

zum Beispiel über soziomaterielle Fragen der Koordination und der Entscheidung von Mitgliedschaft, nachgehen. Auch wenn dies ähnlich anspruchsvoll erscheint wie Röhls (2016) transsituative Ethnografie, soll im Kontext von Praxisphasen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ein studentisches Interesse am Nachvollzug der soziomateriellen Organisation der Schule nicht per se ausgeschlossen werden.

Die bisherigen Ausführungen zeigen auf, dass Artefakte und Dinge mit vielfachen Praktiken und Interaktionen im Unterricht und in der Schule verbunden sind, die wiederum auf inner- wie auch außerschulische Zusammenhänge verweisen. Dinge sind dabei tendenziell vieldeutig; allerdings ist ihr situierter Gebrauch nicht willkürlich, sondern an die Beschaffenheit der Artefakte und an den jeweiligen Verwendungszusammenhang gebunden. Über Artefakte und Ding-Praktiken lassen sich kontingente Wissensordnungen und kreative Aneignungsformen, aber auch Gebrauchsregeln und Verfügungsrechte, Adressierungen in Interaktionen zwischen der Lehrperson und den Schülerinnen und Schülern sowie machtförmige Ordnungsbildungen in Schule und Unterricht rekonstruieren. Diese Erkenntnisse rekonstruktiver Schul- und Unterrichtsforschung verstehen wir als Anregungspotenzial für studentische Auseinandersetzungen im Kontext hochschulisch angeleiteter Praxisphasen, die wir im Folgenden nun konkretisieren, indem wir Dimensionen der Beobachtung und Analyse von Artefakten und Ding-Praktiken vorschlagen.

3. Dimensionen zur Analyse von Artefakten und Ding-Praktiken in Praxisphasen

Der nun folgende Systematisierungsvorschlag zur Analyse von Artefakten und Ding-Praktiken liegt der Anspruch zugrunde, dass wir die Erkenntniswege und Befunde rekonstruktiver Forschung (Abschnitt 2) für Praxisphasen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung adaptieren. Die Dimensionen und Leitfragen des vorgeschlagenen Verfahrens (Abschnitt 3.1) orientieren sich auch an bereits vorliegenden forschungsmethodischen Ausführungen soziomaterieller Untersuchungen (vgl. Asbrand & Martens, 2018; Froschauer, 2009; Froschauer & Lueger, 2007; Nohl, 2018). Die Hinweise dazu, wie über Artefakte und ihren Gebrauch eine Auseinandersetzung mit den Funktionslogiken und Bezugsproblemen schulischer Praxis angebahnt werden kann, verstehen wir als graduellen Erschließungsprozess. Trotz der vorgenommenen Didaktisierung ist unser Verfahrensvorschlag nicht rezeptologisch gedacht. Vielmehr sollen Auffälligkeiten und Irritationen, die die Studierenden unterschiedlich wahrnehmen, zum Ausgangspunkt für die Wahl des Artefakts und der interessierenden Ding-Praktiken werden. Unsere Dimensionen und Leitfragen intendieren folglich, studentische Reflexionen der eigenen und fremden pädagogischen Tätigkeiten anzubahnen, in Bezug auf die unterrichtliche Praxis beispielsweise dahingehend, wie das Arrangieren einer anforderungsgleichen Aufgabenstellung in einer Klasse mit einer räumlichen Gruppentischordnung zu Praktiken des Täuschens und Ding-Praktiken des Abschirmens mittels Mäppchen und anderer Artefakte führen kann.

Für die artefaktbezogene Beobachtung und die entsprechende Analyse schulischer Praxis, wie sie mit unseren Fragen angeleitet werden, kommt eine weitere Anforderung hinzu: Die Erfahrungen, die angehende Lehrpersonen in Praxisphasen machen, müssen mit wissenschaftlichem Wissen über Schule und Unterricht allgemein und über die beobachteten Tätigkeiten (z. B. Steuerung von Lernprozessen, Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler) in Verbindung gebracht werden, damit die Dinge als Koproduzenten dieser sozialen Praxis eingeordnet werden können (vgl. Breidenstein, Hirschauer, Kalthoff & Nieswand, 2013). Damit ist die Frage der Bedeutung und Funktion von Dingen etwa für die Etablierung einer sachbezogenen Unterrichtskommunikation oder für die zeitliche Strukturierung von Unterricht aufgeworfen (vgl. Meseth et al., 2011), wie wir dies unter Bezugnahme auf system- bzw. kommunikationstheoretische Modellierungen von Unterricht exemplifizieren (Meseth et al., 2011).

