



Zur empirischen Erforschbarkeit von Irritationen im Fachunterricht

Forschungsstand und method(olog)ische Überlegungen

Britta Lübke, Ingrid Bähr, Ulrich Gebhard, Claus Krieger, Malte Pfeiffer, Tobias Regenbrecht, Andrea Sabisch, Wolfgang Sting

Zusammenfassung

Die zentrale Annahme eines transformatorischen Bildungsbegriffes im Hinblick auf fachdidaktische Theoriebildung ist, dass eine durch die Auseinandersetzung mit fachlichen Gegenständen ausgelöste Irritation von Schüler/innen in ein bildungsrelevantes Geschehen im Fachunterricht transformierbar ist bzw. sein müsste. Der Beitrag diskutiert die Frage, ob und wie derartige Transformationen empirisch rekonstruierbar sind. Zunächst wird der Forschungsstand aus erziehungswissenschaftlicher sowie fachdidaktischer Perspektive (Fächer Biologie, Kunst, Sport und Theater) aufgearbeitet. Nach der Ausweisung von Desideraten wird im zweiten Teil des Beitrages das Forschungsdesign von drei Hamburger Studien dargestellt. Das Teilprojekt der Fachdidaktik Sport sowie das gemeinsame Projekt der Fachdidaktiken Biologie und Theater folgen dabei der Grounded Theory Methodologie; das Teilprojekt der Fachdidaktik Kunst verortet sich methodisch in Anlehnung an die Videoanalyse nach Knoblauch praxeologisch, methodologisch entwirft Sabisch eine Kasuistik und Symptomatologie der Bilderfahrung, die sich als indirekte Empirie versteht. Aus diesen Verortungen heraus werden abschließend erste Reflexionen zu zentralen methodologischen Herausforderungen zur empirischen Erforschbarkeit des Themenfeldes zur Diskussion gestellt.

Die zentrale Annahme eines transformatorischen Bildungsbegriffes im Hinblick auf fachdidaktische Theoriebildung ist, dass eine durch die Auseinandersetzung mit fachlichen Gegenständen ausgelöste Irritation¹ von Schüler/innen in ein bildungsrelevantes Geschehen im Fachunterricht transformierbar ist bzw. sein müsste. In diesem Kapitel diskutieren wir die Frage, ob und wie derartige Transformationen empirisch rekonstruierbar sind.

Diese Frage nach der empirischen Wendung wird einerseits mit der Zusammenstellung vorliegender empirischer Studien im Themenfeld (Kapitel 1) beantwortet: Die *Existenz* dieser Studien dokumentiert bereits, dass Irritationsmomente bzw. deren produktives Potential für Bildungsprozesse einem empirischen Zugriff zugeführt werden. Andererseits bleibt jedoch stets kritisch zu betonen, dass das Ernstnehmen zentraler Aussagen der Theorie transformatorischer Bildungsprozesse im jeweiligen Forschungsprozess einer solchen empirischen Bearbeitung Grenzen setzen kann: So wurden zum Ende des Einleitungsbeitrages dieses Sammelbandes die „Unverfügbarkeit von Bildung“ sowie die „notwendig höchst *persönliche* Transformationen von Selbst- und Weltverhältnissen“ als Umstände hervorgehoben, die eine objektivierende empirische Erfassung von Bildungsprozessen verunmöglichen. Die Autor/innen kamen zu dem Schluss, dass die Produktivität von Irritationsmomenten für Lern- und Bildungsprozesse sich weder „messen“ noch anhand von Indikatoren „feststellen“ ließe (vgl. Bähr et al. in diesem Band). Wie lässt sich diese Gegenüberstellung von Nicht-Messbarkeit und Nicht-Feststellbarkeit einerseits und der Notwendigkeit einer empirischen Unterrichtsforschung im Paradigma der transformatorischen Bildungstheorie (dies wird hier als Anspruch gesetzt) andererseits methodologisch und methodisch bearbeiten?

Das folgende Kapitel möchte zwei Bausteine zu einer solchen Bearbeitung beitragen: Die Kapitel 1.1 und 1.2 liefern einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zum Thema, zunächst aus (allgemein-)erziehungswissenschaftlicher Perspektive und dann aus der Perspektive der an diesem Sammelband beteiligten Fachdidaktiken Biologie, Kunst, Sport und Theater. In einer Zusammenfassung dieses Forschungsstandes werden Desiderate sichtbar, zu deren Bearbeitung ein eigener methodologischer und methodischer Vorschlag vorgelegt wird (Kapitel 2). Da der vorliegende Beitrag und Sammelband im Kontext der Hamburger Studien

1 *Irritation* wird hier mit Combe und Gebhard (2009, S. 553) als psychisches Äquivalent dessen verstanden, was im Diskurs der transformatorischen Bildungstheorie als *Krise* (der Routine) bezeichnet wird, als ein Einbruch in einen (gewohnten) Handlungsablauf. Krise bezeichnet demnach die Situation eines krisenhaften Geschehens, wohingegen der Begriff der Irritation das fokussiert, was das Subjekt angesichts der Krisensituation empfindet. Ausführlich zum Begriffsverständnis und zur weiteren Abgrenzung zu den Begriffen Ungewissheit, Kontingenz usw. vgl. Bähr et al. in diesem Band, Kapitel 1.1.

zu Irritation bzw. Ungewissheit² im Fachunterricht entstanden ist, werden die methodologischen und methodischen Überlegungen hier als Basis fächerübergreifender empirischer Studien der Autor/innengruppe dargestellt (vgl. Gebhard et al.; Pfeiffer; Regenbrecht et al. und Sabisch, die folgenden Beiträge in diesem Band).

Ebenso wie der Einleitungsbeitrag dieses Sammelbandes (Bähr et al. in diesem Band) die theoretischen Positionierungen *der Autor/innen* im Themenfeld skizziert, beschreibt auch die in Kapitel 3 und 4 dieses Beitrages vorgeschlagene empirische Wendung eine *Möglichkeit*, wie das Forschungsfeld empirisch verstanden und bearbeitet werden kann – keineswegs mit Anspruch auf Allgemeingültigkeit.

1 Zum Forschungsstand

Die folgende Darstellung des Forschungsstandes³ bezieht (und beschränkt) sich auf empirische Studien, die folgende Kriterien erfüllen:

- Fokus auf Irritation, Ungewissheit, Unsicherheit, Fremdheit oder ähnlichen Konzepten als Moment der Auseinandersetzung mit fachlichen Gegenständen.
- Klarer Bezug zu Unterrichtssituationen.
- Perspektive von Lernenden, im Fokus auf Schüler/innen (wobei zum Teil auch Arbeiten relevant erscheinen, in denen beide Akteursperspektiven – Lernende und Lehrkräfte – in den Blick genommen werden).⁴

2 Im Anfangsstadium des Forschungsprojektes und auch in einigen der frühen Veröffentlichungen zum Projektthema (Bähr, Bechthold, Gebhard, Krieger, Lübke, Pfeiffer, Sabisch und Sting 2016; Bähr, Bechthold und Krieger 2016) wurde zunächst der Begriff der *Ungewissheit* fokussiert. Mit diesem Begriff ist derzeit auch ein Forschungsschwerpunkt der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Hamburg benannt (vgl. <https://www.ew.uni-hamburg.de/forschung/ungewissheit.html>). In der theoretischen wie empirischen Arbeit der Autor/innengruppe hat sich im Projektverlauf jedoch der Begriff der *Irritation* als leitende Begrifflichkeit etabliert.

3 Die folgenden Ausführungen wurden sorgfältig recherchiert, es wird jedoch kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Die Autor/innen bedanken sich für Hinweise auf weitere Studien.

4 Zwar noch im Themenfeld der Schule aber mit dem Fokus auf Lehrkräfte sind beispielsweise die Forschungen von Angelika Paseka und Jan-Hendrik Hinzke (2014), Andreas Bonnet und Uwe Hericks (2013) mit Bezügen zur Idee eines transformativsten Bildungsbegriffes, Teresa Segbers und Andreas Eberth (2017) zur Bedeutung von Irritation für die Reflexivität bei angehenden Geographielehrkräften während/nach universitärer Exkursionen, die Arbeit von Jan Ruhrig und Dietmar Höttecke (2015)

Die Darstellung des Forschungsstandes erfolgt dabei zum einen aufgegliedert in Studien der allgemeinen Erziehungswissenschaft sowie der Fachdidaktiken Biologie, Sport, Kunst und der Theaterpädagogik. Zum anderen folgt die Darstellung der einzelnen Studien einer zweifachen Logik: Den zentralen Befunden folgt ein stärker interpretativer Teil, in welchem die einzelnen Studien auf Setzungen für Bedingungen der Möglichkeit eines produktiven Umganges mit Irritation befragt werden, die aus ihrer jeweiligen Theorie und/oder Empirie stammen. Eine solche Befragung erscheint uns – an dieser Stelle greifen wir vor in die Zusammenfassung des Forschungsstandes – insofern gewinnbringend, als dass die zusammengetragenen Studien häufig von Schwierigkeiten in der Ermöglichung eines produktiven Umganges bis hin zu dessen Verhinderung berichten. Dieser Befund lässt sich unterschiedlich deuten: Liegt der Interpretation der Autor/innen der zitierten Studien, dass sich in der von ihnen beforschten Unterrichtspraxis kaum „gelungene“ bildungsrelevante Prozesse rekonstruieren lassen, daran, dass es sie – etwas provokant formuliert – im schulischen Geschehen so gut wie nicht gibt? Oder lassen sie sich nur nicht direkt beobachten? Oder fehlen noch Gelegenheiten, Fokussierungen, Methoden und Forschungsansätze, die sich diesem Phänomen explizit zuwenden? In diesem Zusammenhang erscheint die Frage zentral, *was* die jeweiligen Autor/innen unter einem produktiven Umgang mit Irritation bzw. unter einem Gelingen von Bildungsprozessen verstehen und dementsprechend in ihren Daten als Bedingungen eines Ge- oder Misslingens bildungsrelevanter Prozesse interpretieren.

zum Umgang von Lehrkräften mit unsicherer Evidenz im Physikunterricht sowie das Züricher Forschungsprojekt „Kalkül und Kontingenz“ über die Herausforderungen und Potenziale von Theaterunterricht mit dem Fokus auf den Umgang mit Kontingenz (vgl. Schürch und Willenbacher in diesem Band) zu nennen. Im Bereich Erwachsenenbildung sei an dieser Stelle noch auf die Arbeiten von Ingeborg Schüssler (2008) verwiesen, die die Bedeutung von Irritation in beruflichen Weiterbildungsangeboten für angehende Führungskräfte in einer Längsschnittuntersuchung in den Blick nimmt. Zudem haben Britta Hoffarth, Birte Klinger und Melanie Plößer (2013) bereits überwiegend theoretische Überlegungen zum Irritationsbegriff in Bildungsprozessen anhand einer Reflexion der Erfahrungen in einem Hochschulseminar vorgelegt. Mit Fokus auf die Schüler/innen als Bildungssubjekte, allerdings nicht auf den Unterricht sind schlussendlich auch die Arbeiten von Vera King und Hans-Christoph Koller (2015) zu nennen, die auf Biographieforschung und den Zusammenhang von Familie, Migration und Bildungsaufstieg (und damit nicht auf spezifische Unterrichtssituationen) ausgerichtet sind. Schließlich erscheint auch aus methodischer Perspektive die Studie von Claudia Behrens (2012) interessant. Diese fokussiert Schüler/innen, legt ihre Untersuchung jedoch breiter auf Emotionen in tanzpädagogischen Kontexten im Allgemeinen aus, sodass sie im Folgenden nicht weiter berücksichtigt wird.

1.1 Perspektiven der allgemeinen Erziehungswissenschaft

Als eine der erziehungswissenschaftlichen Arbeiten, die die Schüler/innenperspektive fokussiert und zugleich einen Bezug zur Theorie transformatorischer Bildungsprozesse herstellt, ist die Interpretation eines Interviews von Katharina Müller-Roselius (2013) zu nennen. Am Beispiel einer Schülerin aus dem Deutschunterricht rekonstruiert Müller-Roselius das Misslingen eines Bildungsprozesses. Ausgehend von einer Krise, die durch die Rollenverteilung für ein Theaterstück in der Schule ausgelöst wird, zeigt sie, dass die Schülerin diese (und andere) Erfahrungen mit Gegenständen des Deutschunterrichtes unter ihr bestehendes Welt-Selbstverhältnis subsumiert. Es kommt also eben *nicht* zu einer Veränderung von Welt- und Selbstverhältnissen. Dieser Vorgang werde durch ihre Selbstwahrnehmung als Kennerin des Theaters und der Welt der Literatur begünstigt. Müller-Roselius kommt zu dem Schluss, dass diese Vertrautheit mit dem fachlichen Gegenstand somit einer Transformation im Sinne der Theorie entgegenstehen könnte. Die von ihr als Krise interpretierte Situation „scheint [...] [zudem] didaktisch weder motiviert noch inszeniert.“ (S. 99)

Bezogen auf die Frage nach Müller-Roselius' Verständnis eines produktiven Umganges mit Irritation und damit der Möglichkeit eines Bildungsprozesses lässt sich folgendes festhalten: Über Bezüge zur Theorie transformatorischer Bildungsprozesse sowie zur Position Gruschkas wird Bildung zum einen als Transformation grundlegender Figuren des Welt-Selbst-Verhältnisses und zum anderen als „das Verhältnis der Schülerinnen und Schüler zur Sache, zum Fachgegenstand“ (Müller-Roselius 2013, S. 87) verstanden. Ein produktiver Umgang könnte entsprechend sowohl die Transformation des Selbst-Welt-Verhältnisses als auch das In-Beziehung-Treten zum Fachgegenstand bedeuten, wobei noch unklar bleibt, wie diese Beziehung auszusehen hätte. Im Verlauf der Interpretation des Falls lässt sich darüber hinaus folgende Bedingung für die Möglichkeit eines produktiven Umganges lesen: Ausgehend von einem Nicht-Verstehen dürfe „Unterricht [...] [nicht] zum ‚business as usual‘ [werden]“ (Müller-Roselius 2013, S. 97), wie es im vorliegenden Fall dadurch geschieht, dass die Schülerin sich als Kennerin von Theater und Literatur inszeniert und so glaubt, bereits alles über den fachlichen Gegenstand zu wissen. Daraus folgt als günstige Bedingung für einen produktiven Umgang mit krisenhaften Situationen, dass Gegenstände als fremd erscheinen und zudem Möglichkeiten zur Versprachlichung von bisher Unsagbarem eröffnen müssen.

Bettina Kleiner (vgl. Kleiner und Koller 2013; Kleiner 2015) bezieht sich in ihrer Studie explizit auf mögliche Bildungsprozesse im Spannungsverhältnisses des eigenen Geschlechts und Begehrens lesbischer, schwuler, bisexueller und Trans* Jugendlicher mit dem in der Institution Schule vorherrschenden Heteronormativitätsdiskurses.

Wie auch die Krise im Fall von Müller-Roselius ereignen sich die von Kleiner als *Krisenerfahrung* in den Blick genommenen Schul- und Unterrichtserfahrungen Jugendlicher in Bezug auf Heteronormativität häufig nicht in didaktisch inszenierten Settings. Vielmehr sind sie entweder in Zeiten von Pausen und Übergängen zu verorten oder, wenn sie sich im Unterricht ereignen, dann auf aktives Bestreben der Schüler/innen. Gleichwohl zeigt sich hier, dass – sofern die Jugendlichen einen Zugang zu den Unterrichtsinhalten⁵ finden – „gerade der Unterrichtsraum als ein u. U. sicherer Raum, in dem Sprechanlässe geschaffen und Bedeutungen verhandelt werden können“ genutzt wird (Kleiner 2015, S. 347).

Als Bedingungen für Möglichkeiten eines produktiven Umganges mit Irritation lässt sich mit Kleiner Folgendes spezifizieren: Mit Butler argumentierend wäre ein produktiver Umgang mit Irritation gekennzeichnet durch „(widerständige) Handlungsoptionen im ‚Transformationspotential der Sprache‘ (Koller 2013:10) und konkret in der Umarbeitung von Begriffen, der Enteignung von Diskursen und im erneuten Einschreiben der veränderten Begriffe in neue Kontexte (vgl. Butler 2006: 226; 246)“ (Kleiner 2015, S. 89). In ihren Ergebnissen beschreibt Kleiner dementsprechend das zur Sprache-Bringen von im Heteronormativitätsdiskurs nicht Sagbarem, ein Infrage-Stellen der dort gesetzten Ordnung sowie vorgenommene Umdeutungen. Dies zeige sich nicht immer in großen Transformationen, sondern auch in kleineren Perspektivverschiebungen. Nur nach ersterem empirisch zu suchen, würde, so zeigt es Kleiner an ihren Daten, weniger privilegierte Schüler/innen, denen häufig Strategien der Resignifizierung nicht zur Verfügung stünden, benachteiligen und so die soziale Ungleichheit auch auf einer Forschungsebene reproduzieren. Auch bei Kleiner steht damit die Möglichkeit neuer (sprachlicher) Artikulationsformen im Fokus.

