Durchdringung des Lerngegenstands seitens der Lehrperson zurückzuführen sind. Auch wenn die Lehrkräfte ihre Vermittlungsweisen schrittweise anpassen, zeigt die Analyse, dass nicht alle Schüler*innen gleichermaßen von den Lerngelegenheiten profitieren. Schüler*innen mit höherem Unterstützungsbedarf profitieren nur, wenn Lehrpersonen den Gegenstand tiefgehend verstehen und gezielt adaptive Unterstützung leisten. Der Beitrag verdeutlicht, dass das Spannungsverhältnis vor allem für diese Schüler*innengruppe relevant ist und betont die Bedeutung einer tiefgreifenden fachlichen Vorbereitung von Lehrpersonen.

Amelie Krug und *Friederike Heinzel* analysieren das Wörtersammeln im Deutschunterricht der Grundschule als eine fachliche und soziale Praxis, bei

doi.org/10.35468/6192-einl

der Lehrkräfte entscheiden, welche Wörter gesammelt und welche Merkmale thematisiert werden. Dabei zeigt sich eine Gleichzeitigkeit von Offenheit, die den Schüler*innen Raum für eigene Beiträge bietet, und Geschlossenheit, die durch die Vorgaben und interaktive Anschlüsse der Lehrpersonen entsteht. Fachliche Kriterien, die bestimmen, welche Wörter aufgenommen werden, bleiben jedoch für die Schüler*innen oft implizit. Der Beitrag zeigt, dass das Wörtersammeln an der Schnittstelle von interaktiver und fachlicher Organisation angesiedelt ist und sowohl Potenziale zur Aktivierung der Schüler*innen als auch Herausforderungen bei der Unterrichtssteuerung birgt.

Elisa Wagner und *Frank Beier* untersuchen aus einer praxistheoretischen und interaktionistischen Perspektive, wie Schüler*innen durch unterschwellige Konkurrenzpraktiken Fachlichkeit im Mathematikunterricht konstituieren. Am Beispiel einer Gruppenarbeitsphase mit sogenannten *Strukturierten Päckchen*, einem Aufgabenformat für substanzielle Lernumgebungen, das mathematisches Entdecken und Argumentieren fördern soll, zeigt die Fallanalyse, wie die Offenheit dieser Aufgaben durch routinierte Bearbeitungspraktiken im Unterrichtsalltag wieder geschlossen wird. Anhand von videografierten Unterrichtsszenen aus einer vierten Klasse rekonstruieren die Autor*innen, wie sich fachspezifische Wechselwirkungen zwischen stiller Arbeit, Leistungsprinzipien und Wettbewerb entwickeln. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Bearbeitungspraktiken der Schüler*innen zwar Potenziale für mathematische Diskussionen bieten, diese aber zugunsten des produktorientierten Abarbeitens von Aufgaben ungenutzt bleiben.

Marina Bonanati und *Nina Skorsetz* beleuchten in ihrem Beitrag die situative Konstruktion von Gegenständen im Sachunterricht, indem sie interaktive Aushandlungsprozesse während einer Gruppenarbeit analysieren. Am Beispiel einer Projektarbeit in einer vierten Grundschulklasse untersuchen die Autor*innen, wie fachliche Gegenstände durch das Zusammenspiel von Schüler*innen, Lehrpersonen und Materialien hervorgebracht werden. Besondere Beachtung findet dabei das Spannungsfeld zwischen lebensweltlicher Orientierung und fachlich-wissenschaftlichen Perspektiven. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der Gegenstand „England" durch spezifische Handlungsweisen der Schüler*innen interaktiv geformt wird, was sowohl die deklarative als auch die prozedurale Dimension von Fachlichkeit sichtbar macht. Abschließend diskutieren die Autor*innen die normativen Orientierungen, die in den Interaktionen erkennbar werden und deren Bedeutung für die didaktische Rahmung von Sachunterricht.