3.1 Fragen für eine artefakt- und dingsensible Betrachtung von Schule und Unterricht

Unser Verfahren (vgl. Tabelle 1) ist so konzipiert, dass unterschiedliche Anlässe und Interessen zu verschiedenen Zeitpunkten in hochschulisch eingefassten Praxisphasen zum Ausgangspunkt artefaktbezogener Auseinandersetzungen mit schulischer Praxis werden können. Die Entscheidungen in Bezug darauf, welche Dimensionen des Verfahrens in welcher Reihenfolge einbezogen werden und ob diese mehrfach oder erneut, gegebenenfalls auch mit analytischem Fokus auf andere Artefakte, durchlaufen werden, sind im Erkenntnisinteresse der studentischen Auseinandersetzung mit der Materialität schulischer Praxis begründet.

Dimension A weist auf die materielle Beschaffenheit der Artefakte als solcher hin. In *Dimension B* werden die interessierenden Materialitäten auf ihre räumliche Einbettung in Konstellationen aus menschlichen und nicht menschlichen Akteurinnen und Akteuren und deren Beziehungen befragt. So gerät beispielsweise in Elterngesprächen in den Blick, wie Tische und Stühle im Klassenraum oder Elternbüro angeordnet sind, wie die Anwesenden zueinander ausgerichtet sind und wie etwa ein Förderplan den Anwesenden präsentiert wird und zugänglich ist. Sind in *Dimension A* und *Dimension B* zunächst statische Konstellationen bedeutsam, geraten in den folgenden beiden Dimensionen situierte Gebrauchsweisen in den Fokus. In *Dimension C* werden die Gebrauchsweisen innerhalb der Akteurskonstellation sichtbar, etwa als Zeigen, Darstellen, Täuschen und Partizipieren. Mittels *Dimension D* soll ersichtlich werden, wie bestimmte Artefakte und Dinge über mehrere Kontexte verändert werden. Artefakte und Dinge werden dabei nicht als zufällig in Situationen erscheinende Objekte, sondern als präparierte, funktionalisierte, präformierte oder vorbereitete Mittler verstanden (vgl. Röhl, 2013). Dies kann unter anderem über den Vergleich der mit anderen Artefakten und Dingen verbundenen Gebrauchsweisen nachvollzogen werden. *Dimension E* stellt einen weiterführenden Anspruch dar. In-

dem hier theoretische Bezüge herangezogen werden, kann zum Beispiel der Einfluss rekonstruiert werden, der sich im Gebrauch von Dokumenten in Elterngesprächen als Praktik der Vertragsaushandlung unter machttheoretischen Gesichtspunkten als soziale Ordnungs- und Hierarchiebildung im Bündnis von Eltern und Lehrpersonen zeigt.

Die Konstruktionslogik unseres Verfahrens verweist von einem Modus der Beschreibung von Konstellationen (*Dimension A* und *Dimension B*) ausgehend auf einen rekonstruktiven Analysemodus von situierten Gebrauchsweisen (*Dimension C* und *Dimension D*) bis hin zu deren theoriebezogenen Kontextuierungen (*Dimension E*). Es bleibt an dieser Stelle anzumerken, dass sicherlich nicht alle Aspekte der von uns vorgeschlagenen Dimensionen in der praktischen Anwendung trennscharf sind. Die von uns adaptierten Fragen stellen Aufmerksamkeitsfokussierungen dar, die zur detaillierten Auseinandersetzung anregen und weiterhin um fachunterrichtsspezifische Fragen ergänzt werden können.