Über den Begriff der *Negativität* und im Anschluss an Käthe Meyer-Drawe nähert sich Henning Schluss (2005) der Thematik, indem er ein Fallbeispiel einer videographierten Geschichtsstunde analysiert. Seine Interaktionsanalyse zeigt, dass die Art von negativen Erfahrungen, der ein Bildungspotential zugeschrieben werden könnte, in dieser Stunde nicht auftritt. Die Interaktionsmuster zwischen Lehrerin und Schüler/innen mache vielmehr eine Infragestellung von für gewiss Gehaltenem unwahrscheinlich und verhindere die dafür notwendige Neugier und Schüler/innenaktivität. So interpretiere die Lehrerin immer wieder Schüler/innenäußerungen in einer Art und Weise um, dass sie in ihr Tafelbild passen oder ignoriere einzelne Beiträge.

5 Kleiner (2015) betont im Besonderen die Bedeutung der Auseinandersetzung mit literarischen Texten.

Vor der Frage nach Bedingungen für die Möglichkeit von Lernen⁶ und Bildung sind dabei besonders folgende von Schluss theoretisch hergeleitete Implikationen bedeutsam: Erstens: „Die Negativität der [...] Erfahrungen verweist auf ein Anders-Sein von Tatsachen und Weltinhalten.“ (ebd., S. 183) Zweitens können diese negativen Erfahrungen als Ausgangspunkt für „Bildungsprozesse, die über die reflexive Auseinandersetzung des Lernenden mit diesen Erfahrungen vermittelt sind“ (ebd.) fungieren. In den Ergebnissen spezifiziert Schluss erstere Erfahrungen beispielsweise als Anlass, welcher bisherige Denkmuster infrage stelle und zweitens als Anlass zur „Korrektur und Revision bisheriger Deutungs- und Handlungskonzepte“ (ebd., S. 192), welche in diesem Kontext ebenfalls einer Infragestellung ausgesetzt seien.

Wenngleich nicht Irritation, so steht im theoretischen und empirischen Zugang von Severin Sales Rödel (2015a) das *Antworten auf das Andere* (dies können sowohl Mitschüler/innen, Lehrer/innen, Materialien oder Lerninhalte sein) im Unterricht im Anschluss an Bernhard Waldenfels im Mittelpunkt. Ebenfalls anhand eines Fallbeispiels (aus dem Englischunterricht) zeigt dieser Stärken und Grenzen einer phänomenologischen Betrachtung im Themenfeld auf. Diese könne helfen, einfache Dichotomisierungen wie Ordnung – Störung, Vorderbühne – Hinterbühne oder Peer-group – Umgebung differenzierter zu analysieren. Zudem werden Momente der Widerständigkeit, die auch Rödel als Ausgangspunkt für Lernen und Bildung beschreibt, im Antwortgeschehen sichtbar gemacht. Um der Gefahr zu begegnen, sich in Details zu verlieren „müssten einzelne Situationen so nach einer genauen phänomenologischen Analyse wieder auf den Verlauf des Unterrichtes, die didaktische Bedeutung des verhandelten Inhaltes und weitere Faktoren wie etwa *Klima* und Zusammensetzung der Klasse bezogen werden.“ (Rödel 2015a, S. 219, Hervorheb. im Original) Zudem müsse in einem noch anzuschließenden Analyseschritt der Lernprozess in den Blick geraten, wobei aus phänomenologischer Perspektive besonders die Irritationen und die Negativität dieser Momente, „die *durch, mit und in der Gegenwart* des Anderen entstehen“ (ebd., Hervorheb. im Original) in den Fokus geraten. „Die Rolle der *Dritten* im Lernprozess“ (Rödel 2015b, S. 49, Hervorheb. im Original) wird von Rödel anhand eines Fallbeispiels aus dem Deutschunterricht herausgearbeitet. Als eine Kategorie negativer Erfahrung arbeitet er hier die soziale Dimension heraus, in der Negativität im Unterricht durch das Handeln und die Reaktionen der beteiligten Personen erst erzeugt wird. Dies weist darauf hin, dass „Negativität im schulischen Lernen nicht nur als didaktisches (und didaktisch insze-

6 Schluss spricht dabei von Lernen im Anschluss an Käthe Meyer-Drawe. Dieses meint stets ein Umlernen und bezieht sich sowohl auf Wissensbestände als auch auf Welt-Selbstverhältnisse (vgl. Rödel 2015b, S. 33).

niertes) sondern auch als sozial emergentes, leibliches und emotionales Phänomen“ (ebd., S. 49) zu denken sei. Folglich müssten diese Erfahrungen sowohl in ihrem Einfluss auf schulisches Lernen als auch in Bezug auf die allgemeinpädagogische Theoriebildung betrachtet werden.

Rödels theoretischer Zugang rückt das Pathische des Lernprozesses in den Fokus und beschreibt in diesem Zugang Lernen als Umlernen. Dabei werde, so seine Argumentation mit Buck, die alte Erfahrung reflektiert und es komme, so Rödel über Meyer-Drawe, zu einer Neuindizierung, bei welcher „es zu einem neuen Verhältnis zu den gekannten Inhalten [komme] – Bekanntes werde in der Erfahrung als Unbekanntes ansichtig und so mit einem neuen Index versehen“ (ebd., S. 36). Erste Ergebnisse von Rödel betonen erneut die Bedeutung von Momenten des Erleidens, z. B. durch die Zuschreibungen anderer Akteur/innen und die darin enthaltende soziale, leibliche und emotionale Dimension. Mit Blick auf die Frage nach Bedingungen für produktive Umgangsweisen mit negativen Erfahrungen könnte man sagen, dass Rödels Ergebnisse darauf hindeuten, dass ein gelingender Umgang stets auch Antworten auf leiblicher und emotionaler Ebene ermöglichen muss.

Im weiteren Kontext sind die umfangreichen Arbeiten von Andreas Gruschka (z. B. 2011, 2013) ebenfalls dem Themenfeld zuzuordnen. Gruschka formuliert eine radikale Kritik an gängigen Konzepten und Praxen des alltäglichen Unterrichts. Er stellt fest, dass Lehrkräfte den Zugang zum (tieferen) *Verstehen* (Gruschka 2011) verhinderten, indem sie mit Methodentraining, raschem Durchnehmen von Fachinhalten und eng geführten Unterrichtssettings Schüler/innen mit Lerninhalten „fütterten“ („teacher-proofed-pupil-food“, ebd., S. 29) – während die Schüler/innen eigentlich durchaus Ansätze zeigten, genauer verstehen wollen, worum es geht. Gruschka beklagt, dass Didaktik umschlage in „entgrenzte Didaktisierung und die Ersetzung der Vermittlung von etwas durch die Vermittlung von Techniken der Vermittlung“ (ebd.). Diese fundamentale Kritik belegt Gruschka (2013) empirisch mit der qualitativen Analyse vielfältiger Unterrichtsstunden, auf deren Basis er seine pädagogische Theorie des Unterrichtens entfaltet. Das Übergehen, Ignorieren, Glattbügeln von schüler/innenseitigen Widersprüchen, Fragen und Irritationen in ihrer Auseinandersetzung mit fachlichen Gegenständen bezeichnet Gruschka als verpasste Gelegenheiten, ein Verstehen des Gegenstandes bildungsrelevant zu unterstützen. Mit dem Konzept des *Verstehens* deutet seine pädagogische Theorie zwar begrifflich zuerst einmal in eine andere Richtung als der hier im Sammelband vertretene Ansatz, sie macht dennoch aber Momente der Verunsicherung, Ungewissheit und Irritation als bildungsrelevant stark.

In einem gemeinsamen Beitrag mit Marion Pollmanns zu „Bildung als empirische(r) statt bloß normative(r) Grundkategorie der Unterrichtsforschung“ (Pollmanns und Gruschka 2013) erläutern Autorin und Autor zu dem von ihnen in

empirischen Analysen von Unterricht gefundenen Phänomen der „erleichternden Entsorgung von Fragen, die das Lernen behindern könnten“, dass es selten so sei, „dass konsequent an den Fragen gearbeitet wird, die die Sache aufwirft, dass selten solange die Fragen verfolgt werden, die einzelne Schüler stellen, bis sie eine befriedigende Antwort gefunden haben“ (ebd., S. 59 f.). Die Behinderung von Bildung beginne bereits damit, „dass sich die Tücke des Objektes auch dadurch bemerkbar macht, dass es als didaktisches in Widerspruch gerät zu dem, was es vermitteln soll. (...) Lehrende werden erwischt von produktiven Momenten der Verunsicherung, die den Teilnehmern am Unterricht deutlich machen, dass es um ungleich mehr gehen müsse als das, was gerade als Antwort auf eine Frage gefordert wird“ (ebd.). Gruschka identifiziert also in seinen Studien *produktive Momente der Verunsicherung* der Schüler/innen, die auch zu Fragen führen, deren Irritationspotential aber zugunsten einer engen Didaktisierung und Methodisierung des Unterrichts nicht aufgegriffen, sondern unterdrückt werde.

Schließlich soll an dieser Stelle noch auf die Arbeiten von Rainer Kokemohr verwiesen werden, der im Rahmen seiner Bildungsprozessstheorie immer wieder den Anschluss an eine empirische Fundierung seiner Begriffe und Modellvorschläge sucht. Auch hier wird dies durch Fallanalysen umgesetzt (vgl. z. B. Kokemohr 2015, 1992 sowie in diesem Band). Dabei sticht ins Auge, dass er seine Fallbeispiele so wählt, dass auch immer das Verhältnis zwischen Beforschenden und Beforschten reflektiert und die Grenzen der Erforschbarkeit mit thematisiert werden. Die von Kokemohr gewählten Beispiele (vgl. z. B. Kokemohr 2015 zum Scheitern eines physikalischen Experimentes in einer Primarschule in Kamerun) verweisen dabei im Besonderen auf die Bedeutung der Rahmung des Unterrichtsgeschehens. Diese werden sowohl von den Lehrer/innen als auch von den Schüler/innen vorgenommen, wenngleich nicht immer auf dieselbe Art und Weise. Kokemohrs Schwerpunkt liegt dabei auf einer Rekonstruktion der kulturellen Rahmungen. Im angeführten Beispiel wird ein Spannungsverhältnis zwischen der an der Logik der westlichen Naturwissenschaften orientierten Rahmung des Lehrers (bzw. genau genommen des durch eine Fortbildung von westlichen Forscher/innen eingebrachten Unterrichtsgegenstandes) und der Rahmung durch die Kultur der Bamiléké durch die Schüler/innen rekonstruiert. Mit Blick auf die Ermöglichung von Lern- und Bildungsprozessen resümiert Kokemohr (2015): Zunächst erscheine die Veränderung gewohnter Denkmuster in Unterrichtsprozessen eher unwahrscheinlich und zudem nicht vollständig plan- und didaktisierbar, sondern auch immer vom Zufall abhängig. Zugleich greife das Scheitern dieser Denkmuster vor dem vom Unterrichtsgegenstand ausgehenden Lernanspruch „das Welt-Selbstverhältnis selbst an, so dass es befragt, gelockert und schließlich umgebildet oder ersetzt werden kann durch Vorstellungs- und Denkfiguren, die jenseits der Schwelle eine andere Ordnung und

ein verändertes Welt-Selbstverhältnis eröffnen können“ (Kokemohr 2015, S. 64f.). Dazu dürfe die Befremdung zum einen nicht „stumm bleib[en]“ (ebd., S. 64) und zum anderen dürfe es nicht um eine Negation der jeweils *anderen* Ordnung gehen. Vielmehr gehe es um ein Aushalten des Widerstreits und darüber hinaus, um die Entwicklung verschiedener Lesarten „jenseits eingelebter Ordnungen“ (ebd., S. 66).

1.2 Fachdidaktische Perspektiven

Stellvertretend für die fachdidaktische Forschung im Themenfeld werden im Folgenden ausgewählte Arbeiten aus den Fächern Biologie, Sport, Theater sowie Kunst dargestellt.⁷

1.2.1 Perspektiven der Fachdidaktik Biologie und des Sachunterrichts

In der Biologiedidaktik liegen bisher zum Begriff der Irritation nur wenige Arbeiten vor. So konnte Kerstin Oschatz (2011) in einer Laborstudie die positive Wirkung einer *Irritationserfahrung* auf die Lernleistung im Bereich Genetik/Gentechnik zeigen. Die Überwindung der Irritation und die daran anschließende höhere Lernleistung gelang dabei besonders Teilnehmenden mit einem hohen Need for Cognition und nur, wenn diesen ausreichend Zeit sowie die Möglichkeit für soziale Interaktion gegeben war. Britta Lübke und Ulrich Gebhard (2016a-c) untersuchen aktuell im Anschluss an Oschatz die Prozessstruktur von Irritationsmomenten im Biologieunterricht. Die Fallstudien zeigen dabei Unterschiede in der Wahrnehmung und Konzeptualisierung von irritierenden Momenten und damit einhergehend auch unterschiedliche Umgangsweisen. Während in vielen Fällen Irritation den Nachdenkprozess beendet, ist sie in anderen ein Anlass zum Nach- und Weiterdenken (2016a). Eine besondere Bedeutung scheint hier zum einen das Bild der Schüler/

7 Ebenso finden sich selbstverständlich in weiteren Fächern/Fachdidaktiken Studien, die ins Themenfeld passen und das Kriterium der Fokussierung auf die Schüler/innenperspektive erfüllen. So z. B. Hanne Handwerks (2011) Studie an Walddorfschulen zur Bedeutung von Lyrik in Bildungsprozessen in der frühen Adoleszenz, Viktoria Bauers (2013) Fallbeispiel zu sprachlichen Krisen im Kontext von Englischunterricht in der Migrationsgesellschaft oder Daniela Merklings (2015) Fallbeispiel zu Sprachformen des Unbestimmten und Ungewissen in Vorlesegesprächen im Deutschunterricht der Grundschule. Theoretische Überlegungen in diesem Themenfeld, die anhand von Schulbuchanalysen illustriert werden, liegen in der Geschichtsdidaktik vor (vgl. Veit 1996). Über Hinweise auf weitere fachdidaktische Studien im Themenfeld würden sich die Autor/innen freuen.

innen vom (Unterrichts-)Fach zu haben, welches einer nachdenklichen Haltung im Falle der Biologie häufig entgegensteht, da sich diese – so die Sicht der Schüler/innen – nur mit Fakten beschäftige. Zum anderen hat die Fähigkeit der Schüler/innen, sich trotz der empfundenen Negativität der Situation als handlungsmächtig wahrzunehmen, einen starken Einfluss auf deren Bereitschaft, sich irritierenden Momenten länger auszusetzen, ohne diese zu negieren oder umzudeuten (2016b). Des Weiteren wird die Rolle der Lehrkraft als Offenhalter/in der Situation und als Dialogpartner/in deutlich (2016b).

Beide biologiedidaktischen Studien setzen unter Bezug auf den Ansatz der Alltagsphantasien auf theoretischer Ebene die explizite Reflexion intuitiver Vorstellungen als normatives Gelingensmerkmal von Biologieunterricht. Die empirischen Ergebnisse von Oschatz (2011) bezogen auf den gelingenden Umgang mit Momenten der Irritation zeigen, dass Gelingen hier zum einen über eine höhere Lernleistung bezogen auf biologische Fachkonzepte und deren Anwendung operationalisiert wird. Zum anderen beschreibt Oschatz die (zumindest kurzfristige) Ausbildung reiferer epistemischer Überzeugungen als Effekt einer gelingenden Transformation des Irritationsmomentes. Lübke und Gebhard (2016c) gehen aufgrund ihrer theoretischen Fundierung in der Theorie transformatorischer Bildungsprozesse zudem davon aus, dass Bildungsprozesse eine Transformation von zentralen Figuren des Selbst-Welt-Verhältnisses beinhalten. Ausgehend davon wird als Bedingung für die Möglichkeit eines produktiven Umganges mit Irritationssituationen Raum und Zeit für eine Nachdenklichkeit von Schüler/innen entworfen (vgl. Lübke und Gebhard 2016a, 2016b), welche nicht immer ziel- und produktorientiert sein müsse. Ausgehend von ihren Ergebnissen, die eher punktuelle und graduelle Verschiebungen im Selbst-Welt-Verhältnis nahelegen, diskutieren die Autor/innen, inwieweit die Setzung, dass nur grundlegende Transformationen als Bildung gelten können, für den Fachunterricht gelten sollte. Sie schlagen stattdessen vor, „die Förderung einer allgemeinen Nachdenklichkeit [...] sowie die Schaffung von Freiräumen, in welchen gemeinsam individuelle und kollektive Vorstellungen sowie Grundnahmen des Selbst-, Welt-, und Menschenbildes expliziert und hinterfragt werden (vgl. Dittmer 2010 sowie 2015), als Qualitätsmerkmale [und damit normative Setzung] von Biologieunterricht“ (Lübke und Gebhard 2016c, S. 22f.) zu verstehen.