Die unterschiedlichen Beiträge in diesem Band verdeutlichen die Vielschichtigkeit der komplexen Unterrichtsinteraktionen, deren Organisation und die

Herausforderungen, die sich in Bezug auf ihre Fachlichkeit ergeben. Zusammenfassend skizzieren die Beiträge wesentliche Ansätze und Perspektiven zur Analyse dieses Feldes. Sie beziehen sich auf:

- die bedeutsame Rolle von Materialität und deren Relevanz für fachliche Lernprozesse im Spannungsfeld zwischen Offenheit und Geschlossenheit, lebensweltlicher Orientierung und fachlich-wissenschaftlichen Perspektiven,
- die Bedeutung räumlicher und interaktioneller Positionierungen für die Herstellung aber auch für die Nutzung fachlicher Lerngelegenheiten,
- die situative Aushandlung von Fachlichkeit in Unterrichtsgesprächen, Gruppenarbeiten und durch interaktive Praktiken wie das Sammeln von Wörtern oder die Bearbeitung strukturierter Aufgabenformate,
- die Reflexion über methodologische Ansätze, wie unterschiedliche Perspektiven auf Fachlichkeit in der empirischen Unterrichtsforschung zugänglich gemacht werden können.

Die Beiträge zeigen, dass Fachlichkeit nicht als statisches Konzept zu verstehen ist, sondern dynamisch und facettenreich aus verschiedenen Perspektiven und mit unterschiedlichen Zugängen betrachtet werden muss. Auf konzeptioneller Ebene eröffnet das Konzept *Fachlichkeit* so die Möglichkeit, verschiedene Aspekte von Unterricht in den Blick zu nehmen. In empirischer Analyse kann Fachlichkeit als Interaktion zwischen Lehrpersonen, Schüler*innen und Unterrichtsmaterialien rekonstruiert werden. Diese Analyse vermag es, konkrete, situierte Optionen und Probleme für fachliches Lernen zu identifizieren. Dabei wird die Relationalität von Fachlichkeit deutlich, die sich an verschiedenen Schnittstellen verorten lässt: zwischen Subjekt und Sache, zwischen Vermittlung und Aneignung sowie zwischen intendiertem Curriculum und tatsächlich implementiertem Inhalt.

Dieser Band soll einen Beitrag dazu leisten, Fachlichkeit als zentrale Dimension des Unterrichts in ihrer interaktionellen und materiellen Komplexität besser zu verstehen. Unser Dank gilt allen Autor*innen, die mit ihren Analysen und Reflexionen diesen Sammelband bereichert haben. Wir hoffen, dass die hier aufgezeigten Perspektiven Impulse für weitere Diskussionen, Forschung und Kooperationen zwischen Erziehungswissenschaft, Fachdidaktik und Unterrichtspraxis geben.

doi.org/10.35468/6192-einl

Literatur

Asbrand, B., & Martens, M. (2018). *Dokumentarische Unterrichtsforschung*. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-10892-2

Bachmann, S., Bertschy, F., Künzli David, C., Leonhard, T., Peyer, R., & Müller, C. (Hrsg.). (2021). *Die Bildung der Generalistinnen und Generalisten: Perspektiven auf Fachlichkeit im Studium zur Lehrperson für Kindergarten und Primarschule*. Klinkhardt.

Baltruschat, A. (2018). *Didaktische Unterrichtsforschung*. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17070-7

Begrich, L., Praetorius, A.-K., Decristan, J., Fauth, B., Göllner, R., Herrmann, C., Kleinknecht, M., Taut, S., & Kunter, M. (2023). Was tun? Perspektiven für eine Unterrichtsqualitätsforschung der Zukunft. *Unterrichtswissenschaft*, S. 63–97. https://doi.org/10.1007/s42010-023-00163-4

Bernstein, B. (2000). *Pedagogy, symbolic control and identity: Theory, research, critique*. Taylor & Francis Ltd.

Bohnsack, R., Bonnet, A., & Hericks, U. (2022). Praxeologisch-wissenssoziologische Professionsforschung. Rahmung und Erträge einer feldübergreifenden Perspektive. In R. Bohnsack, A. Bonnet, & U. Hericks (Hrsg.), *Praxeologisch-wissenssoziologische Professionsforschung. Perspektiven aus Früh- und Schulpädagogik, Fachdidaktik und Sozialer Arbeit* (S. 13–30). Klinkhardt.