Tabelle 1: Dimensionen und Fragen für die Analyse von Artefakten und Ding-Praktiken

	Fragen zur Analyse von Einbettung, Gebrauch und Mitwirkung von Artefakten und Dingen in schulischen Kontexten
Dimension A Beschaffenheit der Artefakte und Dinge	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Artefakte und Dinge sind zu finden? • Welche Komponenten (Texte, Bilder, Grafiken, stofflich-materielle Elemente wie Papier, Holz, Plastik, Metall usw.) sind sichtbar oder hintergründig enthalten? Wie sind diese Komponenten zueinander relationiert und miteinander verbunden? • Wie sind die Artefakte und Dinge beschaffen (beispielsweise Schulbuch, Arbeitsblatt, Rechenhilfe, Tafel usw.)? • Wozu fordern die Dinge in ihrer Komposition und Beschaffenheit auf bzw. welche Handhabungen sind angelegt?
Dimension B Räumliche Einbettung der Artefakte und Dinge und Beziehungen zu Akteurinnen und Akteuren im Raum	<ul style="list-style-type: none"> • Wo sind die Artefakte und Dinge in der Schule zu finden? In welchem Raum (Unterrichtsraum, Lehrpersonenzimmer, Pausenhof usw.) befinden sich die Artefakte und Dinge und wo in diesen Räumen sind sie enthalten? • Welche Akteurinnen und Akteure sind in diesen Räumen zugegen? • Wie sind Akteurinnen und Akteure zu den Artefakten und Dingen positioniert?
Dimension C Gebrauchsweisen mit den Artefakten und Dingen	<ul style="list-style-type: none"> • Wie werden die Dinge und Artefakte gehandhabt, verändert, eigens geschaffen und/oder aufbewahrt? • Was wird in diesen Gebrauchsweisen sichtbar über die Regeln des Sprechens und der Kommunikation im Unterricht/die fächerspezifischen Vermittlungsprozesse/das schulische Erklären von alltäglichen Erfahrungen/das Aushandeln von Verantwortlichkeiten zwischen Eltern und Lehrpersonen/die kollegialen Entscheidungsfindungen/die normativen Sinnentwürfe von Schulen/die räumlichen Teilhabemöglichkeiten und Barrieren von Schulgebäuden/die Vereinheitlichung von zentralen Prüfungen, Testverfahren und Übergangsphasen usw.?

<p>Dimension D Verbundenheit mit über den jeweiligen Kontext hinausweisenden Zusammenhängen und vergleichbaren Artefakten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welche weiteren Zusammenhänge sind mit den Gebrauchsweisen im Unterricht/im Lehrpersonenzimmer/auf dem Pausenhof verbunden? • Gibt es Spuren am Artefakt, die auf diese Zusammenhänge verweisen? • Was geschieht mit den Artefakten und Dingen, wenn sie in andere Zusammenhänge transferiert werden? • Welche anderen Artefakte und Dinge weisen Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten hinsichtlich Einbettung, Gebrauch und Mitwirkung in schulischen Kontexten auf?
<p>Dimension E Funktion der Dinge und Artefakte und Theoretisierung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Funktion haben das Artefakt und die Ding-Praktik für unterrichtliche und schulkulturelle Ordnungsbildungen? • Welche Theoretisierungen und Geltungsbegründungen sind für die Einordnung der Dinge und Artefakte in den Funktionszusammenhang von Schule und Unterricht notwendig (Systemtheorien, Praxistheorien, Professions-theorien, Machttheorien usw.)? • Welche gegenstandsbezogenen Modellierungen und Konzeptualisierungen sind zum Verständnis der Soziomaterialität der sozialen Praxis „Unterricht“ notwendig (Wissen, Lernen, Partizipation usw.)?

3.2 Ein Anwendungsbeispiel: Einbettung, Gebrauch und Mitwirkung einer Klangschale im Unterricht

Für unsere folgende Skizzierung eines (fiktiven) Beispiels der artefaktbezogenen Betrachtungsweise wählen wir einen unterrichtspraktischen Fall. Diese Entscheidung ist durch die Annahme begründet, dass der Unterricht für angehende Lehrpersonen zugänglich und zunächst von größerem Interesse ist als schulorganisatorische Fragen. Darüber hinaus beruht die Beispielauswahl darauf, dass die bisherige Forschung zu Artefakten vor allem auf Unterricht bezogen ist, wodurch wir an vorliegende Befunde anschließen können (vgl. Abschnitt 2).