Im Sachunterricht (für den die Biologie ein Bezugsfach darstellt) birgt der Ansatz des Philosophierens mit Kindern, wie Gudrun Helzel und Kerstin Michalik (2015) in einer Längsschnittstudie auch empirisch herausarbeiten, Potential für persönlichkeitswirksame Bildungsprozesse. Die Autorinnen verweisen an dieser Stelle explizit auf die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse, da in dieser der

Umgang mit Momenten der Ungewissheit eine große Rolle spielen.⁸ Die Ergebnisse zeigen, dass nach sechs Monaten regelmäßigen Philosophierens sowohl die Komplexität der Gedankengänge einzelner Schüler/innen als auch die Komplexität des gemeinsamen Gesprächs zunimmt. Nach einem Jahr ist der Diskurs dann zentral von einer gegenseitigen Bezugnahme (z. B. Ergänzen, Differenzieren, Anknüpfen, Widersprechen) auf andere Beiträge geprägt, wobei der Anteil an logisch-argumentativen Äußerungen zugenommen hat. Dies zeigt sich in einer Erhöhung der sprachlichen Komplexität, die sich sowohl im Umfang der Beiträge als auch in der Bildung von Metaphern und eines reflexiven Sprachgebrauches abbilden (vgl. ebd.).

Als produktiven Umgang mit Ungewissheit und Ambiguität benennen Helzel und Michalik folgende Aspekte, die dabei stark direkt auf Handlungen der Schüler/innen beim Philosophieren im Sachunterricht ausgerichtet sind: Das philosophische Gespräch verknüpft die subjektive und allgemeine Perspektive und hat viele verallgemeinernde und abstrahierende Momente. Zudem erfolgt eine Bezugnahme der Gesprächsteilnehmer/innen aufeinander. Ein besonderes Augenmerk gilt zudem den „kreativen Denkbewegungen“ (Helzel und Michalik 2015, S. 194) der Schüler/innen im Kontext von Ambiguität. Als Beispiele für diese Denkbewegungen nennen die Autorinnen u. a. Gedankenexperimente, Metaphernbildung, Ausdifferenzierung der Aussagen Anderer und ein Offenlegen des eigenen Nicht-Wissens.

1.2.2 Perspektiven der Theaterpädagogik

Das Thema Irritation wird im theaterpädagogischen Diskurs bisher überwiegend theoretisch und aufführungsanalytisch verhandelt (Sting et al. 2010; Meyer 2016). Vergleichbare empirische Studien zu Irritationen und Fremdheitserfahrungen, die die Perspektive von Schüler/innen bzw. Lernenden in den Blick nehmen, finden sich für das Fach Theater nur wenige. Tanja Klepacki (2016) untersucht in einer ethnographischen Studie mit videogestützter teilnehmender Beobachtung die Bildungsprozesse im Schultheater und nimmt dabei insbesondere Situationen in den Blick, „die die Jugendlichen offensichtlich irritierten, verunsicherten oder erstaunten und in denen diese an die Grenzen ihrer bisherigen Überzeugungen, Wahrnehmungen und Handlungsmöglichkeiten gerieten“ (ebd., S. 248). Die Autorin rekonstruiert zwei Einzelfälle, in denen Schülerinnen durch die im Theaterspiel

8 Wichtig für die vorliegende Untersuchung ist die Unterscheidung zwischen Ungewissheit und Ambiguität. Ungewissheit ist dabei auf die inhaltliche Dimension des Philosophierens bezogen, da auf dessen Inhalte und Fragestellungen keine eindeutige Antwort möglich sei. Ambiguität verweise hingegen auf die Gesprächssituation als solches, in welcher verschiedene und mehrdeutige Argumente nebeneinander stehen können (vgl. Helzel und Michalik 2015).

gestellte Arbeitsaufgabe (einmal auf performativ-körperlicher und einmal auf inhaltlicher Rollenebene) eine vielschichtige Irritation und Fremdheitserfahrung erleben, diese aber im weiteren Spiel- und Probenprozess produktiv wenden können. Diese als Irritationen erlebte und durchlebte Momente im Theater werden von Klepacki als Bildungsprozesse gedeutet.

Als Bedingungen für die Möglichkeit eines produktiven Umganges mit Irritation im Spiel- und Probenprozess des Theaterunterrichts beschreibt die Studie von Klepacki (2016) zunächst allgemein Raum und Zeit für Wiederholung, Üben und Variationen. In den Ergebnissen formuliert die Autorin darüber hinaus für den ersten Einzelfall einen „selbstbezüglich-reflexiven Umgang“ (ebd., S. 284) mit einem Aspekt des Stückinhalts und der darzustellenden Rollenfigur als Möglichkeit eines produktiven Umganges mit Irritation, welche Klepacki vor dem Hintergrund der transformatorischen Bildungstheorie (im Anschluss an Kokemohr und Koller) als Bildungserfahrungen liest. Der zweite Fall fokussiert die körperliche Dimension des Probenprozesses. Die dreifache Differenzerfahrung einer Schülerin bei einer Tanzaufgabe – die Differenz zu den anderen Mädchen, die offensichtlich besser tanzen konnten, die Differenz zu der darzustellenden Rolle und die Differenz zu ihrem Selbstbild als Nicht-Tänzerin – hat sich so gewandelt, dass sie zum Ende des Kurses nicht nur die Szene „erfolgreich“ spielen konnte, sondern auch, wie im Interview festgehalten, sich ihr Selbst- und Weltbild verändert hat. Die artifizielle Selbstbefremdung durch den Tanz wird als subjektiv-leibliche Anverwandlung produktiv gewendet „ohne es sich vollständig zu eigen zu machen. Das Fremde wird hier eben gerade nicht ‚seiner Fremdheit beraubt‘ (Koller 2012 in Anschluss an Waldenfels 1997)“ (ebd., S. 273). Die Ergebnisse Klepackis können somit als Hinweis darauf gelesen werden, dass sowohl sprachlich-reflexive als auch körperlich-leibliche Auseinandersetzungen einen Möglichkeitsraum für einen produktiven Umgang mit Irritation eröffnen können.

Virginia Thielicke beschäftigt sich in ihrer Arbeit „Antworten auf Aufführungen“ (2016) auf der Basis von Waldenfels Konzept des Fremden mit Antworten von Studierenden auf Theateraufführungen. Dabei rekonstruiert sie in fallvergleichenden Betrachtungen mittels Dokumentarischer Methode unterschiedliche Umgangsweisen mit dem Fremden, z. B. dass die Irritation in der Theaterrezeption („Kunst nervt“) zu kreativer Responsivität führt, was in gewissem Rahmen auch übertragbar auf die Arbeit im Schulkontext sein kann. Dabei ist der Ausgangspunkt ihrer Arbeit explizit der Anspruch, „die im Aufführungsbesuch erlebten Irritationen der Studierenden produktiv werden [zu lassen]“ (Thielicke 2016, S. 11). Sie untersucht die Antworten der Studierenden innerhalb eines von ihr entwickelten pädagogischen Settings, das im Nachklang zur Aufführung „intellektueller und künstlerisch ästhetische Antworten zweiter Ordnung“ hervorbringt (ebd., S. 100).

Auch bei Thielicke finden sich verschiedene implizit oder explizit formulierte Bedingungen, nach denen eine Auseinandersetzung mit Irritation als gelungen oder produktiv zu werten wäre: Deutlich wird vor allem, dass eine gelungene Auseinandersetzung von „großer Bewegung“ (ebd., S. 215) geprägt ist, die zu Differenzerfahrungen führt und als Bildungsvorhalt interpretiert wird. Damit einher geht die Öffnung von Orientierungsrahmen (ebd., S. 223), die dann als gelungen interpretiert werden, wenn sie (1) die Anerkennung von Multiperspektivität sowie (2) das Wahrnehmen und Annehmen von Veränderungspotentialen beinhalten, (3) die Lernenden sich schwierigen Auseinandersetzungsprozessen auch stellen (ebd., S. 99) und (4) die Bereitschaft zu Perspektivwechseln (ebd., S. 223) zeigen. So angestoßene Differenzerfahrungen werden dabei auch erheblich von den Reaktionen der Lerngruppe auf die Aktivitäten einzelner beeinflusst. Interessant erscheint in den Ergebnissen besonders, dass eine produktive Auseinandersetzung mit Irritation nach Thielicke immer auch Momente des Misslingens und der Abwehr beinhaltet. Das Aufweichen eingefahrener Orientierungsrahmen entstehe nicht in einer per se gelungenen Reaktion auf Irritation, sondern vielmehr aus einem „produktiven Scheitern reproduktiver Antworten“ (ebd., S. 222). Zentral scheint in diesem Prozess, dass ein Misslingen eben nicht als Scheitern begriffen wird, sondern positiv bewertet werden kann und so Raum für Neues eröffnet. Demgegenüber beschreibt Thielicke die Abwesenheit von Fragen und Deutungsverschiebungen, das Übergehen zum „Tagesgeschäft“, ohne entstehenden Verwirrungen oder Ratlosigkeit nachzugehen (ebd., S. 99), ein Relativieren des Fremden über ausgesprochene Annäherung oder Distanzierung, sowie eine von der Autorin als *Schutzmechanismus* interpretierte Klarheit und Konsistenz in der Auseinandersetzung (ebd., S. 213) als Bedingungen, die eine produktive Auseinandersetzung verhindern.

Thielicke (2016, S. 222ff.) arbeitet abschließend Bedingungen für ein Lehr-Lernarrangement heraus, das produktive Auseinandersetzungen zumindest ermöglichen soll: Sie geht davon aus, dass es einer bewussten Konfrontation mit dem Fremden über einen Gegenstand bedarf, der zumindest ein Potential der Fremderfahrung birgt und dass dabei gezielt versucht werden sollte, den Lernenden auch etwas zuzumuten. Des Weiteren seien Zurückhaltung der Lehrperson, eine Verlängerung des Erfahrungsmomentes durch Aufgaben, die den Moment der Irritation auch nachträglich weiterbearbeitbar werden lassen und möglichst einen Medien- und Perspektivwechsel beinhalten, sowie das „Bereitstellen eines Aufforderungs- und Freiraumes, der die Rezipienten einerseits durch Impulse zu einer intensiven Auseinandersetzung [...] anhält und sie andererseits davor bewahrt, sich reproduzieren zu müssen“ (ebd., S. 229) zentrale Momente, die als didaktische Gelingensbedingungen zu werten sind.

1.2.3 Perspektiven der Fachdidaktik Sport

Sportpädagogische Arbeiten mit Fokus auf Schüler/innenhandeln⁹ finden sich in den rekonstruktiven Studien von Wolf-Dietrich Miethling und Claus Krieger (2004) sowie Krieger (2011), die explizite Bezüge zum Umgang mit *Unsicherheit* als eine Form produktiven Handelns von Schüler/innen bzw. als konstitutives Prinzip „erziehenden“ Sportunterrichts in Rückgriff auf systemtheoretische Positionen von Jochen Kade (2003) und Walter Herzog (2002) formulieren. Die Arbeiten bauen insofern aufeinander auf, als dass zunächst in einem „Modell produktiver Unsicherheit“ gezeigt werden konnte, welches die für Schüler/innen relevanten Themen des Sportunterrichts sind (Erleben von Ungerechtigkeit, Leistungsansprüche, Verständigung, Lehrer/innenengagement, Gruppenbeziehungen, körperliche Exponiertheit und doppelte Verletzbarkeit) und wie sie durch individuelle und kollektive Sicherungserhaltungs- bzw. -herstellungsstrategien (*Umgehen*, *Angehen*, *Umgehen*, *Umwerten* und *Umdeuten*) den Sportunterricht für sich ‚lebbar‘ machen und ihn aktiv mitgestalten. Vor dem Hintergrund dieses Modells identifizierte Krieger (2011) im sportunterrichtlichen Alltagsgeschehen relevante Situationen, deren erzieherisches Potenzial durch die Gegenüberstellung der Schüler/innen- und Lehrer/innenperspektive rekonstruiert werden konnte. Es zeigt sich dabei u. a.: Je stärker *Ungewissheit* in die didaktische Inszenierung des Sportunterrichts explizit mit einbezogen und dabei auch von Schüler/innen erkannt und mitgestaltet wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass das in den Situationen liegende erzieherische Potenzial auch zum Tragen kommen kann (vgl. ebd., S. 333). Viele der entzifferten Situationen zeigen jedoch auf, dass erzieherische Prozesse scheitern oder zumindest ins Stocken kommen, wenn Unsicherheiten oder Ungewissheiten aus den unterschiedlichen Perspektiven ganz unterschiedlich wahrgenommen und interpretiert werden und v. a. keine Kommunikation darüber stattfindet. Als günstige Bedingung für die Möglichkeit eines produktiven Umganges mit Irritation interpretieren Miethling und Krieger (2004) demzufolge einerseits ein systematisches Anerkennen der beschriebenen schüler/innenseitigen Unsicherheiten auf der Ebene der Inszenierung von Sportunterricht und andererseits ein gezieltes Raum-Geben für Kommunikation und Verständigung über erlebte Unsicherheiten.

9 In den Arbeiten v. a. von Ilka Lüsebrink (2006, 2010, 2012) und im Tagungsband von Peter Frei und Swen Körner (2010) finden sich Anschlüsse an den sog. „Ungewissheitsdiskurs“ in den Erziehungswissenschaften – allerdings meist nicht auf die Schüler/innenperspektive, sondern auf das Handeln und die pädagogische Professionalität von Sportlehrer/innen bezogen.

In der Sportpädagogik finden sich auch Arbeiten, die zwar bei der Beschreibung des Phänomens auf andere Begrifflichkeiten zurückgreifen, aber thematische Überschneidungen mit dem Phänomen der schüler/innenseitigen Irritation aufweisen. Im Konzept der „Interkulturellen Bewegungserziehung“ (u. a. Erdmann 1992; Gieß-Stüber und Grimminger 2008; Grimminger-Seidensticker und Möhwald 2017) sollen durch didaktisch inszenierte *Fremdheitserfahrungen* im Schulsport Handlungskompetenzen erworben werden, um auf das Leben in einer „unsicheren“ Gesellschaft“ (Gieß-Stüber und Grimminger 2009, S. 239) vorzubereiten, von der Multikulturalität nur ein Faktor sei. Entsprechende Interventionen wurden sowohl rekonstruktiv als auch in einem quasi-experimentellen Design untersucht. Zentrale Ergebnisse verweisen auf die Bedeutsamkeit der interkulturellen Kompetenz der Lehrkräfte, um die Fremdheitserfahrungen der Schüler/innen angemessen begleiten zu können (Grimminger 2012). In der quantitativen Untersuchung zeigte sich jedoch, dass über einen Einsatz des Konzeptes von sechs Wochen hinweg die Tendenz, Fremdes eher an gewohnte Muster assimilieren oder ausgrenzen zu wollen, signifikant zunahm, während eine offene, anerkennende Haltung gegenüber Fremdem bei den Schüler/innen abnahm. Diese kontradiktischen Ergebnisse führen die Autorinnen auf Prozessmerkmale des Unterrichtssettings zurück, wie eine überfordernde „Dosis“ an Fremdheit (in Intensität und Dauer der Intervention) sowie das Fehlen einer Vertrauensatmosphäre zwischen Lehrkraft und Schüler/innen in den reflexiven Phasen der Intervention (Grimminger-Seidensticker und Möhwald 2017, S. 456).

Auch in der Sportdidaktik wird, wie schon in der Biologiedidaktik, Reflexivität immer wieder als eine Bedingung für die Möglichkeit eines produktiven Umgangs mit Unsicherheit, Irritationen bzw. Fremdheit betont: So formuliert der Ansatz interkulturellen Lernens, dass ein produktiver Umgang mit Fremdheit dann gelingen könne, wenn unterschiedliche Handlungsstrategien der Schüler/innen in der Begegnung mit Fremdheit erkannt, erprobt, sichtbar gemacht und in Reflexionsphasen thematisiert würden (Gieß-Stüber und Grimminger 2009, S. 325 f.). Dies bedürfe eines vertrauensvollen Rahmens, „in dem Unwohlsein, Ängste und Gefühle geäußert und somit verarbeitet werden können“ (ebd., S. 235) sowie einer „behutsamen Gestaltung und Dosierung der Fremdheitssituation“, in der die „Kluft zwischen Bewältigungsfähigkeit und Fremdheitszumutung“ nicht zu breit würde (ebd., S. 236). Ziel der Reflexion und Indiz für einen produktiven Umgang mit Fremdheit sei es, ein Bewusstsein für die Relativität des je Eigenen zu gewinnen, Einsicht in die Gewordenheit eigener und fremder Handlungsweisen und Kultur zu erlangen und so zu einer Beschäftigung mit dem Fremden kommen zu können.