Brandt, B. (2004). *Kinder als Lernende: Partizipationsspielräume und -profile im Klassenzimmer; eine mikrosoziologische Studie zur Partizipation im Klassenzimmer*. Lang.

Bräu, K. (2013). Zwischen Lerninhalten und Prozessunterstützung, zwischen Sache und Person. Eine Analyse von Lernberatungsgesprächen im individualisierenden Unterricht. *ZISU–Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, *2*(1), S. 2137. https://doi.org/10.3224/zisu.v2i1.17408

Bredel, U., & Pieper, I. (2021). Der Fall aus der Perspektive der Fachdidaktik. Fachliche Lernprozesse als Ziel und Ausgangspunkt. In D. Wittek, T. Rabe, & M. Ritter (Hrsg.), *Kasuistik in Forschung und Lehre. Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Ordnungsversuche* (S. 65–88). Klinkhardt.

Breidenstein, G. (2010). Überlegungen zu einer Theorie des Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik*, *56*(6), S. 869–887. https://doi.org/10.25656/01:7174

Breidenstein, G. (2021). Interferierende Praktiken. Zum heuristischen Potenzial praxeologischer Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *24*(4), S. 933–953. https://doi.org/10.1007/s11618-021-01037-0

Breidenstein, G., & Rademacher, S. (2017). *Individualisierung und Kontrolle: Empirische Studien zum geöffneten Unterricht in der Grundschule*. Springer VS.

Breidenstein, G., & Tyagunova, T. (2020). Praxeologische und didaktische Perspektiven auf schulischen Unterricht. In H. Kotthoff & V. Heller (Hrsg.), *Ethnografien und Interaktionsanalysen im schulischen Feld. Diskursive Praktiken und Passungen interdisziplinär* (S. 197–219). Narr Francke Attempto.

Brunner, E. (2018). Qualität von Mathematikunterricht: Eine Frage der Perspektive. *Journal für Mathematik-Didaktik*, *39*(2), S. 257–284. https://doi.org/10.1007/s13138-017-0122-z

Caruso, M. (2011). Lernbezogene Menschenhaltung. (Schul-)Unterricht als Kommunikationsform. In W. Meseth, M. Proske, & F.-O. Radtke (Hrsg.), *Unterrichtstheorien in Forschung und Lehre* (S. 24–36). Klinkhardt.

Charalambous, C. Y., & Praetorius, A.-K. (2020). Creating a forum for researching teaching and its quality more synergistically. *Studies in Educational Evaluation*, *67*, S. 100894. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100894

Falkenberg, M. (2013). *Stumme Praktiken: Die Schweigsamkeit des Schulischen*. Lucius & Lucius Verlagsgesellschaft mbH. https://doi.org/10.1515/9783110510683

Gellert, U. (2012). Pedagogic Device. Ein Instrument für die Analyse impliziter Prinzipien mathematischer Unterrichtspraxis. In U. Gellert & M. Sertl (Hrsg.), *Zur Soziologie des Unterrichts. Arbeiten mit Basil Bernsteins Theorie des pädagogischen Diskurses* (S. 165–190). Beltz Juventa.

Gruschka, A. (2009). *Erkenntnis in und durch Unterricht: Empirische Studien zur Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für die Didaktik.* Büchse der Pandora.

Hackbarth, A., Asbrand, B., & Martens, M. (2022). Learning as a Relationship Between Understanding and Interpretation. The Acquisition of Knowledge in Actionist Practices. In M. Martens, B. Asbrand, T. Buchborn, & J. Menthe (Hrsg.), *Dokumentarische Unterrichtsforschung in den Fachdidaktiken: Theoretische Grundlagen und Forschungspraxis* (S. 39–53). Springer VS.