Anwendungsbeispiel: Anschläge einer Klangschale

Im Unterricht der vierten Klasse einer Grundschule lässt sich beobachten, wie die Klassenlehrerin immer wieder zu ihrem Pult geht und eine dort gut sichtbar platzierte Klangschale anschlägt. In einem Moment nimmt sie diese in die Hand, stellt sich vorn zentral an die Tafel, nimmt den anbeiliegenden Holzschläger und produziert so einen langsam ausklingenden Ton. Während der Ton verhallt, geht sie durch den Klassenraum und berührt stumm Hefte und Mäppchen einzelner Schülerinnen und Schüler. Diese bewegen sich sichtbar in Eile durch den Klassenraum und verstauen ihre Materialien. Lernende, die ihre Materialien zu einem Zeitpunkt wegräumen, an dem der Ton der Klangschale bereits sehr leise geworden ist, bewegen sich in unterschiedlichem Tempo, aber alle eilig durch den Raum. Diese werden von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern besonders in Augenschein genommen.

Bei einer näheren Betrachtung der Beschaffenheit der Klangschale (*Dimension A*) fällt auf, dass diese aus einer Art nach oben geöffnetem Metallkörper besteht. Der Körper ist auf einem Kissen positioniert. Der Holzschläger ist zumeist gut sichtbar im Inneren der Schale abgelegt. Die detaillierte Verzierung der Klangschale, die für andere schulische Gegenstände nicht zutrifft, lässt vermuten, dass die Klangschale ur-

sprünglich anderen Kontexten zugerechnet werden kann (*Dimension D*). Wie Schale und Kissen miteinander verbunden sind, ist der Beobachtung nicht zugänglich. Die Klangschaale ist nicht am Pult fixiert, sondern bewegt sich beim Anschlagen leicht. Da sie bewegbar ist, lässt sich fragen, ob sie dauerhaft und ausschließlich auf dem Pult zu finden ist (*Dimension B*). Im beobachteten Geschehen geht die Lehrerin zum Pult, beugt sich seitlich darüber, ergreift einen hölzernen Stock, der neben der Schale liegt, und schlägt diesen einmal gegen die Schale (*Dimension C*). Die Klangschaale bewirkt in ihrem beobachteten Gebrauch, dass hiermit für das klassenunterrichtliche Geschehen eine zeitliche Sequenz initiiert wird. Im Vergleich mit einer Schulglocke (*Dimension D*) ist die Klangschaale länger zu hören, da ihr Ton sukzessive ausklingt. Wie verhält es sich mit dem Erklängen und dem Verklingen anderer akustischer Artefakte im schulischen Feld? Die auditive Präsenz der Klangschaale unterbindet bzw. erschwert das Reden der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Unterrichts, sodass die Möglichkeit, mittels sprachlicher Anweisungen auf das Unterrichtsgeschehen einzuwirken, deutlich reduziert ist (*Dimension C*). Die zeitliche Sequenz, die hiermit etabliert ist, suspendiert das lernbezogene Unterrichtsgeschehen dergestalt, dass nun das Freiräumen der Arbeitsflächen, beispielsweise auch jener der Lehrerin, vollzogen werden kann. Im Gegensatz zur Schulglocke (*Dimension D*) ist die zeitliche Sequenzierung jedoch nicht an die Organisation der Schule gebunden,¹⁰ sondern auf die Schulklasse bezogen, die hier einem Instrument folgt, welches die Lehrerin zwar steuert, das aber in seiner Wirkweise von ihrer Person entkoppelt ist. Dies wird besonders deutlich, da es eine Klangschaale, beispielsweise im Gegensatz zu einem Triangel, erlaubt, dass der Ton erklingt, ohne dass die Klangschaale weiter bedient wird. In Situationen, in denen beobachtbar wäre, dass Schülerinnen und Schüler der Klangschaale habhaft werden (wollen), indem sie beispielsweise mit dem Holzschläger spielen, würde sich zeigen, welche wahrscheinlich ungleichen Verfügungsrechte über das Instrument bestehen (*Dimension C*).

In Anlehnung an eine kommunikationstheoretische Modellierung von Unterricht (Meseth et al., 2011) lässt sich der Gebrauch der Klangschaale als klassenraumbezogene Ritualisierung und Etablierung von Übergängen deuten (*Dimension E*). Das Artefakt „Klangschaale“ wirkt dahingehend in der unterrichtlichen Konstellation aus Lehrperson und Lernenden mit, dass es mittels eines auditiv dominanten Signals zur Verstummung auffordert. Die sichtbare Praxis des Aufräumens wird durch den Zeitkorridor, der sich klanglich eröffnet, für alle Beteiligten gleichermaßen präformiert. Dabei ist diese wortlose Aufforderung auf den Klassenraum und das darin stattfindende Geschehen begrenzt bzw. hört dort auf, wo der Raum endet.