Zwar nicht auf empirischer Basis, aber thematisch sehr einschlägig haben in jüngerer Zeit Jörg Bietz und Hans-Georg Scherer aus anthropologisch-bewe-

gungstheoretischer sowie ästhetiktheoretischer Perspektive herausgearbeitet, dass ein krisenbehaftetes Handeln im Kontext Sport dann gelingt, wenn es „unter der Perspektive des werthaften, ästhetischen Erlebens seines Vollzuges kultiviert wird“ bzw. werden kann (2017, S. 67). Auch sie sehen dabei das Moment der Reflexion als entscheidendes Kriterium dafür, ob sport(unterrichts-)bezogenem Tun eine Bildungsrelevanz im Sinne der ästhetischen Dimension von Bildung zukommen kann. Im Gegensatz zu den meisten sportdidaktischen Konzepten verorten sie allerdings das Moment der Reflexion dabei nicht in Versprachlichungen und kognitiven Durchdringungen von (als irritierend) Erlebtem, sondern als „[...] Reflexion im Tun [...], die über ein jeweiliges auslösendes Faktum hinausgeht und nicht endet, sobald eine Irritation beseitigt und ein Erkenntnisinteresse befriedigt ist, sondern die die Spannung des Ambivalenten beibehält und durch dessen sinnliches Erleben eine fortdauernde Reflexion anreizt“ (ebd., S. 81).

Das Konzept der „Wagniserziehung“ inszeniert den Umgang mit Unsicherheit im Schulsport durch bewegungsbezogene Wagnisse. Das sportliche Wagnis wird als Entscheidung definiert, „sich persönlich herausfordernden Bewegungsaufgaben zu stellen (Prozess des Wagens) und den unsicheren Ausgang trotz einer subjektiven *Bedrohungswahrnehmung* im Rückgriff auf das eigene Können zu bewältigen“ (Neumann 2013; Hervorheb. Lübke et al.). Der Bezug zur Thematik von Irritation und Ungewissheit liegt hier darin, dass es (trotz des Rückgriffs auf das eigene Können) ungewiss bleibt, ob die Bewältigung des Wagnisses gelingt oder nicht; insofern beinhalten (sportbezogene) Wagnisse immer die Gefahr des Scheiterns und daran möglicherweise geknüpften Krisen werden in Kauf genommen.

Ein gelingender Umgang wird hier nicht vordergründig mit der Bewältigung des Wagnisses gleichgesetzt. Ein produktives Umgehen mit der Ungewissheit des Wagnisses und den damit einhergehenden Irritationen sieht Neumann vielmehr in den Momenten des „Aushaltens“ und schließlich in der (wie auch immer gestalteten) „Auflösung“ der ungewissen Situation. Auch in diesem Ansatz wird außerdem die Bedeutung der didaktisch begleiteten Reflexion dieses Prozesses betont – u. a. mit dem Hinweis, dass sowohl das Bestehen als auch das Scheitern im Wagnis jeweils „Sonnen- und Schattenseiten“ hätten (Neumann 2013, S. 88), die es ins Bewusstsein zu holen gelte. Eine empirische Untersuchung der Wagnisperspektive haben bislang lediglich Achim Conzelmann und Kolleg/innen (2011) versucht, indem sie eine wagnisorientierte Schulsportinszenierung in Hinblick auf mögliche positive Effekte auf das emotionale Selbstkonzept von Schüler/innen beforscht haben. Diese lassen sich – zumindest für Schüler/innen des Typs ‚Hoffnung auf Erfolg‘ – auch empirisch nachweisen. Durch die starke theoretische Engführung auf ein psychologisches Konstrukt lässt sich das Wagnis-Phänomen jedoch nur bedingt einfangen; andere

Operationalisierungs- oder Forschungszugänge sind – möglicherweise aufgrund der Komplexität des Konstruktes – bislang nicht erfolgt.

Aus einer kasuistischen Perspektive wenden sich sowohl Matthias Schierz (2012) als auch Lüsebrink und Wolters (2017) dem Themenfeld der Kontingenz von Sportunterricht bzw. schüler/innen- und lehrer/innenseitigen Irritationen zu. Schierz resümiert mit Blick auf den Forschungsstand dieser Tradition, dass „Kontingenz und Ungewissheit [...] seit den Anfängen fallrekonstruktiver Forschungen zum Sportunterricht und zur Ausbildung von Sportlehrern zentrale Themen der Sportwissenschaft“ seien (2012, S. 283). Eine solche Unterrichtsforschung beobachte einerseits im Unterrichtsprozess vorausgesetzte und erzeugte Kontingenz und andererseits „[...] die unterrichtlichen Bewältigungsstrategien der Bearbeitung, Einschränkung und Vernichtung von Kontingenz“ (ebd., S. 285).

Schierz führt ein Fallbeispiel an, in dem ein Schüler in das krisenhafte Geschehen eines missglückten und deshalb schmerzhaften Sprungversuchs über den Kasten gerät, die Lehrkraft aber nach einem kurzen „Geht’s?“ ohne weiteres Eingehen auf die Situation den nächsten Schüler zum Sprung aufruft. Er interpretiert die vom Lehrer (durch Ignorieren dieser Krise) erzeugte Kontextur des Sportunterrichts als „interaktionalen Gleichfluss“ nach einfachen Frage-Antwortmustern, in denen Schüler/innen trivialisiert und in ihrer Möglichkeit, eigenen thematischen Sinn zu konstituieren, eingeschränkt würden – und damit letztlich die gegebene Kontingenz des Unterrichtsgeschehens im Fach Sport eingeschränkt werde. So identifiziert Schierz im o. g. Beispiel „Dransein“ als dominante Form, in der sich die Partizipation von Schüler/innen – selbst im Angesicht des schmerzhaft missglückten Übungsversuches eines Schülers – im Sportunterricht vollziehe. Die Umgangsweise des Schülers im Fallbeispiel rekonstruiert Schierz in den Varianten *konform*, *opportunistisch* oder *mit Distanzierung* gegenüber der „Erziehungszumutung“ der Lehrkraft (ebd., S. 288). Er resümiert, dass, solange Sportstunden nur angeleitetes schulisches Sporttreiben vorsähen, der Bildungssinn von Sportstunden verborgen bliebe. Ein produktiver Umgang mit diesem Bildungssinn ginge dagegen vom Hinterfragen des Fachlichen aus, welches auf Verstehen und Gestalten des Sport(unterricht)s sowie letztlich auf eine Reflexion versportlichter Lebenswelten setzt (Bezug zu Ehni 1977; Gruschka 2011).

Auch Ilka Lüsebrink und Petra Wolters (2017) wenden sich explizit dem Unterrichtsgeschehen im Fach Sport in irritierenden Unterrichtssituationen zu (vgl. dazu den Beitrag in diesem Band). Sie rekonstruieren, ähnlich wie Schierz, aus alltäglichen Situationen von Sportunterricht solche Phänomene, die sie vor dem Hintergrund der transformatorischen Bildungstheorie als Reflexionsanlass mit Bildungsvorhalt für die Schüler/innen bestimmen. Auch bei ihnen fällt auf, dass mögliche Reflexionsanlässe seitens der Lehrkräfte häufig „übergangen“ werden, noch

bevor deren irritierendes Moment tatsächlich zur Wirkung kommen könne (ebd., S. 40 f.). Kommt es jedoch zur Beachtung einer irritierenden Situation, so wurden auch hier „Eliminieren“ und „Umdeuten“ als Umgangsweise der Lehrkräfte rekonstruiert und darüber hinaus herausgearbeitet, dass eine reflektierende Bearbeitung solcher Situationen hohe Anforderungen an die Beteiligten stelle. Der Fokus dieser Studien liegt jedoch auf der Art und Weise der unterrichtlichen Thematisierung von Irritationen, weniger auf den Umgangsweisen der Schüler/innen damit (ebd., S. 28).

In Übereinstimmung mit dem Tenor sportdidaktischer Studien im Themenfeld sehen damit auch Lüsebrink und Wolters (2017) in der Reflexion von Sportunterricht insgesamt eine Zielgröße bildungsrelevanten Unterrichts und explizieren dies im unmittelbaren Anschluss an die Denkfigur *reflexiven Sportunterrichts* (vgl. Ehni 1977; aktuell Serwe-Pandrick 2013; Schierz und Thiele 2013; Gogoll 2013): Es ginge hier um Erkenntnisgewinn über den Sport, ein Hinterfragen und Aufklären des gesellschaftlichen Phänomens Sport, eine „Daseinserhellung“, die über bloßes Spaß haben im Sinne von „Daseinserfüllung“ hinausgehe (Serwe-Pandrick 2013, S. 37; Ehni 2004, S. 33 f.).

1.2.4 Perspektiven der Kunstpädagogik

Angesichts der Nähe des Diskurses im Fach Kunst zum Themenfeld von Irritation und Ungewissheit (s. o.) ist es erstaunlich, dass auf der Suche nach einschlägigen empirischen Forschungen eine Kluft zwischen theoretischen und empirischen Forschungen festzustellen ist. Während im theoretischen Diskurs Dimensionen der Ungewissheit seit Mitte der 2000er Jahre auch im kunstpädagogischen Kontext Konjunktur haben, liegen nach Kenntnis der Autor/innen in der empirischen Forschung bislang kaum einschlägige Arbeiten vor, die explizit Irritationen oder Ungewissheit im schulischen Kontext aus der Perspektive der Schüler/innen thematisieren. Gleichwohl gibt es eine Vielzahl an empirischen Forschungen, die z. B. über den Kunstbezug, die Interaktion oder über den Bezug zu ästhetischen wie künstlerischen Forschungsprozessen von Lernenden auch die Frage der Irritationen streifen.

Zentraler wird die Frage hingegen in qualitativ empirischen Forschungen zum impliziten Wissen (*Tacit knowing*) behandelt, das gerade dann aktualisiert wird, wenn Irritationen Routinehandlungen unterbrechen. Aber diese Unterbrechung wird im Unterschied zu vielen anderen didaktischen Studien nicht als direkt rekonstruierbar und auch als nicht sogleich normativ bewertbar aufgefasst. Entsprechend wird in diesen Studien auch nicht nach einem vermeintlich *produktiven* Umgang mit Irritation auf der didaktischen Ebene gesucht, sondern vielmehr wird auf der Ebene der Grundlagenforschung allererst versucht, die komplexen bildungsrelevanten Prozesse überhaupt ansatzweise beschreiben und befragen zu

können. In diesem Sinne arbeiten beispielsweise Andrea Sabisch, Ole Wollberg und Manuel Zahn (2017) heraus, *wie* implizites Wissen in ästhetische Praktiken (im Sinne einer Praxisforschung) in Hinblick auf visuelle Dimensionen (Film, Malerei, Animation) erforschbar werden könnte. Da das implizite Wissen auch auf der forschungsmethodologischen Ebene bedeutsam für den Umgang mit Irritationen seitens der Forschenden ist, wie u. a. Bohnsack herausstellt (Bohnsack 2003, S. 191), soll stellvertretend für die empirischen Forschungen zum impliziten Wissen hier das „Handbuch Schweigendes Wissen“ (Kraus et al. 2017) erwähnt werden.

Ferner trägt insbesondere die phänomenologisch inspirierte Kunstpädagogik zu einer Auseinandersetzung mit dem Erfahrungsbegriff und der Reflexion des Prozessualen bei. Als Beispiel einer empirischen Untersuchung, die Kunstpädagogik als Rahmung für ein subjekt**bildendes** Antworten auffasst, kann die 2007 verfasste Dissertation von Sabisch betrachtet werden, die Irritationen *als* Fremderfahrung (nach Waldenfels) verortet. Sabisch zeichnet mit Blick auf die ästhetische Dimension der Erfahrung die Komplexität dieses Prozesses nach, indem sie ein Fallbeispiel mittels einer Weiterentwicklung der dokumentarischen Methode (nach Bohnsack) vor dem Hintergrund von Vergleichshorizonten (re-)konstruiert. Sabischs Arbeit zeigt, wie das Verhältnis von Erfahrung, Fremderfahrung, Medialität und Aufzeichnung im wissenschaftstheoretischen Verständnis jenseits der Repräsentation und einer direkten Rekonstruierbarkeit zu denken sein könnte. Anhand der Methode der Aufzeichnungen/*Grafien* (Audio-, Foto- oder Videografien etc.) schlägt sie vor, Kunstpädagogik als Ort zu begreifen, an dem Praktiken des medialen, materiellen, leiblichen und virtuellen *Antwortens* auf Widerfahrnisse (nach Waldenfels) hervorgehoben und motiviert werden und damit Erfahrungen zu allererst bearbeitet und modifiziert werden können.¹⁰ Die medialen Umwandlungen der Erfahrung dienen so als Kanalisierung und Modifizierung von Erfahrungen und des prozessualen Austausch über Erfahrungen, die erst einen didaktischen Austausch und eine Reflexion über Irritationen ermöglichen.

Im Mittelpunkt der aktuellen kunstpädagogischen Studie von Sabisch (2018) steht ebenfalls das Pathische, allerdings der Bilderfahrung. In Bezug auf zwei gezeichnete Bilderbücher untersucht sie zeichnerische, sprachliche und leibliche Antworten von Schüler/innengruppen auf die Bildserien. Anhand kontrastiver Fälle, die sie „*zwischen* Abwehr und Affizierung“ und „*zwischen* Sagen und Zeigen“ ansiedelt, arbeitet sie eine Kasuistik der Bilderfahrung heraus, die – analog

10 An diese phänomenologische Auffassung einer responsiven Forschung knüpfen in empirischer Hinsicht auch Virginia Thielicke in der Theaterpädagogik (2016), Tobias Nehrlich in der Geografiedidaktik (2015), Silke Leonhard in der Religionspädagogik (2016) an.

zum indirekten Vorgehen der Psychoanalyse – vor allem die passive, nur bedingt verfügbare und prozessuale Dimensionen der Bilderfahrung in den Blick nimmt, die sie als *Bildwerdung* bezeichnet. Diese Kasuistik, die Sabisch auch als „indirekte Empirie“ charakterisiert (Sabisch 2018, S. 67ff.), stellt Fallbeispiele vor, die zeigen können, *wie* Bildungen im Plural als *Umbildungen* angesichts von Bildern zu denken sein könnten und wie sie allererst methodologisch und didaktisch reflektierbar werden können.

Um den Austausch, genauer: um die Kommunikation zu und mittels zeichnerischer Praktiken *zwischen* Lehrenden und Lernenden, geht es auch in der kunstpädagogischen Studie von Nadia Bader. Die Studie fokussiert sprachliche, zeigende und zeichnerischen Praktiken der Verständigung im Zeichenunterricht in der Schweiz. Die innerhalb dieser dialogischen Praktiken entstehenden Irritationen werden nicht als didaktisch inszenierte aufgefasst, sondern vielmehr als Momente innerhalb regulärer Praktiken gedacht, die sich immer nur im Nachhinein reflektieren lassen (vgl. Bader 2018). Damit geht es Bader nicht um die Rekonstruktion von Bildungsprozessen, sondern vielmehr um eine Kasuistik der dialogischen, d. h. der zeichnerischen, zeigenden und sprechenden Interaktionspraktiken und prozessualen Strukturen. Da die Arbeit die kommunikativen Passungsverhältnisse zwischen Lehrenden und Lernenden untersucht und damit auch die nicht intendierten Kommunikationshürden und Nebeneffekte in den Blick nimmt, die weder einseitig den Schülerinnen noch den Lehrenden zugeschrieben werden können (Bader 2018, S. 247), kann die Untersuchung für den Umgang mit Ungewissheit aus prozessualer Perspektive hier exemplarisch genannt werden.