Heller, V., & Morek, M. (2019). Fachliches und sprachliches Lernen durch diskurs (erwerbs) orientierte Unterrichtsgespräche. Empirische Evidenzen und Desiderata mit Blick auf inklusive Settings. *Didaktik Deutsch: Halbjahresschrift für die Didaktik der deutschen Sprache und Literatur*, *24*(46), S. 102–121.

Hericks, U., Keller-Schneider, M., & Meseth, W. (2020). Fachliche Bildung und Professionalisierung empirisch beforschen–zur Einführung in den Band. In U. Hericks, M. Keller-Schneider, W. Meseth, & A. Rauschenberg (Hrsg.), *Fachliche Bildung und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern* (S. 9–25). Klinkhardt.

Herzmann, P. (2018). Lernen sichtbar machen. In M. Proske & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kompendium qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten - beschreiben - rekonstruieren* (S. 171–188). Klinkhardt.

Huf, C. (2006). *Didaktische Arrangements aus der Perspektive von SchulanfängerInnen: Eine ethnographische Feldstudie über Alltagspraktiken, Deutungsmuster und Handlungsperspektiven von SchülerInnen der Eingangsstufe der Bielefelder Laborschule.* Klinkhardt.

Klieme, E. (2022). Unterrichtsqualität. In M. Harring, C. Rohlfs, & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (2. Auflage, S. 411–426). Waxmann.

Klieme, E., & Schreyer, P. (2020). Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. In J. Grünkorn, E. Klieme, A.-K. Praetorius, & P. Schreyer (Hrsg.), *Mathematikunterricht im internationalen Vergleich. Ergebnisse aus der TALIS-Videostudie Deutschland.* (S. 13-24). DIPF.

Knipping, C. (2012). „Find the rule ". Zur Entstehung von Leistungsdisparitäten zu Schuljahresbeginn. In U. Gellert & M. Sertl (Hrsg.), *Zur Soziologie des Unterrichts. Arbeiten mit Basil Bernsteins Theorie des pädagogischen Diskurses* (S. 223–239). Beltz Juventa.

Krummheuer, G. (2007). Kooperatives Lernen im Mathematikunterricht der Grundschule. In K. Rabenstein & S. Reh (Hrsg.), *Kooperatives und selbstständiges Arbeiten von Schülern: Zur Qualitätsentwicklung von Unterricht* (S. 61–86). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Krummheuer, G., & Fetzer, M. (2005). *Der Alltag im Mathematikunterricht: Beobachten – Verstehen – Gestalten*. Elsevier Spektrum Akad. Verlag.

Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T., & Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, *105*(3), S. 805–820. https://doi.org/10.1037/a0032583

Lipowsky, F., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., Pauli, C., & Reusser, K. (2018). Generische und fachdidaktische Dimensionen von Unterrichtsqualität – zwei Seiten einer Medaille? In M. Martens, K. Rabenstein, K. Bräu, M. Fetzer, H. Gresch, I. Hardy, & C. Schelle (Hrsg.), *Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung* (S. 183–202). Klinkhardt.

Macgilchrist, F. (2018). Medialität. Zur Performativität des Schulbuchs. In M. Proske & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kompendium qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren* (S. 281–298). Klinkhardt.

Martens, M. (2018). Individualisieren als unterrichtliche Praxis. In M. Proske & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kompendium qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren* (S. 207–222). Klinkhardt.

Martens, M., Asbrand, B., Buchborn, T., & Menthe, J. (Hrsg.). (2022). *Dokumentarische Unterrichtsforschung in den Fachdidaktiken: Theoretische Grundlagen und Forschungspraxis.* Springer VS.

Martens, M., Rabenstein, K., Bräu, K., Fetzer, M., Gresch, H., Hardy, I., & Schelle, C. (2018). Einleitung in den Band: Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der

doi.org/10.35468/6192-einl

empirischen Unterrichtsforschung. In M. Martens, K. Rabenstein, K. Bräu, M. Fetzer, H. Gresch, I. Hardy, & C. Schelle (Hrsg.), *Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung* (S. 9–18). Klinkhardt.

OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5f07c754-en

Opfer, D. (2020). The rationale of the Study. In OECD (Hrsg.), *Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching* (S. 2–12). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9d9b4005-en

Pollmanns, M. (2018). Formen der Fachlichkeit des Unterrichtens und des Aneignens. Zu Zuwendungsweisen zur „Sache" des Unterrichts. In M. Martens, K. Rabenstein, K. Bräu, M. Fetzer, H. Gresch, I. Hardy, & C. Schelle (Hrsg.), *Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung* (S. 260–274). Klinkhardt.

Quasthoff, U., & Prediger, S. (2017). Fachbezogene Unterrichtsdiskurse zu Beginn der weiterführenden Schule: Interdisziplinäre Untersuchungen zur Unterstützung von sprachlichem und fachlichem Lernen. In A. Krause, G. Lehmann, W. Thielmann, & C. Trautmann (Hrsg.), *Form und Funktion. Festschrift für Angelika Redder zum 65. Geburtstag.* (S. 625–644). Stauffenburg.

Rabenstein, K. (2018). Ding-Praktiken. Zur sozio-materiellen Dimension von Unterricht. In M. Proske & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kompendium qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren* (S. 319–347). Klinkhardt.

Rabenstein, K., & Reh, K. (2007). Kooperative und selbstständigkeitsfördernde Arbeitsformen im Unterricht. Forschungen und Diskurse. In K. Rabenstein & S. Reh (Hrsg.), *Kooperatives und selbstständiges Arbeiten von Schülern: Zur Qualitätsentwicklung von Unterricht* (S. 23–38). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Reh, S. (2018). Fachlichkeit, Thematisierungszwang, Interaktionsrituale. Pläydoyer für ein neues Verständnis des Themas von Didaktik und Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, *64*(1), S. 61–70. https://doi.org/10.25656/01:21809

Reh, S., & Pieper, I. (2018). Die Fachlichkeit des Schulfaches. Überlegungen zum Deutschunterricht und seiner Geschichte zwischen Disziplinen und allgemeinen Bildungsansprüchen. In M. Martens, K. Rabenstein, K. Bräu, M. Fetzer, H. Gresch, I. Hardy, & C. Schelle (Hrsg.), *Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung* (S. 21–41). Klinkhardt.

Reusser, K. (2014). Kompetenzorientierung als Leitbegriff der Didaktik. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, *32*(3), S. 325–339.

Reusser, K., & Pauli, C. (2021). Unterrichtsqualität ist immer generisch und fachspezifisch. Ein Kommentar aus kognitions- und lehr-lerntheoretischer Sicht. *Unterrichtswissenschaft*, *49*(2), S. 189–202. https://doi.org/10.1007/s42010-021-00117-8

Riegler, S., Wiprächtiger-Geppert, M., Kusche, D., & Schurig, M. (2020). Wie Primarlehrpersonen Rechtschreiben unterrichten. Zur Praxis des Rechtschreibunterrichts in Deutschland und der Schweiz. *Didaktik Deutsch: Halbjahresschrift für die Didaktik der deutschen Sprache und Literatur*, *25*(49), S. 50–69.

Röhl, T. (2013). *Dinge des Wissens: Schulunterricht als sozio-materielle Praxis*. Lucius & Lucius Verlagsgesellschaft mbH. https://doi.org/10.1515/9783110507263

Röhl, T. (2016). Unterrichten. Praxistheoretische Dezentrierungen eines alltäglichen Geschehens. In H. Schäfer (Hrsg.), *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm* (S. 323–343). transcript Verlag. https://doi.org/https://doi.org/10.14361/9783839424049-016

Schatzki, T. R., Knorr-Cetina, K., & Von Savigny, E. (Hrsg.). (2001). *The practice turn in contemporary theory* (Vol. 44). Routledge.

Schmidt, R. (2020). *Zur Bedeutung didaktischer Artefakte im Rechtschreibunterricht*. Springer VS.

Susteck, S. (2018). Fachlichkeit im Plural? Fundierung und Bedeutung von Fachlichkeit mit besonderer Berücksichtigung des Unterrichtsfaches Deutsch. In M. Martens, K. Rabenstein, K. Bräu, M. Fetzer, H. Gresch, I. Hardy, & C. Schelle (Hrsg.), *Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung* (S. 69–81). Klinkhardt.