Das vorangestellte Anwendungsbeispiel zeigt exemplarisch, wie in Anlehnung an die aufgestellten Dimensionen und aufgeworfenen Fragen Artefakte und Ding-Praktiken beobachtet und analysiert werden können. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass die von uns vorgenommene Theoretisierung hier nur angedeutet und eine Weiterführung

10 Als Vergleichshorizont ließe sich hier die Rekonstruktion „Es gongt“ (Breidenstein et al., 2013) heranziehen.

der Analyse in Bezug auf die zeitliche Koordinierung von Unterricht vorstellbar ist (vgl. Breidenstein et al., 2013). Die mit der Dimensionierung der Analyse von Artefakten und Ding-Praktiken aufgeworfenen Fragen zeigen auf, wie komplex die Beobachtungen angelegt und die aus ihnen entstehenden Analysen sein können. Zugleich nehmen sie nicht für sich in Anspruch, eine rekonstruktive Analyse im Detail anzuleiten. Auswertungsprozeduren wie sie im Kontext der Dokumentarischen Methode, der Grounded-Theory-Methodologie oder der Adressierungsanalyse vorliegen, können ergänzend zurate gezogen werden (vgl. dazu in diesem Band Leonhard & Lüthi, 2021; Lüthi & Leonhard, 2021). Stattdessen wird über die Systematisierung von Beobachtung und Befragung von Artefakten und Ding-Praktiken im Sinne der Soziomaterialität auf die Konstitution sozialer Situationen über Dinge hingewiesen. Deutlich wird dadurch, was von den Studierenden über Artefakte in den Blick genommen werden kann und welche weitergehenden Fragen und Überlegungen (vgl. Abschnitt 3.1) davon ausgehend angestellt werden können.¹¹

4. Fazit

Untersuchungen der Soziomaterialität des Schulischen stellen ein anspruchsvolles Vorhaben dar, da nicht nur die soziale Praxis, sondern auch die Artefakte in ihrer konstitutiven Bedeutung als Koproduzenten dieser sozialen Praxis in den Blick geraten. Rekonstruktive Studien (vgl. Abschnitt 2) machen kenntlich, wie Dinge des Lernens als im Unterricht facheigen arrangierte Wissensordnungen fungieren, wie über Artefakte Rhythmisierungen unterrichtlicher Kommunikation ersichtlich werden und inwiefern über Ding-Praktiken Aneignungen von Schülerinnen und Schülern beschreibbar werden, die zumindest nicht nur den didaktischen Planungen und Steuerungen folgen, die mit dem Einsatz von Dingen intendiert sind. Dadurch kann es gelingen, in Distanz zu den über die Dinge hergestellten Regeln und Ritualisierungen unterrichtlicher Kommunikation zu treten und dabei auf machtförmige Verfügungsrechte im Unterricht sowie nicht zuletzt auf die Funktion der Dinge für die Aufrechterhaltung schulischer und unterrichtlicher Ordnungen hinzuweisen.

Die Hinzunahme der Untersuchung von Materialität macht darauf aufmerksam, dass mit dem Verstehen von Artefakten und Ding-Praktiken theoriebegründete Gegenstandsbestimmungen verfügbar sein müssen, wie wir dies etwa für die kommunikationstheoretische Modellierung von Unterricht (vgl. Meseth et al., 2011) angedeutet haben. Für studentische Analysen ist dies ohne hochschulische Anleitung mit einem hohen Risiko des „Scheiterns“ verbunden. Da die Dinge des Lernens, die Artefakte im Unterricht sowie schulbezogene Dokumente in Praxisphasen aber vorhanden sind – im Unterschied zu Interviewdaten, die etwa zum

11 Ähnlich wie Breidenstein et al. (2013) dies im Kontext ethnografischer Analysen vorschlagen, wird über die Beobachtung von Dingen ein Wissen über die Dinge in Form von Fragen an die Dinge und ihren (potenziellen) Gebrauch explizit gemacht.