1.3 Zusammenfassung des Forschungsstandes

Der Forschungsstand aus dem Bereich der Erziehungswissenschaft, der Schulpädagogik sowie ausgewählter Fachdidaktiken zeigt, dass durchaus eine Reihe von empirischen Studien vorliegt, die sich mit Momenten von Krisenerfahrung, Irritation, Negativität, Antworten auf Anderes, Verunsicherung, Unsicherheit, Fremdheitserfahrung und Bedrohungswahrnehmung auseinandersetzen. Es mag nicht immer stimmig sein, diese Vielfalt der Begrifflichkeiten unter den Begriff der *Irritation* zu subsumieren. Es kann aber unseres Erachtens von einer gemeinsamen Denkfigur ausgegangen werden, die in der Pädagogik Tradition hat und die die genannten Studien zu fassen versuchen. Auf der *Ebene des Forschungsdesigns bzw. der Methodologie* zeigt die Befundlage folgende, relativ homogene Struktur:

- Studien, die explizit das Phänomen der Irritationen (und nicht ein verwandtes Konstrukt) als zentrales Forschungsthema in den Blick nehmen, finden sich

bislang nur vereinzelt (Ausnahmen: Oschatz 2011; Lübke und Gebhard 2016a-c; Lüsebrink und Wolters 2017; Sabisch 2018; Bader 2018).

- Es handelt sich bei den zitierten Studien nahezu durchgängig um Fallanalysen, die einem interpretativen Paradigma folgen und entweder die subjektiven und sozialen Erlebensweisen oder das Handeln der Akteur/innen rekonstruieren (Ausnahmen: Oschatz 2011; Conzelmann et al. 2011).
- In der Regel wird am Alltagserleben der Akteur/innen im Kontext Unterricht angesetzt, interventionsorientierte Studien sind die Ausnahme (Ausnahmen: Oschatz 2011; Conzelmann et al. 2011; Thielicke 2016; Grimminger-Seidensticker und Möhwald 2017).
- Leibliche, soziale und emotionale Aspekte der Auseinandersetzung der Schüler/innen mit den Fachgegenständen sowie mit Momenten der Irritation geraten in vielen der zitierten Studien zwar in den Blick, werden jedoch meist nur über sprachliche Artikulationen der Befragten (dabei meist retrospektiv) rekonstruiert. Nur wenige Studien fokussieren in ihren methodischen und methodologischen Zugängen zum Feld gleichberechtigt nicht-sprachliche Umgangsweisen mit Momenten der Irritation (Ausnahmen: Rödel 2015a, 2015b; Bader 2018; Sabisch 2018).
- Studien, die die mediale Konstitution und die Modalisierung von Erfahrungs- und Bildungsprozessen und entsprechend die mediale Dimension der Irritation im Antwortgeschehen betonen, sind gegenwärtig noch rar (Ausnahmen: Sabisch 2007; 2018; Bader 2018, Sabisch, Wollberg und Zahn 2017, Thielicke 2016).
- Auf der *inhaltlichen Ebene* zeigt die Befundlage dagegen eine eher heterogene Struktur. Es finden sich Hinweise auf *bedeutsame Prozessstrukturen* eines produktiven Umganges mit Irritationsmomenten im Fachunterricht, die jedoch nur in einzelnen Studien und damit nicht durchgängig identifiziert werden:
- Es erscheint bedeutsam, dass für die Schüler/innen im Unterricht Freiräume zur Interaktion miteinander geschaffen werden (Lübke und Gebhard 2016a; Rödel 2015b; Thielicke 2016; Kleiner 2015; Helzel und Michalik 2015; Sabisch 2018).
- Die Lehrkraft scheint – häufig bisher als Negativentwurf rekonstruiert – in der Begleitung irritationsträchtiger Unterrichtssituationen unterschiedliche Funktionen/Rollen auszuüben, z. B. als Offenhalterin der Situation zu fungieren und die Schüler/innen auf schnelle Schließungstendenzen hinzuweisen, als Gesprächspartner/in für inhaltliche und soziale Auseinandersetzungen mit der Irritation zur Verfügung zu stehen, Frei- und Denkräume zu öffnen u. v. m. (Lübke und Gebhard 2016c; Gruschka 2011; Schluss 2005; Grimminger 2012; Lüsebrink und Wolters 2017; Grimminger-Seidensticker und Möhwald 2017; Kleiner 2015; Thielicke 2016; Kokemohr 2015).

- Der Grad der Irritation in als produktiv bewerteten irritationsträchtigen Situationen wird dabei unterschiedlich beschrieben: Er reicht von einer angemessenen „Dosierung“ von irritierenden Erfahrungen (Grimminger-Seidensticker und Möhwald 2017) bis zur Position Thielickes (2016), welche die Notwendigkeit der Zumutung solcher Momente sowie die Notwendigkeit, das Scheitern reproduktiver Antworten zu erfahren, betont und der Position Baders, nach welcher ein regelhaftes „Scheitern kommunikativer Bemühungen“ in einem von Irritationen geprägten Unterrichtsgeschehen (Bader 2018, S. 309) insofern als produktiv anzusehen ist, als dass es eine Reflexion retrospektiv erst möglich mache.
- Auch bestimmte *Schüler/innenmerkmale* scheinen relevant: Das jeweilige Bild bzw. Vorverständnis der Schüler/innen vom Fach; die Fähigkeit, sich als handlungsmächtig wahrnehmen zu können (vgl. Lübke und Gebhard 2016c); die Ausprägung des need for cognition (vgl. Oschatz 2011).¹¹
- Auf die *Schwierigkeit der didaktischen Inszenierung von Irritationsmomenten* verweisen explizit die Studien von Schierz (2012), Gruschka (2013), Müller-Roselius (2013), Kleiner (2015), Rödel (2015b), Lüsebrink und Wolters (2017) sowie Bader (2018). Die von ihnen identifizierten Momente ereignen sich eben gerade nicht in didaktisch mit dem Ziel von Irritationserfahrungen inszenierten Situationen. Dies wird von einigen Autor/innen (vgl. Gruschka 2011, 2013; Schierz 2012; Lüsebrink und Wolters 2017) dahingehend problematisiert, dass die jeweiligen Lehrkräfte nicht um ein Offenhalten des Unterrichts für Irritation bemüht sind, sondern eher um zügige Vereindeutigungen des Unterrichtsgeschehens und Auflösung von Irritationen.
- In inhaltlicher Hinsicht gibt es jedoch auch einen Befund, der sich fast identisch durch fast alle zitierten Studien zieht: Nahezu durchgängig wird der Umgang der Schüler/innen (und teilweise auch Lehrkräften) mit irritierenden Momenten oder Situationen *nicht als produktiv beschrieben*. Teilweise werden die Befunde explizit als „Misslingen“ des Umgangs mit möglicherweise bildungsrelevanten Unterrichtssituationen interpretiert (z. B. Müller-Roselius 2013). Eine Rekonstruktion des Schüler/innenhandelns als „gelungene“ Umgangsweise mit Irritationsmomenten (im Sinne eines Bildungspotentials von Fachunterricht) klingt im Rahmen der hier berichteten Befunde nur in wenigen Studien an: In der erziehungswissenschaftlichen Studie von Kleiner (2015), den Studien der

11 Dass sich diese Befunde ausschließlich im Themenfeld der Biologiedidaktik zeigen, könnte daran liegen, dass der Ansatz der Alltagsphantasien, auf den diese Studien rekurrieren, auch immer in Teilen in der Psychologie bzw. wie bei Oschatz in der Pädagogischen Psychologie fundiert ist und dass daher die Betrachtung von und Erklärung mit Persönlichkeitsmerkmalen hier näher liegt als in rein erziehungswissenschaftlichen Studien.

Theaterpädagogik (Klepacki 2016; Thielicke 2016) sowie in der biologiedidaktischen Studie von Oschatz (2011)¹².

- Der Umstand, dass die meisten Autor/innen der im Forschungsstand zitierten Studien in der von ihnen beforschten Unterrichtspraxis keine Prozesse rekonstruieren, die sie als produktives, bildungsrelevantes Handeln interpretieren, wirft die Frage auf, wie es zu dieser (aus normativ-pädagogischer Sicht betrüblichen) Befundlage bzw. Interpretation der Befundlage kommt. Durch die Befragung der zitierten Studien auf Bedingungen für die Möglichkeit eines produktiven Umganges mit Irritation konnten folgende Aspekte herausgearbeitet werden:
- Es finden sich Hinweise, dass ein Teil der zitierten Studien implizit oder explizit von einer *Vorstellung von Bildungsprozessen als existenziellen, großen Transformationen* ausgeht. Zugleich wird diese Setzung bereits von verschiedenen Autor/innen problematisiert (vgl. Kleiner 2015 zur forschler/innenseitigen Reproduktion von Ungleichheit und Lübke und Gebhard 2016c zur Frage, ob diese Art von Transformationen überhaupt Ziel von Fachunterricht sein sollten). Möglicherweise kommen damit bisher Transformationen bzw. Verschiebungen, wie sie im Fachunterricht über eine Irritation des etablierten Verhältnisses zur Welt bzw. des fachlichen Gegenstandes möglich sein mögen, in vielen der zitierten Studien gar nicht als bildungsrelevante Momente in den Blick.
- Ein Teil der Studien (Oschatz 2011; Lübke und Gebhard 2016a-c; Klepacki 2016; Helzel und Michalik 2015; Kokemohr 2015; Schluss 2005 sowie alle referierten Ansätze aus dem Feld der Sportdidaktik) betont die *Notwendigkeit der Reflexion eigener Vorstellungen, Assoziationen oder Handlungen bzw. das Moment der Nachdenklichkeit* von Schüler/innen sowohl als Bedingung der Möglichkeit als auch als Struktur eines produktiven Umgangs mit Irritationssituationen. Bedeutsam erscheint den zitierten Autor/innen ein Infragestellen des bisherigen Weltverständnisses, ein Sich-Öffnen für Noch-Nicht-Verstehen und Noch-Nicht-Sagen-Können. Um dies jedoch als Struktur eines als produktiv interpretierten Umgangs mit Irritationsmomenten rekonstruieren zu können, fehlen den Studien möglicherweise methodologische Mittel: Das, was noch nicht verstehbar oder sagbar ist, kann über den meist sprachorientierten Zugang der berücksichtigten Studien zu den Akteur/innen kaum in den Blick kommen. Eine Ausnahme stellt an dieser Stelle die Studie von Bader (2018) dar, die eine

12 Die Studie von Oschatz stellt jedoch streng genommen keine Rekonstruktion gelungener Bildungsmomente dar, da sie als einem quantitativen Paradigma folgenden Laborstudie im Vorher-Nachher-Design diese Momente nicht empirisch fassen kann. So werden in der Studie nur retrospektiv aufgrund der beobachteten Effekte der Intervention Hypothesen über die vorangegangenen Prozesse aufgestellt, die dann ihrerseits nicht mehr explizit untersucht werden.

Reflexion durch die Fallbeispiele einer Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden als *regular practise* anregt, da sie gerade von Idealvorstellungen des Lehrens und Bildens abweichen.

- In der theoretischen Verortung einiger Studien (Rödel 2015b; Sabisch 2007, 2018; Bader 2018; Thielicke 2016) wird die *Bedeutsamkeit des Pathischen, des Erleidens, der affektiven und emotionalen Dimension von Transformationsprozessen* betont. Damit rückt die Unverfügbarkeit des Antwortens in den Blick, die man nicht willentlich ändern oder didaktisieren kann. Diese Positionen changieren zwischen einem Infragestellen des produktiven Umgangs von Schüler/innen mit Irritationsmomenten und der Kritik an der möglicherweise vorschnellen Pädagogisierung.

Versteht man diese Befundlage jedoch nicht rein defizitär, wird deutlich, dass es Studien gibt, die eher auf einer beschreibenden Ebene angesiedelt sind und versuchen, die Komplexität der irritierenden Situationen forschend einzufangen, Relationen und Wechselwirkungen darzustellen und zu analysieren, ohne den Umgang mit Irritationen schon didaktisch zu bewerten. Diese Studien (vgl. u. a. Bader 2018; Sabisch 2007 u. 2018) stellen zudem teilweise eine direkte Rekonstruierbarkeit in Frage (Sabisch 2018) und untersuchen insbesondere solche Fälle, die quer stehen zu pädagogischen Idealen der Verfügbarkeit, der Produktivität und der Veränderbarkeit. Die Fallanalysen dienen hier sowohl der didaktischen als auch der methodologischen Reflexion, da sie die Einordnung des irritierenden Potenzials nicht schon vorweg beschreiben, sondern dies dem adressierten Fachpublikum überlassen.

2 Desiderate und offene Fragen

Zusammenfassend sollen vor dem Hintergrund des dargestellten Forschungsstandes wesentliche Desiderate und weiterführende Fragen formuliert werden.

- a. Es stehen weitere Studien aus, die explizit das *Phänomen der Irritation mit Fokus auf das Handeln und Erleben der Schüler/innen* in den Blick nehmen. Dabei müssen neben sprachlichen Auseinandersetzungen *auch leibliche, soziale und emotionale Aspekte* der Auseinandersetzung der Schüler/innen mit den Fachgegenständen sowie mit Momenten der Irritation systematisch in den Blick geraten. Sich an dieser Stelle ergebende Fragen sind z. B.: In welchem Verhältnis stehen diese Aspekte zueinander sowie zu sprachlichen Auseinandersetzungen? Unterscheiden sich hier die Fächer genuin oder vielmehr in der schulprakti-

schen und/oder forschungspraktischen und methodologischen Priorisierung der unterschiedlichen Aspekte?

- b. Solche Studien müssten ihren *Blick systematisch auch auf solche Transformationen bzw. Verschiebungen* richten, die nicht gleich grundlegende Veränderungen des Welt- und Selbstverhältnisses beinhalten, sondern vielleicht nur kleinere Teile bestehender Ordnungen betreffen, dadurch aber nicht weniger bedeutsam sein müssen. Hieraus ergeben sich wiederum zahlreiche Fragen, wie: In welchen Situationen kommt es zu „kleineren“ oder „größeren“ Verschiebungen? Wie lassen sich diese Verschiebungen forschungsmethodisch einholen? Gibt es spezifische Fallstrukturen kleinerer und größerer Verschiebungen? Lassen sich diese Verschiebungen in ihren Kontexten, Akteur/innen, Prozessesstrukturen, Medien unterscheiden? Wie greifen diese Merkmale wiederum ineinander? Als Grundlage dazu steht u. E. noch theoretische und methodologische Arbeit aus, und zwar im Hinblick auf zwei Aspekte:
 - Inwiefern können auch derartige (kleine) Veränderungen im Welt- und Selbstverhältnis (die sich im Kontext der Auseinandersetzung mit Gegenständen im Fachunterricht ereignen können) als bildungsrelevante Prozesse angesehen werden? Letztlich steht eine didaktische Wendung des transformatorischen Bildungsbegriffes aus (vgl. Bähr et al. in diesem Band).
 - Inwiefern und wie können (kleine) Transformationen bzw. Verschiebungen im Hinblick auf fachspezifische Perspektiven verortet werden: Was bedeutet bildungsrelevantes Handeln bspw. konkret im naturwissenschaftlichen, sprachlichen oder ästhetischen Unterricht?
- c. Es fehlen Studien, die *systematisch irritationsfreundliche Settings als Untersuchungsfeld* in den Blick nehmen. „Irritationsfreundlichkeit“ kann dabei sowohl als Sensibilisierung der Lehrkräfte verstanden werden, in der Hoffnung, dass diese dann ohnehin auftretende Irritationen in ihrem Unterricht bewusst zulassen, aufgreifen und willkommen heißen, als auch als versuchte Inszenierung von Irritationsmomenten (im interventionsorientierten Sinne) gedacht werden.
- d. Als Grundlage hierzu steht noch als eigenes Themenfeld die Bearbeitung der Frage aus, wie lehrer/innenseitig irritationsfreundliche Settings gestaltet werden können (eine erste Sammlung entsprechender Hinweise vgl. Bähr et al., in diesem Band).
- e. Die bereits im Forschungsstand angesprochene Frage nach den normativen Setzungen bzw. Interpretationen der Autor/innen der hier zitierten Studien im Hinblick darauf, was sie als bildungsrelevantes Handeln ansehen, verweist auf eine grundsätzliche Herausforderung: Nämlich, dass im Vorfeld von Studien im Themenfeld expliziert werden muss, welche *Prämissen und Vorstellungen zu Bedingungen der Möglichkeit eines produktiven Umgangs von Schüler/innen mit*

Irritationsmomenten in die empirische Forschung einfließen. Eine systematische Klärung der Frage, in welchem Verhältnis normative Setzungen und empirische Offenheit (im Hinblick auf ein Vorverständnis des Untersuchungsgegenstandes) stehen, erscheint für Studien im Themenfeld in besonderem Maße relevant.