Syring, M., Beck, N., Bohl, T., & Tesch, B. (2023). Fallübergreifende Perspektiven und methodische Reflexion. In M. Syring, N. Beck, T. Bohl, & B. Tesch (Hrsg.), *Klasse 6b. Eine Unterrichtswoche. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Analysen* (S. 521–543). University Press.

Thiel, F. (2016). *Interaktion im Unterricht: Ordnungsmechanismen und Störungsdynamiken*. Budrich.

Wenzl, T. (2014). *Elementarstrukturen unterrichtlicher Interaktion: zum Vermittlungszusammenhang von Sozialisation und Bildung im schulischen Unterricht*. Springer VS.

Wiesemann, J. (2000). *Lernen als Alltagspraxis: Lernformen von Kindern an einer freien Schule*. Klinkhardt.

Autor*innen

Schreyer, Patrick, Dr.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0614-2638
Universität Kassel, Institut für Erziehungswissenschaft
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Videobasierte Unterrichtsforschung, fachliche Unterrichtsinteraktionen, Unterrichtsqualität, Methoden qualitativer und quantitativer Unterrichtsforschung

Leicht, Johanna, Dr.in
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2995-728X
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Philosophische Fakultät III, Zentrum für Schul- und Bildungsforschung
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Multimodalität pädagogischer Praktiken, Relationale Wissensproduktion und -transformation, Raum und Materialität, Erziehungswissenschaftliche Videographie

Breidenstein, Georg, Univ.-Prof. Dr.
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1013-6182
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Philosophische Fakultät III, Institut für Schulpädagogik und Grundschuldidaktik
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Kindheitsforschung, Unterrichtsforschung, schulische Leistungsbewertung, individualisierter Unterricht, Methoden und Methodologie qualitativer Sozialforschung

Heinzel, Friederike, Univ.-Prof.in Dr.in
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5838-0534
Universität Kassel, Institut für Erziehungswissenschaft
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Interaktion im Grundschulunterricht, Heterogenität in Grundschule und Grundschulunterricht, Verbindung von Grundschul- und Kindheitsforschung, Methoden der Kindheitsforschung, Fallarbeit in der Lehrkräftebildung

doi.org/10.35468/6192-einl

klinkhardt

Fachlichkeit und Interaktion sind zwei zentrale Perspektiven des Unterrichts. Ohne Bezug auf die inhaltliche Dimension kann nicht über die Qualität von Unterricht gesprochen werden, und umgekehrt muss die Konzeption von Fachlichkeit den situierten und interaktiven Vollzug berücksichtigen. Dennoch wurden Fachlichkeit und Interaktionspraxis traditionell eher arbeitsteilig von fachdidaktischer und erziehungswissenschaftlicher Unterrichtsforschung beobachtet und reflektiert. Dieses Vorgehen wird zunehmend hinterfragt und ist in Bewegung geraten. An diese Entwicklung anschließend bringt der Sammelband die Perspektiven von Fachdidaktik und Erziehungswissenschaft zusammen und untersucht empirisch das Verhältnis von Fachlichkeit und Interaktionspraxis mithilfe quantitativer sowie qualitativ-rekonstruktiver Unterrichtsforschung.

Die Herausgeber*innen

Dr.in Johanna Leicht, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Zentrum für Schul- und Bildungsforschung

Dr. Patrick Schreyer, wissenschaftlicher Mitarbeiter (Postdoc), Universität Kassel, Institut für Erziehungswissenschaft

Prof. Dr. Georg Breidenstein, Sprecher des DFG-Graduiertenkollegs 2731 INTERFACH, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Schulpädagogik und Grundschuldidaktik

Prof.in Dr.in Friederike Heinzel, Co-Sprecherin des DFG-Graduiertenkollegs 2731 INTERFACH, Universität Kassel, Institut für Erziehungswissenschaft

978-3-7815-2730-0

9 783781 527300