Zwecke des forschenden Lernens erst erzeugt werden müssen –, erscheint uns die Beschäftigung mit Artefakten und Ding-Praktiken im beschriebenen Sinne der Befragung von Selbstverständlichkeiten sowie von institutionell präfigurierten Gebrauchsweisen lohnend. Artefakte und Ding-Praktiken können für Novizinnen und Novizen – anders als für Könnerrinnen und Könner (Neuweg, 2015) – aber nicht nur in der Beobachtung von Unterricht Aufmerksamkeit erzeugen, sondern gerade auch im unterrichtspraktischen Vollzug bedeutsam sein, weil ihr routinierter Gebrauch nicht immer sicher gelingt.¹²

Die von uns ausgehend von rekonstruktiven Studien entwickelten Beobachtungsdimensionen für die Analyse der Dinge können Studierende folglich dazu anleiten, mithilfe der aufgeworfenen Fragen nachzuvollziehen, wie sich Schule und Unterricht als Zusammenwirken unterschiedlicher menschlicher und nicht menschlicher Teilnehmerinnen und Teilnehmer in (fach)wissenbezogenen Lernprozessen von Schülerinnen und Schülern, unterrichtskommunikativem Geschehen, sozialen Hierarchisierungen und Verfügungen sowie zeitlichen Sequenzierungen vollziehen. Im Sinne einer wissenschaftlich-reflexiven Lehrerinnen- und Lehrerbildung würde deutlich werden, wie die an der schulischen Praxis Beteiligten ihre eigenlogischen unterrichtlichen und schulischen Ordnungen hervorbringen. Artefakte und Dinge als vorgeformte und zugleich interpretationsbedürftige Koproduzenten und Konstituenten bieten damit eine Möglichkeit, die schulische Praxis einer kontingenzgewärtigen Betrachtung zu unterziehen (Meseth et al., 2011; vgl. dazu in diesem Band auch den Beitrag von Rosenberger, 2021).

Literatur

- Asbrand, B. & Martens, M. (2018). *Dokumentarische Unterrichtsforschung*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10892-2>
- Asbrand, B., Martens, M. & Petersen, D. (2013). Die Rolle der Dinge in schulischen Lehr-Lernprozessen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16 (2), 171–188. <https://doi.org/10.1007/s11618-013-0413-1>
- Blasse, N., Budde, J., Hinrichsen, M., Hummrich, M., Niemeyer-Jensen, B. & Thon, C. (2015). Die Exklusivität des Inklusiven. In C. Siedenbiedel & C. Theurer (Hrsg.), *Grundlagen inklusiver Bildung, Teil 2: Entwicklung zur inklusiven Schule und Konsequenzen für die Lehrerbildung* (S. 137–161). Immenhausen: Prolog. <https://doi.org/10.2307/j.ctvss405z.13>
- Breidenstein, G. (2015). Vincent und die „Apotheke“ – oder: die Didaktik des Materials. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 4, 15–30. <https://doi.org/10.3224/zisu.v4i1.21312>
- Breidenstein, G., Hirschauer, S., Kalthoff, H. & Nieswand, B. (2013). *Ethnografie: Die Praxis der Feldforschung* (S. 142–146). Konstanz: UVK.
- Eisewicht, P. (2016). Die Sicht der Dinge. Konzeptualisierung einer ethnographischen Artefaktanalyse anhand der Frage nach der Materialität von Zugehörigkeit. In N.

12 Einen empirischen Hinweis zum zunächst ungeübten Umgang von Referendarinnen und Referendaren mit der Klangschale gibt Pille (2013).