- f. Zu arbeiten wäre weiterhin an dem methodologischen Problem, dass sich Hinweise auf bildungsrelevantes Handeln wie Irritiert-Sein, Infrage-Stellen, Getroffen-Sein und das bedeutsam erscheinende Moment von Affektivität bzw. Leiblichkeit im Umgang mit Irritationssituationen mit dem bisherigen, stark auf sprachliche reflexive Prozesse ausgerichteten Inventar rekonstruktiver Forschung möglicherweise nicht (ausreichend) erfassen lassen bzw. gar nicht erst in den Blick kommen können. Sich in diesem Themenfeld ergebene Fragen sind u. a.: Wie lässt sich dem methodisch begegnen? In welchem Verhältnis stehen z. B. videographische Zugänge zu Selbstberichten der Beforschten? Inwiefern lassen sich simultane und retrospektive Verfahren in diesem Kontext triangulieren? Welche methodologischen Grundannahmen sind einem solchen Zugang angemessen?
- g. Auch die Frage nach der Medialität stellt im Zuge zunehmend visuell orientierter Datenerhebungsmethoden immer noch ein Forschungsdesiderat dar. Insbesondere stellt sich die Frage, wie die Weiterentwicklung einer Methodologie zu denken sein könnte, die Text-Bild-Relationen oder bildbasierte Erhebungs- und Auswertungsstrategien fokussiert und wie das Ineinandergreifen von Kategorisierung und Sequenzialisierung sich von den begrifflich organisierten Methodologien unterscheidet.

Der Forschungsstand zeigt insgesamt erste Hinweise auf Bedingungen für die Möglichkeit eines produktiven Umgangs von Schüler/innen mit Irritationen im Fachunterricht – er zeigt aber auch häufig Interpretationen eines Misslingens oder Nicht-Zustandekommens eines solchen produktiven Umgangs. Da diese Hinweise meist Einzelfallbetrachtungen entstammen, können Fragen nach der Verallgemeinerbarkeit, nach fächerübergreifenden Phänomenen oder aber eines Einflusses der Fachspezifik und anderen möglichen Einflussfaktoren wie Klassenstufe u. v. m. noch nicht beantwortet werden. Aufgrund der Komplexität des Forschungsgegenstandes, der noch ausstehenden Theoriearbeit und der noch unklaren inhaltlichen Befundlage scheint es jedoch durchaus angemessen, Studien im Themenfeld weiterhin nicht ausschließlich als rekonstruktive Studien anzulegen, um den Grad der Rekonstruierbarkeit und deren Grenzen genauer hinterfragen zu können.

Für die Studien der Hamburger Forschungsgruppe wurden aus den genannten Desideraten Forschungsfragen auf rekonstruktiver Ebene abgeleitet. Die oben unter b) und d) eingeforderten theoretischen Verortungen bzw. Vorarbeiten werden im Einführungsbeitrag des vorliegenden Bandes (Bähr et al.) zumindest in skizzenhafter

Form entworfen. Die empirischen Forschungsfragen greifen dagegen explizit die unter a) und c) genannten Desiderate auf:

- Welche Spuren von Irritationen zeigen sich in einem „irritationsfreundlichen“ Fachunterricht im Handeln und Erleben der Schüler/innen?
- Wie zeigen sich potentielle Umgangsweisen der Schüler/innen damit (z. B. im Rahmen von Sich-Einlassen auf bzw. Vermeiden oder Überspielen von Irritation)?

Die im Folgenden vorgestellte methodologische und methodische Rahmung der Studien greift schließlich die unter e) und f) benannten Desiderate auf. Die Forschungen sind im Sinne von Pilotstudien als erster Schritt einer Bearbeitung der Desiderate zu verstehen – noch ohne den Anspruch, diese zufriedenstellendstellend bearbeiten zu können.

3 Methodologisches und methodisches Vorgehen im Rahmen der Hamburger Studien

3.1 Untersuchungsdesign

In den Studien einer Forscher/innengruppe der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Hamburg wurde versucht, das komplexe Phänomen durch einen fächerübergreifenden qualitativen Forschungsansatz zu bearbeiten. Für einen Unterricht mit Schüler/innen der Klassenstufen 9-12 wurden für die Fächer Biologie und Theater (fachübergreifend), Kunst und Sport (jeweils einzeln) fachspezifische „irritationsfreundliche“ Interventionen entworfen und durchgeführt (z. T. auch weitere Klassenstufen; ausf. die folgenden Kapitel). Die Intervention umfasste den Zeitraum von jeweils einer Doppelstunde oder einem Projekttag und wurde in den Regelunterricht der Schüler/innen integriert.

In Kapitel 2.4 des Einleitungsbeitrages (Bähr et al. in diesem Band) wurden aus den theoretischen Überlegungen Implikationen für irritationsfreundliche Unterrichtssettings zusammengefasst. Diese werden hier als theoriegeleitete Kriterien in Bezug auf die Thematisierung des Lerngegenstandes und die Unterrichtsorganisation wieder aufgegriffen (jeweils durch *Kursivsetzung* markiert). Alle drei Unterrichtssettings folgten diesen Kriterien in wesentlichen Punkten.

- Unterrichtsgegenstände und/oder -prozesse wurden als fremd, widerständig, verunsichernd, irritierend eingesetzt und somit inszeniert¹³. Lerngegenstände wurden dabei nicht konsequent didaktisch vereinfacht, sondern in ihrer *Komplexität* belassen. Der Unterricht versuchte hier systematisch, Neugierde zu wecken, indem Lerngegenstände zunächst unvollständig, in einer ersten Begegnung unverstanden bleiben konnten bzw. durften. Möglichkeiten einer solchen Inszenierung von Lerngegenständen wurden z.B. im Verlangsamten schneller Deutungsprozesse, in der Konfrontation mit Ungelöstem, Unfertigen und durch das Zeigen von bereits Bekanntem als Verfremdung gesehen. Insgesamt wurde auf eine *Lockerung etablierter Ordnungen* des Unterrichts gesetzt, sei es durch das Aufsuchen schulfremder Räume oder auch im Hinblick auf eine Durchbrechung institutioneller und/oder medialer Routinen. In einer solchen Inszenierung von Unterricht wurde eine *Verschärfung des Handlungsdrucks* in Bezug auf die individuelle Auseinandersetzung mit Lerngegenständen gesehen: Im Vertrauen auf die Bildsamkeit des Menschen wird davon ausgegangen, dass sich Schüler/innen der Irritation, dem Rätselhaften, dem Ungeklärten nähern wollen, das sie verstehen und wahrnehmen wollen. Die Settings boten so zumindest die Möglichkeit, idealtypisch auch *eigene Überzeugungen in Frage zu stellen*.
- Der Unterricht erlaubte eine erfahrungsbasierte Auseinandersetzung mit Lerngegenständen und ihrer medialen Darstellbarkeit, d.h. er forderte den *Modus der Umgangserfahrung* in der Begegnung mit dem Lerngegenstand heraus. Er beinhaltete – zumindest zeitweise – offene Phasen, in denen eine je eigene Auseinandersetzung der Schüler/innen mit dem Lerngegenstand herausgefordert wurde und je verschiedene Umgangsweisen und mediale Darstellungsmöglichkeiten mit bzw. in der Situation möglich waren.
- Als förderliche Rahmenbedingungen für einen produktiven Umgang mit solchen Inszenierungen versuchten die unterrichtlichen Settings, eine *geschützte Lernatmosphäre* (Fehlerfreundlichkeit, Muße, Sozialität) zu gewährleisten. Teil dieser geschützten Lernatmosphäre war sowohl in den Unterrichtsplanungen als auch in den vorbereiteten Gesprächen mit den Lehrkräften die Idee, dass diese eine Raum gebende Haltung zeigten: Dies einerseits, indem die Lehrkraft selbst als Person Widersprüchliches aushält oder sogar provoziert, und so (als

13 Eine Inszenierung von (irritationsträchtigen) Unterrichtssituationen wird hier mit Fischer-Lichte (2012, S. 55 f.) als theatrales Moment von Unterricht gefasst, im Gegensatz zur grundsätzlichen Performativität und der damit notwendig verknüpften Unvorhersehbarkeit von Unterricht. Inszeniert werden können damit nicht Irritationen selbst (die sich aus dem performativen Aspekt von Unterricht ergeben oder eben auch nicht), wohl aber können über den theatralen Aspekt von Unterricht irritationsträchtige Situationen didaktisch intendiert und hergestellt werden.

emotional bedeutsame Beziehungsperson) gleichsam ein *Vorbild für einen signifikant Anderen* sein konnte, der/die die Situation nicht vorschnell wieder auflöst; andererseits meinte Raum gebende Haltung auch, *Entscheidungsfreiheit bzw. Entscheidungsnotwendigkeit auf Seiten der Schüler/innen* herauszufordern, wie sie mit der Situation umgehen wollen. So beinhaltete der Unterricht im Idealfall auch sanktionsfreie Schutzräume, die Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand zunächst auch eher passiv, (Andere) beobachtend, abwartend anzugehen und damit auch eine individuelle Dynamik in der Hinwendung zum Lerngegenstand zuließen. Diese Rahmenbedingungen bedeuteten *eine Entlastung von unmittelbarem Handlungsdruck* und die *Möglichkeit zum Verringern der bewussten Kontrolle und strenger Rationalitäts- bzw. Effektivitätskriterien*.

In allen Settings wurden die Ausgangsimpulse in der Forscher/innengruppe vorab schriftlich dargelegt und besprochen. Das *Ausbalancieren eines Zuviels und Zuwenigs an pädagogischer Sorge* wurde hier als eine besondere Herausforderung sowohl an die Unterrichtsplanung, aber auch an das Handeln der Lehrkraft bei der Begleitung der offenen Phasen des Unterrichts deutlich.

3.2 Datenerhebung und Auswertung

In allen Fächern wurde der Unterrichtsverlauf mittels Video- und Tonaufnahme dokumentiert und die Kolleg/innen *aller* Fächer waren als Beobachter/innen bei den unterschiedlichen unterrichtlichen Settings anwesend und haben (unsystematische) Beobachtungsprotokolle erstellt. Im Fach Sport wurden nach dem Unterricht zusätzlich Interviews mit Lehrkräften und Schüler/innen durchgeführt, im Sinne einer Triangulation von Akteurs- und Beobachterperspektive. Im Fach Kunst konnten zudem von Seiten der Schüler/innen eigene Notationen in Form von Zeichnungen angefertigt werden.

Das Datenmaterial wurde zur Vorbereitung für weitere Auswertungsschritte transkribiert, im Fach Kunst wurden nonverbale Gesten (wie das Blättern von Seiten) und Verkörperungen ansatzweise mit dargestellt. Im Fach Sport wurde das Videomaterial nur auszugsweise transkribiert und in den folgenden Analyseschritten direkt mit den Videoaufnahmen gearbeitet.

Die Auswertung der Daten erfolgte aufgrund der unterschiedlichen Vorarbeiten der beteiligten Kolleg/innen nicht einheitlich, sondern es wurden zwei unterschiedlichen methodologischen Linien verfolgt. In den Fächern Sport und Biologie/Theater wurden die Daten in einem kategorienbildenden Prozess in Anlehnung an die Kodierverfahren der Grounded Theory (vgl. Strauss und Corbin 1996) aus-

gewertet. Einem ersten offenen Kodieren folgte ein weiterer Kodierdurchgang des axialen Kodierens, in welchem erste Kategorien (Ebenen von Irritationsmomenten und Antwortweisen¹⁴ auf Irritation, s. u.) entwickelt wurden. Kodiert wurden die Transkripte der Videodokumentationen; im Fach Sport wurden auch die Transkripte der Interviews kodiert sowie Kodierungen direkt an den (sequenzierten) Videodaten vorgenommen¹⁵. Im Zuge des selektiven Kodierens wurden die Kategorien in Bezug zueinander gesetzt, weiterentwickelt und ausdifferenziert.¹⁶ Die Daten des Faches Kunst wurden hingegen in Anlehnung an die Videointeraktionsanalyse nach Knoblauch (vgl. Tuma, Schnettler und Knoblauch 2013) ausgewertet (siehe 4.2.3).

In Abhängigkeit fachspezifischer Unterschiede bei den durchgeführten Unterrichtssettings ergaben sich in der Auswertungsstrategie der drei Teilstudien einige Besonderheiten, die in den einzelnen Beiträgen noch ausführlicher beschrieben und diskutiert, im Folgenden aber bereits angedeutet werden:

3.2.1 Auswertung Biologiedidaktik und Theaterpädagogik

Im gemeinsamen Forschungsprojekt der Fächer Biologie und Theater wurde eine Fallstudie am außerschulischen Lernort Bauernhof durchgeführt, in der verschiedene diskursive und szenische Zugänge zu einem beispielhaften Lerngegenstand miteinander in Verbindung gebracht wurden (siehe Gebhard, Lübke, Pfeiffer und Sting sowie Pfeiffer in diesem Band).

Der fächerübergreifende Ansatz, die Wahl eines außerschulischen Lernortes sowie die Realisierung als Einzelfallstudie unterscheiden das Forschungsvorhaben von den anderen im Forschungsverbund durchgeführten Studien. Im Folgenden sollen diese Entscheidungen kurz begründet werden (ausführlicher siehe auch Gebhard, Lübke, Pfeiffer und Sting in diesem Band):

14 Diese Kategorie ist im Verlauf ihrer Ausgestaltung von den theoretischen Überlegungen zu den Antwortweisen auf den Anspruch des Fremden nach Waldenfels inspiriert worden. Gründe waren zum einen deutliche Ähnlichkeiten zwischen der induktiv aus dem Material heraus gebildeten Kategorie, die zunächst „Umgangsweisen mit Irritation“ hieß und zum anderen der Umstand, dass über den Rückgriff auf das Konzept von Waldenfels (1997, 2002) das Pathische von Momenten der Irritation deutlicher herausgestellt wird. Dies ist vor dem Hintergrund der Annahmen bedeutsam, dass ein Bildungsprozess im Sinne der Theorie transformatorischer Bildungsprozesse zum einen nicht von einem starken Subjektbegriff ausgeht und zum anderen den Transformationsprozess immer sowohl auf der Seite des Selbst als auch auf Seiten der Welt sieht.

15 Mit Hilfe des Programmes Atlas.ti.

16 Dieser Schritt kann noch nicht als endgültig abgeschlossen angesehen werden, sondern bedarf in Folgestudien weiterer Datenerhebung und Spezifizierung.

Nach Yin (2014, S. 4) sind Fallstudien dann besonders geeignet, wenn es um Fragen des „how“ and „why“ in Bezug auf ein soziales System in seiner Situierung in einer komplexen Realität mit all seinen (nicht kontrollierbaren) Einflussfaktoren geht und die Verflechtung bzw. die Grenzen von Phänomen und Kontext (noch) nicht eindeutig klärbar sind. „The method also is relevant the more that your questions require an extensive and ‚in-depth‘ description of some social phenomenon.“ (ebd.) Im Mittelpunkt der Betrachtung steht also ein Phänomen, welches im Unterschied zu quantitativen Untersuchungen, welche wenige Einflussfaktoren in Bezug auf eine große Stichprobe untersuchen, in möglichst vielen seiner Faktoren anhand einer (sehr) kleinen Stichprobe untersucht wird (vgl. Roose 2000). Brüsemeister (2008, S. 56) betont darüber hinaus die besondere Eignung von Fallstudien für explorative Untersuchungen in wenig beforschten Feldern. Das Erkenntnisinteresse sei dabei die Rekonstruktion der Besonderheiten des Falles, die sich durch dessen (selbst- oder fremdbestimmte) Entscheidungen ergeben und damit stets auch auf den strukturellen verallgemeinerbaren Kontext verweisen (vgl. Hildenbrand 1995, S. 257 zitiert nach Brüsemeister 2008, S. 56). Die neuartige Verbindung von Theater und Biologie am außerschulischen Lernort mit dem Fokus auf Irritationsmomente ist zum einen als eine explorative Studie anzusehen und beinhaltet zum anderen durch eben diese Verbindung auch eine besonders komplexe Ausgangssituation mit vielen unbekannten Einflussfaktoren.

Auf denselben Daten basiert ein weiteres, lediglich im Fach Theater angesiedeltes Forschungsprojekt, das für die durchgeführte Fallstudie im Rahmen einer entwicklungsorientierten Bildungsforschung (Reinmann und Sesink 2011; Sandoval und Bell 2004; Reinmann 2013) den Aspekt der Evaluation des entwickelten Lehr-Lern-Arrangements fokussiert und dabei die Perspektive der Schüler/innen daraufhin befragt, wie die Jugendlichen die erfahrenen Irritationen in der szenischen Arbeit theaterästhetisch verarbeiten (siehe Pfeiffer in diesem Band).