- Burzan, R. Hitzler & H. Kirschner (Hrsg.), *Materiale Analysen. Methodenfragen in Projekten* (S. 111–127). Wiesbaden: Springer VS.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-12614-8_7
- Fetzer, M. (2012). Lernen in einer Welt der Dinge. Methodologische Diskussion eines Objekt-integrierenden Ansatzes zur mikroethnografischen Unterrichtsanalyse. In B. Friebertshäuser, H. Kelle, H. Boiler, S. Bollig, C. Huf, A. Langer, M. Ott & S. Richter (Hrsg.), *Feld und Theorie. Herausforderungen erziehungswissenschaftlicher Ethnographie* (S. 121–136). Opladen: Barbara Budrich.
<https://doi.org/10.2307/j.ctvdf0gp7.10>
- 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 – Objekte* (S. 309–338). Weilerswist: Velbrück. <https://doi.org/10.5771/9783845277349-309>
- Froschauer, U. (2009). Artefaktanalyse. In S. Kühl (Hrsg.), *Handbuch Methoden der Organisationsforschung. Quantitative und qualitative Methoden* (S. 326–347). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8_16
- Froschauer, U. & Lueger, M. (2007). Film-, Bild- und Artefaktanalyse. In J. Straub (Hrsg.), *Handbuch interkulturelle Kommunikation und Kompetenz. Grundbegriffe – Theorien – Anwendungsfelder* (S. 428–439). Stuttgart: Metzler.
- Froschauer, U. & Lueger, M. (2018). Artefaktanalyse. In L. Akremi, N. Baur, H. Knoblauch & B. Traue (Hrsg.), *Handbuch Interpretativ forschen* (S. 775–801). Weinheim: Beltz Juventa.
- Gebhard, U., Hummrich, M., Rabenstein, K. & Reh, S. (2015). Räume, Dinge und schulisches Wissen. Eine Einführung. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 4, 3–14. <https://doi.org/10.3224/zisu.v4i1.21311>
- Helsper, W. (2008). Schulkulturen – die Schule als symbolische Sinnordnung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54 (1), 63–80.
- Helsper, W. (2018). Lehrerhabitus. Lehrer zwischen Herkunft, Milieu und Profession. In A. Paseka, M. Keller-Schneider & A. Combe (Hrsg.), *Ungewissheit als Herausforderung für pädagogisches Handeln* (S. 105–141). Wiesbaden: Springer VS.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-17102-5_6
- Hoffmann, N. (2018). *Dokumentenanalyse in der Bildungs- und Sozialforschung. Überblick und Einführung*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Kuhn, M. & Mai, M. (2016). Ethnisierende Differenzierungen im Elementarbereich. Sprachstandserhebungsverfahren zwischen landes- und kommunalpolitischen Direktiven und situiertem eigenlogischen Vollzug. In T. Geier & K. U. Zaborowski (Hrsg.), *Migration: Auflösungen und Grenzziehungen. Perspektiven einer erziehungswissenschaftlichen Migrationsforschung* (S. 115–132). Wiesbaden: Springer VS.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-03809-0_7
- Latour, B. (2001). Eine Soziologie ohne Objekt? Anmerkungen zur Interobjektivität. *Berliner Journal für Soziologie*, 11 (2), 237–252. <https://doi.org/10.1007/BF03204016>
- Latour, B. (2015). *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie* (5. Auflage). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Leonhard, T. & Lüthi, K. (2021). Das Konzept der Adressierung als analytische Perspektive in den Schul- und Berufspraktischen Studien – eine hochschuldidaktische Adaption der Adressierungsanalyse. In diesem Band (S. 241–261). Münster: Waxmann.