Die videographierten und transkribierten Daten beider Studien wurden nach den Verfahrensschritten der Grounded Theory ausgewertet. Dabei wurde mit Blick auf die Prozessrekonstruktion auch immer wieder auf ein sequenzanalytisches Vorgehen zurückgegriffen, wodurch „das Nacheinander von Interaktionsereignissen in ihrem Verlauf und mit Blick auf den darin zum Ausdruck kommenden Sinnaufbau verstehbar“ (Hogrefe et al. 2012, S. 12) gemacht werden kann. Dazu wurden sowohl die Ober- und Unterkategorien als auch die noch kleinere Analyseeinheit einzelner Transkriptstellen im Auswertungsprozess auch in ihrer Sequenzialität betrachtet.

3.2.2 Auswertung Sportdidaktik

Im Fach Sport wurde anders als in den anderen zwei Teilprojekten methodisch im Rahmen des offenen Kodierens zunächst ein Schritt der Rekonstruktion des

gesamten Handlungsverlaufs der Schüler/innen ohne eine Vorab-Zuspitzung auf mögliche Irritationsmomente vorgeschaltet. Es galt hier, insgesamt deren Umgang mit irritationssträchtigen Situationen im Sportunterricht zu rekonstruieren, von denen aber nicht zwingend angenommen wurde, dass sie auch tatsächlich zu einem Irritiert-Sein der Schüler/innen führen würden. In dieser Phase wurde ein Sampling von Daten über verschiedene Altersstufen der Schüler/innen (Grundschule und Sekundarstufe I) und verschiedene Themen des fachlichen Gegenstandes durchgeführt (Unterrichtsthemen Rola-Bola, Mannschaftsspiel und Turnen). Davon ausgehend wurden erst auf der Ebene des axialen Kodierens Irritationsmomente und -formen bei der Auseinandersetzung von Schüler/innen mit den unterschiedlichen fachlichen Gegenständen identifiziert, andere Sequenzen aber auch als Nicht-Irritiert-Sein interpretiert. Die spezifischeren Fragestellungen lauteten hier: (Wie) Lassen sich die Schüler/innen auf das Unterrichts-/ Bildungsangebot ein? Wodurch werden Irritationsmomente erkenn- und sichtbar bzw. wie lassen sie sich beschreiben?¹⁷. Im Anschluss an diese Rekonstruktion auf allgemeinerer Ebene wurde parallel zu den anderen Fächern die Frage fokussiert, wie Schüler/innen mit Irritationen im Fachunterricht umgehen. In einem iterativen Prozess wechselten Phasen des Fallvergleiches mit Phasen exemplarischer Fallauslegungen über einen längeren Beobachtungszeitraum hinweg. Die Arbeitsschritte des axialen und in Ansätzen auch des selektiven Kodierens führten zur Identifikation bedeutsamer Kategorien, die in einem heuristischen Prozessmodell des Handelns von Schüler/innen in einem irritationsfreundlichen Sportunterricht verdichtet werden konnten (vgl. Regenbrecht et al. in diesem Band).

3.2.3 Auswertung Kunstpädagogik

Einer anderen methodologischen Linie folgten die Auswertungen im Fach Kunst. Hier wurden die Daten nicht mithilfe der Grounded Theory analysiert, sondern die Auswertung erfolgte u. a. in Anlehnung an die Videointeraktionsanalyse nach Knoblauch (vgl. Tuma, Schnettler und Knoblauch 2013). Dabei wurde zunächst eine am gesamten Material durchgeführte grobe sequenzielle Analyse vorangestellt, um das Spezifische des prozessualen Antwortens dieser Gruppe unter der Kategorie der Verkörperung *zwischen* Sagen und Zeigen herauszukristallisieren. Im Vergleich zu weiteren Erhebungen des gleichen Settings in unterschiedlichen Altersstufen fiel in dieser Gruppe ein stark ausgeprägtes gestisches Verhalten als Antwortgeschehen auf die visuellen Darstellungen auf. Um dieser fallspezifischen Spur genauer nachzugehen, wurde eine Passage des Videos ausgewählt, die Tran-

17 Die fachspezifischen Kriterien der Auswahl eines „Irritationsmoments“ werden ausführlich im Beitrag von Regenbrecht, Bähr und Krieger (in diesem Band) dargelegt.

skription um eine zeitbasierte Zuordnung von Gestik zur Sprache erweitert und eine Mikroanalyse von Gesten bzw. Verkörperungen durchgeführt, die die Korrespondenzen zwischen den bildnerischen Darstellungen und dem, *was* und *wie* dazu gesagt und gezeigt wird, fokussiert. Im Unterschied zur Grounded Theory wurde an Stelle des rein begrifflich organisierten Codierens ein Forschungsdesign entwickelt, dass Bild-Sprach-Zeige-Relationen untersucht. Die Studie stellt somit den methodischen Versuch dar, die komplexen und singulären Prozesse einer irritierenden Bilderfahrung *als Fallbeispiel* allererst darstellbar und damit denkbar zu machen. Die Herausforderung des zu Erforschenden besteht darin, die Prozessualität und Relationalität des Herausbildens, des Umgestaltens, des Artikulierens und Erscheinens als fortwährend sich verschiebende, verdichtende oder verdrängende mediale Erfahrungsarbeit *zwischen* Sagen und Zeigen aufzuzeigen. Die daraus entstehenden Fragen zur Bilderfahrung und die spezifischen Aspekte der Verkörperung als intermediales und interaktives Zwischengeschehen wurden für die Theoriebildung aufbereitet. Sie dienen der Weiterentwicklung einer praxeologischen Methodologie, die Subjektbildung im Horizont des Sozialen ansiedelt und die Responsivität qua Medialität zum Knotenpunkt von Bildungsprozessen erklärt (vgl. Sabisch 2018, S. 19ff.).

4 Forschungsmethodologische Fragen

Mit Blick auf die Forschungsfragen nach Spuren von Momenten der Irritation sowie den Umgangsweisen von Schüler/innen mit solchen Momenten sowie angesichts der herausgearbeiteten Desiderate (siehe Kapitel 3) stellen sich uns mehrere forschungsmethodologische Fragen. Auf zwei dieser Fragen (1. Reflexion des Verhältnisses kategorialer vs. sequenzieller Zugänge und 2. Reflexion normativer Setzungen der Forschungsprojekte) sollen hier aus der Perspektive der Grounded-Theory-Methodologie und damit aus der Perspektive der Studien der Fächer Sport und Biologie/Theater (vgl. Regenbrecht et al. in diesem Band; Gebhard et al. in diesem Band) erste vorläufige Antworten formuliert werden. Auf eine dritte Frage nach der Reflexion der Medialität soll hier aus der Perspektive der kunstpädagogischen Studien (vgl. Sabisch in diesem Band sowie Sabisch 2018) und damit einer anderen methodologischen Tradition geantwortet werden.

4.1 Reflexion des Verhältnisses von kategorialen zu sequenziellen Zugängen zum Material und Interpretationen

Durch den Einsatz unterschiedlicher Auswertungsverfahren (bei ähnlichen Erhebungsbedingungen und -strategien) durch die Hamburger Studien möchten wir auch eine methodologische Diskussion anstoßen. Dabei gehen wir grundsätzlich davon aus, dass das Spannungsverhältnis zwischen kategorialer und sequentieller Auswertung nicht unauflöslich ist, sondern i. S. Nohls (2006) aufgrund bestimmter Gemeinsamkeiten auch bedingt integrierbar erscheint. So weist auch Bohnsack darauf hin, dass sich »[p]raxeologische Typenbildungen [...] nicht allein in der Tradition der Wissens- und Kulturosoziologie [finden], sondern ebenso – wenn auch unter anderen Vorzeichen – in derjenigen der Chicagoer Schule« (Bohnsack 2007, S. 225). Aus der Perspektive der Grounded Theory lassen sich folgende Argumente für eine Realisierung sequenzieller Analysen finden: Zum einen ist auch die Grounded Theory auf die Erforschung von Prozessen (namentlich soziales Handeln) ausgerichtet (vgl. Strauss und Corbin 1996). Zum anderen wird über den Bezug auf die Grundannahmen des Pragmatismus sowie des symbolischen Interaktionismus Wirklichkeit als ein prozesshaftes Geschehen verstanden, welches durch Handlungen immer wieder neu hervorgebracht wird (vgl. Corbin und Strauss 2015) und dabei – weil stets räumlich, zeitlich und sozial gebunden – in seiner Realisierung nur eine von mehreren Perspektiven realisiert (vgl. Strübing 2014). Dabei wird nicht von einer rein rationalen und zielgerichteten Handlungsfähigkeit der Individuen ausgegangen, sondern auch von nicht rationalen und bewussten Routinen im Handeln gesprochen.¹⁸ Eine subsumtionslogische Kategorisierung, die der Komplexität und Prozesshaftigkeit sozialer Phänomene nicht gerecht wird, ist, wenn man die Grundannahmen der Grounded Theory als einem kategoriebildenden Verfahren ernst nimmt, nicht möglich. Mit Blick auf das zu untersuchende Phänomen der Irritation und den damit verbundenen theoretischen Vornahmen wie der Annahme eines Widerfahrnismomentes, welches bestehende Selbst-Welt-Verhältnisse infragestellt (vgl. Bähr et al. in diesem Band), müssen die Kategorien der sequenziellen Abfolge der Ereignisse und Handlungen Rechnung tragen. Dies macht die Kategorienbildung und Interpretation – vor allem über mehrere Fälle hinweg – gewiss nicht einfacher, steht jedoch in keinem Widerspruch

18 Zumindest kann man so die *Assumptions about the world* Nummer 7 sowie 9-13 von Corbin und Strauss (2015, S. 23f.) lesen, wenngleich dieser Umstand in der Grounded nicht so sehr im Vordergrund zu stehen scheint wie in anderen Methoden, z. B. der Dokumentarischen Methode.

zum vorgeschlagenen Vorgehen während des axialen Kodierens, in welchem ein Phänomen und die damit in Verbindung stehenden Kategorien in ihrer Relation (und damit auch in ihrer Sequenzialität, wie Strauss und Corbin in einem eigenen der Prozesshaftigkeit von Ereignissen gewidmetem Kapitel deutlich machen) näher bestimmt werden sollen (vgl. Strauss und Corbin 1996).¹⁹

Wenngleich die Frage nach dem Spannungsverhältnis zwischen kategorialer und sequenzieller Auswertung mit diesem kurzen Exkurs selbstverständlich nicht umfassend beantwortet wurde, so wird bei diesem Versuch sowie dem vorher dargestellten Forschungsstand zweierlei deutlich: Erstens scheint der Untersuchungsgegenstand des Umganges mit Irritation im Fachunterricht einen sequenziellen Zugang zu erfordern. Zweitens schließt die Grounded Theory ein solches Vorgehen nicht per se aus, wenngleich an dieser Stelle auch eine methodische Leerstelle deutlich wird, die in den Hamburger Studien unterschiedlich (von der Wahl eines anderen methodischen Zugangs bis hin zur Modifikation einzelner Analyseschritte) gefüllt wurde.

4.2 Reflexion normativer Setzungen

Als eine besondere methodologische Herausforderung stellt sich zweitens mit Blick auf den Forschungsstand sowie die bei Bähr et al. (in diesem Band) dargestellte theoretische Fundierung die Frage nach dem Umgang mit der darin enthaltenden Normativität. Möchte man Irritation unter dieser theoretischen Prämisse empirisch beforschen, so stellt sich dieses Problem spätestens bei der Bewertung der Ergebnisse im Hinblick auf die Frage, ob hier Bildung stattgefunden hat oder nicht. Auch eine *vorsichtiger* Formulierung wie die Rekonstruktion eines *Bildungsvorhaltes* (vgl. Kokemohr 2017) löst diese Problematik nur bedingt, da sich auch hier der Frage nach den Kriterien stellt: Wenn welche Anschlüsse möglich werden oder bleiben, die dann zu Bildung (die an dieser Stelle noch immer auch normativ bestimmt werden muss) führen können, spricht man von einem Bildungsvorhalt? Eine

19 Ein zentrales Element des axialen Kodierens stellt, die Arbeit mit dem Kodierparadigma dar, in welchem die Forscher/innen Fragen an das Phänomen richten sollen. Dabei soll das Phänomen in seinen Bedingungen und Konsequenzen, seiner Kontextualisierung sowie bezogen auf die Handlungs- und Interaktionsstrategien (und deren Konsequenzen) der beteiligten Personen untersucht werden (vgl. Strauss und Corbin 1996). Nimmt man nun an, dass mindestens Teile des Phänomens aus nicht bewusst ausgeführten Routinehandlungen bzw. deren Scheitern besteht, so hier der von Strauss und Corbin eigentlich dem offenen Kodieren zugeordneten Frage des *wie* etwas realisiert wird (ebd., S. 58) auch im Kodierparadigma Rechnung getragen werden.

mögliche methodische Antwort aus der Perspektive der Grounded Theory wäre hier im Konzept der theoretischen Sensibilität (vgl. Strauss und Corbin 1996) zu suchen. Dies erfordert zum einen die Explikation aller theoretischen Vorannahmen und zum anderen eine hohe Reflexivität der Forscher/innen, „[who] *should remain open to the possibility that a previously developed theory*²⁰ *may not fit with the new data and be willing to let go if they discover that the imported concepts do not fit*“ (Corbin und Strauss 2015, S. 53; Hervorheb. im Original). In diesem Sinne sollten wir im gesamten Forschungsprozess offen für das Verwerfen bisheriger theoretischer und methodologischer Setzungen bleiben und damit einhergehend verschiedene mögliche Antworten auf die Frage nach der Normativität entwickeln und erproben.

4.3 Reflexion der Medialität von Bildungsprozessen

Eine weitere methodologische Herausforderung berührt den Aspekt der Medialität jeglicher Erfahrung, der zumindest in Spuren einen Zugang zur Empirie bahnt. Wenngleich Medialität schwerlich wahrnehmbar ist und immer erst im Nachhinein zu reflektieren ist, besteht die methodologische Auseinandersetzung darin, sich die konstitutive und modale Ausrichtung der Erfahrung und die darin aufscheinenden Momente der Irritation bewusst zu machen. Das Formulieren im Medium der Sprache unterscheidet sich von der zeichnerischen Artikulation im Medium des Bildes, wie auch andere ästhetische Wahrnehmungs-, Auseinandersetzungs- und Darstellungsformen im Kinetischen, im Akustischen und im Visuellen eigens in eine medienpezifische Artikulation übersetzt werden müssen. Will man schüler/innenseitige Antworten auf Irritationen zum Thema machen, muss differenziert werden zwischen unterschiedlichen medialen Aufmerksamkeitsmustern und -prozessen einerseits und methodischen medialen Datenerhebungen und -auswertungen andererseits. Während Bildung lange sprachtheoretisch konzipiert wurde, ist es an der Zeit, dass empirische Forschungen auch bildliche, filmische, zeichnerische, bewegungsbezogene, theatrale, musikalische Artikulationsweisen als grundlegende Figuren des Welt- und Selbstverhältnisses auffassen und untersuchen.

20 Corbin und Strauss (2015) beziehen sich hier eigentlich nur auf Theorien, die aus vorangegangenen Grounded Theory Studien gewonnen wurden, während wir dies bereiter fassen und davon ausgehen, dass auch eine Fundierung in anderen Theorien möglich ist, sofern die Forscher/innen offen dafür bleiben, diese wieder zu verwerfen.

5 Schlussbemerkung

Fragt der einführende Theorieartikel am Ende noch allgemein nach der generellen Erforschbarkeit von Irritationsmomenten und benennt die Verpflichtung eines interpretativen Paradigmas sowie die Notwendigkeit von Prozessforschung als erste Bestimmungsmerkmale eines solchen Versuches, so zeigt dieser Aufsatz bisherige Forschungsansätze im Feld auf, identifiziert bestehende Desiderate im Forschungsfeld und zeigt daran anknüpfend *eine* konkrete Möglichkeit der methodischen Ausgestaltung der empirischen Bearbeitung dieser Desiderate sowie deren Herausforderungen auf. Gemäß der Grundannahme des Pragmatismus, dass auch „Theorien nicht Entdeckungen (in) einer als solchen immer schon gegeben zu denkenden Realität, sondern beobachtergebundene Rekonstruktionen repräsentieren, [und damit] auch sie der Prozessualität und Perspektivität der empirischen Welt unterworfen [bleiben]“ (Strübing 2014, S. 39), gehen wir dabei davon aus, dass dies auch auf wissenschaftliche Methoden und deren Methodologie zutrifft, deren Entwicklung, Gebrauch und Geltung damit auch immer im Prozess bleiben sollte.