- Lüthi, K. & Leonhard, T. (2021). Doppelte Professionalisierung: (Wie) kann sie gelingen? Erschließung beruflicher Praxis mit Instrumenten der Grounded-Theory-Methodologie. In diesem Band (S. 217–239). Münster: Waxmann.
- Löw, M. (2001). *Raumsoziologie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Macgilchrist, F. (2011). Schulbuchverlage als Organisationen der Diskursproduktion: Eine ethnographische Perspektive. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 31 (3), 248–263.
- Meseth, W., Proske, M. & Radtke, F.-O. (2011). Was leistet eine kommunikationstheoretische Modellierung des Gegenstandes „Unterricht“? In W. Meseth, M. Proske & F.-O. Radtke (Hrsg.), *Unterrichtstheorien in Forschung und Lehre* (S. 223–240). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Neuweg, G. H. (2015). *Das Schweigen der Könner. Gesammelte Schriften zum impliziten Wissen*. Münster: Waxmann.
- Nohl, A.-M. (2011). *Pädagogik der Dinge*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Nohl, A.-M. (2018). Die empirische Rekonstruktion materieller Artefakte mit der Dokumentarischen Methode. In A. Tervooren & R. Kreitz (Hrsg.), *Dinge und Raum in der qualitativen Bildungs- und Biographieforschung* (S. 37–53). Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctv8xnfwg.5>
- Nohl, A.-M. & Wulf, C. (2013). Die Materialität pädagogischer Prozesse zwischen Mensch und Ding. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16 (2), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11618-013-0406-0>
- Pille, T. (2013). *Das Referendariat. Eine ethnographische Studie zu den Praktiken der Lehrerbildung*. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.14361/transcript.9783839422892>
- Proske, M. & Niessen, A. (2017). Medialität und Performativität im Unterricht. Zwischen Hervorbringen und Übertragen, Inszenieren und Wahrnehmbarmachen schulischen Wissens, Könnens und Sollens. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 6 (1), 3–13. <https://doi.org/10.3224/zisu.v6i1.01>
- Rabenstein, K. (2018a). Ding-Praktiken. Zur sozio-materiellen Dimension von Unterricht. In M. Proske & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kompendium qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren* (S. 319–347). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rabenstein, K. (2018b). Wie schaffen Dinge Unterschiede? Methodologische Überlegungen zur Materialität von Subjektivationsprozessen im Unterricht. In A. Tervooren & R. Kreitz (Hrsg.), *Dinge und Raum in der qualitativen Bildungs- und Biographieforschung* (S. 15–35). Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctv8xnfwg.4>
- Rabenstein, K. & Wienike, J. (2012). Der Blick auf die Dinge des Lernens. Überlegungen zur Beobachtung der materiellen Dimension pädagogischer Praktiken. In H. de Boer & S. Reh (Hrsg.), *Beobachtung in der Schule – Beobachten lernen* (S. 189–202). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18938-3_10
- Reckwitz, A. (2003). Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken: Eine sozialtheoretische Perspektive. *Zeitschrift für Soziologie*, 32 (4), 282–301. <https://doi.org/10.1515/zfsocz-2003-0401>
- Rittelmeyer, C. & Parmentier, M. (2001). *Einführung in die pädagogische Hermeneutik*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Röhl, T. (2013). *Dinge des Wissens. Schulunterricht als sozio-materielle Praxis*. Stuttgart: Lucius & Lucius. <https://doi.org/10.1515/9783110507263>

- Röhl, T. (2015). Die Objektivierung der Dinge. Wissenspraktiken im mathematisch-naturwissenschaftlichen Schulunterricht. *Zeitschrift für Soziologie*, 44 (3), 162–179. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2015-0302>
- Röhl, T. (2016). Organisatorisch gerahmte Interaktion. Überlegungen zu einer transsituativen Ethnographie der schulischen Bildung. In R. J. Leemann, C. Imdorf, J. J. W. Powell & M. Sertl (Hrsg.), *Die Organisation von Bildung. Soziologische Analysen zu Schule, Berufsbildung, Hochschule und Weiterbildung* (S. 166–184). Weinheim: Beltz Juventa.
- Rosenberger, K. (2021). Zur Bedeutung der Kontingenzthematik für die Schulpraktischen Studien. In diesem Band (S. 41–58). Münster: Waxmann.
- Schmidt, W. (2017). Dokumentenanalyse in der Organisationsforschung. In S. Liebig, W. Matiaske & S. Rosenbohm (Hrsg.), *Handbuch Empirische Organisationsforschung* (S. 443–466). Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-08493-6_16
- Schubert, C. (2014). Gebrauchsgegenstände und technische Artefakte. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 899–905). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_70
- Schulz, M., Bischoff-Pabst, S. & Cloos, P. (2020). Editorial: Dokumentenanalyse aus historischer, diskursanalytischer, dokumentarischer und ethnografischer Perspektive. *Fallarchiv Kindheitspädagogische Forschung*, 3 (1), 3–13.
- Wiesemann, J. & Lange, J. (2014). Wissen schaffen durch die Dinge? Ergebnisse aus einer ethnographischen Studie zur Materialität im Sachunterricht. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 7 (2), 46–59.
- Wiesemann, J. & Lange, J. (2015). Schülerhandeln und die Dinge des Lernens. Zum Verhältnis von Sinn und Objektgebrauch. In T. Alkemeyer, H. Kalthoff & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Bildungspraxis. Körper – Räume – Objekte* (S. 261–282). Weilerswist: Velbrück. <https://doi.org/10.5771/9783845277349-261>