Literatur

- Bader, N. (2018). *Zeichnen – Reden – Zeigen. Wechselwirkungen zwischen Lehr-Lern-Dialogen und Gestaltungsprozessen im Kunstunterricht*. Dissertation an der Universität Hamburg.
- Bauer, V. (2013). Damians Weg aus der sprachlichen Krise – Einblick in die empirische Rekonstruktion eines Bildungsanlasses. In K. Müller-Roselius & U. Hericks (Hrsg.), *Bildung – Empirischer Zugang und theoretischer Widerstreit* (S. 102–118). Opladen: Barbara Budrich.
- Bähr, I., Gebhard, U., Krieger, C., Lübke, B., Pfeiffer, M., Regenbrecht, T., Sabisch, A., & Sting, W. (2018). Irritation im Fachunterricht. Didaktische Wendungen der Theorie transformatorischer Bildungsprozesse. In I. Bähr, U. Gebhard, C. Krieger, B. Lübke, M. Pfeiffer, T. Regenbrecht, A. Sabisch & W. Sting (Hrsg.), *Irritation als Chance – Bildung fachdidaktisch denken*. Wiesbaden: Springer VS.
- Bähr, I., Bechthold, A., Gebhard, U., Krieger, C., Lübke, B., Pfeiffer, M., Sabisch, A., & Sting, W. (2016). Ungewissheit und Irritation im Bildungsprozess. Didaktische Forschungen im Fachkontext von Biologie, Theater, Kunst und Sport. In J. Menthe, D. Höttecke, T. Zabka, M. Hammann & M. Rothgangel (Hrsg.), *Befähigung zu gesellschaftlicher Teilhabe. Beiträge der fachdidaktischen Forschung* (S. 41–68). Münster: Waxmann.
- Behrens, C. (2012). *Gestalten, Tanzen und Darstellen aus Schülerperspektive. Eine empirische Studie aus handlungstheoretischer Sicht*. Oberhausen: Athena Verlag.

- Bietz, J., & Scherer, G. (2017). Sportliches Bewegen zwischen Krisen des Handelns und ästhetischer Erfahrung – ein Beitrag zu einer sportpädagogischen Gegenstandsbestimmung. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 5 (2), 67–86.
- Bohnsack, R. (2007). Typenbildung, Generalisierung und komparative Analyse: Grundprinzipien der dokumentarischen Methode. In R. Bohnsack, I. Nentwig-Gesemann & A.-M. Nohl (Hrsg.), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis* (S. 225–253). Wiesbaden: Springer VS.
- Bohnsack, R. (2003). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden*. Opladen: Leske + Budrich
- Brüsemeister, T. (2008). *Qualitative Forschung. Ein Überblick*. Wiesbaden: Springer VS.
- Bonnet, A. & Hericks, U. (2013). Professionalisierung bildend denken – Perspektiven einer erziehungswissenschaftlichen Professionstheorie. In K. Müller-Roselius & U. Hericks (Hrsg.), *Bildung – Empirischer Zugang und theoretischer Widerstreit* (S. 37–54). Opladen: Barbara Budrich.
- Combe, A., & Gebhard, U. (2009) Irritation und Phantasie: Zur Möglichkeit von Erfahrungen in schulischen Lernprozessen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 12, 549–571.
- Conzelmann, A., Valkanover, S., & Schmidt, M. (2011). *Persönlichkeitsentwicklung durch Schulsport. Theorie, Empirie und Praxisbausteine der Berner Interventionsstudie Schulsport (BISS)*. Bern: Hans Huber.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2015). *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. Los Angeles: SAGE.
- Ehni, H. (2004). Sportunterricht in den Perspektiven des Handelns und Erlebens. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (S. 34–56). Schorndorf: Hofmann.
- Ehni, H. (1977). *Schule und Schulsport*. Schorndorf: Hofmann.
- Erdmann, R. (1992). *Alte Fragen neu gestellt? Anmerkungen zu einer zeitgemäßen Sportdidaktik*. Schorndorf: Hofmann.
- Fischer-Lichte, E. (2012). *Performativität. Eine Einführung*. Bielefeld: Transcript.
- Frei, P., & Körner, S. (Hrsg.). (2010). *Ungewissheit – sportpädagogische Felder im Wandel*. Hamburg: Czwalia.
- Gebhard, U., Lübke, B., Pfeiffer, M., & Sting, W. (2018). Antworten auf Irritationsmomente im Biologie- und Theaterunterricht. In I. Bähr, U. Gebhard, C. Krieger, B. Lübke, M. Pfeiffer, T. Regenbrecht, A. Sabisch & W. Sting (Hrsg.), *Irritation als Chance – Bildung fachdidaktisch denken*. Wiesbaden: Springer VS.
- Gieß-Stüber, P., & Grimminger, E. (2008). Kultur und Fremdheit als sportdidaktische Perspektive. In H. Lange & S. Sinning (Hrsg.), *Handbuch Sportdidaktik* (S. 223–244). Balingen: Spitta.
- Gogoll, A. (2013). Sport- und bewegungskulturelle Kompetenz. Zur Begründung und Modellierung eines Teils handlungsbezogener Bildung im Fach Sport. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 1 (2), 6–24.
- Grimminger, E. (2012). Intercultural competence among PE teachers. Theoretical foundations and empirical Verification. *Journal of physical education & health*, 1 (1), 5–14.
- Grimminger-Seidensticker, E., & Möhwald, A. (2017). Intercultural education in physical education: results of a quasi-experimental intervention study with secondary school students. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22 (5), 1–14.
- Gruschka, A. (2013). *Unterrichten – eine pädagogische Theorie auf empirischer Basis*. Opladen: Barbara Budrich.

- Gruschka, A. (2011). *Verstehen lehren. Ein Plädoyer für guten Unterricht*. Stuttgart: Reclam.
- Handwerk, H. (2011). *Die Bedeutung von Lyrik in Bildungsprozessen der frühen Adoleszenz*. Wiesbaden: Springer VS.
- Helzel, G., & Michalik, K. (2015). Kindliche Entwicklungsprozesse beim Philosophieren mit Kindern – Eine empirische Untersuchung zur Mehr-Perspektivität und Ungewissheitstoleranz. In H.-J. Fischer, H. Giest & K. Michalik (Hrsg.), *Bildung im und durch Sachunterricht* (S. 189–196). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Herzog, W. (2002). *Zeitgemäße Erziehung. Die Konstruktion pädagogischer Wirklichkeit*. Weilerswist: Velbrück.
- Hoffarth, B., Klinger, B., & Plößer, M. (2013). Reizende Ereignisse. Irritation als Beunruhigung und als Verschiebung von Ordnungen. In P. Mecheril, S. Arens, S. Fegter, B. Hoffarth, B. Klingler, C. Machold, M. Menz, M. Plößer & N. Rose (Hrsg.), *Differenz unter Bedingungen von Differenz* (S. 51–70). Wiesbaden: Springer VS.
- Hogrefe, J., Hollstein, O., Meseth, W., & Proske, M. (2012). Die Kommunikation von Urteilen im Unterricht. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 1, 7–30.
- Kade, J. (2003). Wissen – Umgang mit Wissen – Nichtwissen. Über die Zukunft pädagogischer Kommunikation. In I. Gogolin & R. Tippelt (Hrsg.), *Innovation durch Bildung* (S. 89–108). Opladen: Leske + Budrich.
- King, V., & Koller, H.-C. (2015). Jugend im Kontext von Migration. Adoleszente Entwicklungs- und Bildungsverläufe zwischen elterlichen Aufstiegserwartungen und sozialen Ausgrenzungserfahrungen. In S. Sandring, W. Helsper & H.-H. Krüger (Hrsg.), *Jugend. Theoriediskurse und Forschungsfelder* (S. 105–127). Wiesbaden: Springer VS.
- Kleiner, B. (2015). *Subjekt Bildung Heteronormativität: Rekonstruktion schulischer Differenzenerfahrungen lesbischer, schwuler, bisexueller und Trans* Jugendlicher*. Opladen: Barbara Budrich.
- Kleiner, B., & Koller, H.-C. (2013). Transformatorische Bildungsprozesse und Subjektivierung – exemplarische Analyse eines Schülerinterviews. In K. Müller-Roselius & U. Hericks (Hrsg.), *Bildung – Empirischer Zugang und theoretischer Widerstreit* (S. 15–34). Opladen: Barbara Budrich.
- Klepacki, Tanja (2016). *Bildungsprozesse im Schultheater. Eine ethnographische Studie*. Münster: Waxmann.
- Kokemohr, R. (2018). Wahrheit, Gewissheit, Ungewissheit – eine Skizze systematisch und empirisch gehaltvoller Bildungsprozessstheorie und ihre didaktische Bedeutung. In I. Bähr, U. Gebhard, C. Krieger, B. Lübke, M. Pfeiffer, T. Regenbrecht, A. Sabisch & W. Sting (Hrsg.), *Irritation als Chance – Bildung fachdidaktisch denken*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kokemohr, R. (2017). Der Bildungsvorhalt Im Bildungsprozess. In C. Thompson & S. Schenk (Hrsg.), *Zwischenwelten der Pädagogik* (S. 173–198). Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Kokemohr, R. (2015). Fremdheit im schulischen Einheitsprinzip des Wissens. In R. Buchenhorst (Hrsg.), *Von Fremdheit lernen. Zum produktiven Umgang mit Erfahrungen des Fremden im Kontext der Globalisierung* (S. 41–68). Bielefeld: Transcript.
- Kokemohr, R. (1992). Zur Bildungsfunktion rhetorischer Figuren. Sprachgebrauch und Verstehen als didaktisches Problem. In H. Enrich & L. Staeck (Hrsg.), *Sprache und Verstehen im Biologieunterricht* (S. 16–30). Alsbach: Leuchtturm-Verlag.
- Kraus, A., Budde, J., Hietzge, M., & Wulf, C. (Hrsg.). (2017). *Handbuch Schweigendes Wissen in Lernen, Erziehung, Bildung und Sozialisation*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Krieger, C. (2011). *Sportunterricht als Erziehungsgeschehen. Zur Rekonstruktion sportunterrichtlicher Situationen aus Schüler- und Lehrersicht*. Köln: Sport & Buch Strauss.

- Leonhard, S. (2016). *Religionspädagogische Professionalität im Horizont des Pathischen. Eine empirisch-theologische Studie*. Habilitation an der Universität Frankfurt am Main.
- Lübke, B., & Gebhard, U. (2016a). Nachdenklichkeit im Biologieunterricht. Irritation als Bildungsanlass? In U. Gebhard & M. Hammann (Hrsg.), *Lehr- und Lernforschung in der Biologiedidaktik, Band 7* (S. 23–38). Innsbruck: Studienverlag.
- Lübke, B., & Gebhard, U. (2016b). Nachdenklichkeit als Element von Bewertungskompetenz? Fallstudien zur Reflexion von Alltagsphantasien im Biologieunterricht. In J. Menthe, D. Höttecke, T. Zabka, M. Hammann & M. Rothgangel (Hrsg.), *Befähigung zu gesellschaftlicher Teilhabe. Beiträge der fachdidaktischen Forschung* (S. 119–130). Münster: Waxmann.
- Lübke, B., & Gebhard, U. (2016c). Irritation als Bildungspotential? Zwei Fallstudien zur Reflexion von Alltagsphantasien im Biologieunterricht. In D. Krüger, P. Schmiemann, A. Dittmer & A. Möller (Hrsg.), *Erkenntnisweg Biologiedidaktik* (S. 9–24). Verfügbar unter: <http://www.bcp.fu-berlin.de/biologie/arbeitsgruppen/didaktik/Erkenntnisweg/2016/index.html>. Zugegriffen: 22.02.1018.
- Lüsebrink, I. (2012). Ungewissheitsbearbeitung durch Reflexivität – eine erfolgreiche Strategie für die Lehrer/innenausbildung? In S. Körner & P. Frei (Hrsg.), *Die Möglichkeit des Sports. Kontingenz im Brennpunkt sportwissenschaftlicher Analysen* (S. 301–327). Bielefeld: Transcript.
- Lüsebrink, I. (2010). Wie viel Ungewissheit verträgt die Sportlehrer/innenausbildung? Wie viel Gewissheit verträgt die Profession? In P. Frei & S. Körner (Hrsg.), *Ungewissheit – Sportpädagogische Felder im Wandel* (S. 51–64). Hamburg: Czwalina.
- Lüsebrink, I. (2006). Möglichkeiten und Grenzen des strukturtheoretischen Entwurfs pädagogischer Professionalität für die Interpretation sportunterrichtlichen Handelns. In T. Ansgar, M. Heiko & D. Helmut (Hrsg.), *Der Sportlehrerberuf im Wandel* (S. 168–177). Hamburg: Czwalina.
- Lüsebrink, I., & Wolters, P. (2017). Rekonstruktion von Reflexionsanlässen im alltäglichen Sportunterricht. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 5 (1), 27–44.
- Merklinger, D. (2015). Sprachformen für Unbestimmtheit und Ungewissheit: Literarisches Lernen im Vorlesegespräch. In E. Gressnich, C. Müller & L. Stark (Hrsg.), *Lernen durch Vorlesen: Sprach- und Literaturerwerb in Familie, Kindergarten und Schule* (S. 143–159). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Meyer, T. (2016). *Gegenstimm-bildung. Strategien rassismuskritischer Theaterarbeit*. Bielefeld: Transcript.
- Miethling, W.-D., & Krieger, C. (2004). *Schüler im Sportunterricht. Die Rekonstruktion relevanter Themen und Situationen des Sportunterrichts aus Schülersicht (RETHESIS)*. Schorndorf: Hofmann.
- Müller-Roselius, K. (2013). Transformatorische Bildungsprozesse im Unterricht – Entwurf einer Rekonstruktion des Misslingens. In K. Müller-Roselius & U. Hericks (Hrsg.), *Bildung – Empirischer Zugang und theoretischer Widerstreit* (S. 85–100). Opladen: Barbara Budrich.
- Nehrdich, T. (2015). Geo-Grafie verstehen. Über das Forschen mit Aufzeichnungen. In M. Brinkmann, R. Kubac & S. Rödel (Hrsg.), *Pädagogische Erfahrung. Theoretische und empirische Perspektiven* (S. 225–248). Wiesbaden: Springer VS.
- Neumann, P. (2013). Didaktische Erläuterungen und Empfehlungen zur Perspektive „Wagnis“. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Sport-Didaktik: Pragmatische Fachdidaktik für die Sekundarstufe I und II* (S. 83–90). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Nohl, A.-M. (2006). *Interview und dokumentarische Methode*. Wiesbaden: Springer VS.

- Oschatz, K. (2011). *Intuition und fachliches Lernen: Zum Verhältnis von epistemischen Überzeugungen und Alltagsphantasien*. Wiesbaden: Springer VS.
- Paseka, A., & Hinzke, J.-H. (2014). Der Umgang mit Dilemmasituationen. Ein Beitrag zu Fragen der Professionalität von Lehrpersonen und Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 3, 14–28.
- Pfeiffer, M. (2018). Zuwenden und Vermeiden. Irritation in kollektiven Theaterprozessen. In I. Bähr, U. Gebhard, C. Krieger, B. Lübke, M. Pfeiffer, T. Regenbrecht, A. Sabisch & W. Sting (Hrsg.), *Irritation als Chance – Bildung fachdidaktisch denken*. Wiesbaden: Springer VS.
- Pollmanns, M., & Gruschka, A. (2013). Bildung als empirische statt bloß normative Grundkategorie der Unterrichtsforschung. In K. Müller-Roselius & U. Hericks (Hrsg.), *Bildung – Empirischer Zugang und theoretischer Widerstreit*. (S. 55–84). Opladen: Barbara Budrich.
- Regenbrecht, T., Krieger, C., & Bähr, I. (2018). Irritation als produktives Moment im bewegungsbezogenen Bildungsprozess? In I. Bähr, U. Gebhard, C. Krieger, B. Lübke, M. Pfeiffer, T. Regenbrecht, A. Sabisch & W. Sting (Hrsg.), *Irritation als Chance – Bildung fachdidaktisch denken*. Wiesbaden: Springer VS.
- Reinmann, G. (2013). Entwicklung als Forschung? Gedanken zur Verortung und Präzisierung einer entwicklungsorientierten Bildungsforschung. In S. Seufert & C. Metzger (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung in unterschiedlichen Lernkulturen* (S. 45–60). Paderborn: Eusl.
- Reinmann, G. & Sesink, W. (2011). Entwicklungsorientierte Bildungsforschung. http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2011/11/Sesink-Reinmann_Entwicklungsforschung_v05_20_11_2011.pdf. Zugegriffen: 21.02.2018.
- Roose, J. (2000). Fälle, die nicht der Fall sind – ein Plädoyer für Fallstudien zu ausgebliebenen Ereignissen. In W. Clemens & J. Strübing (Hrsg.), *Empirische Sozialforschung und gesellschaftliche Praxis* (S. 47–66). Opladen: Leske + Budrich.
- Rödel, S. (2015a). Der Andere und die Anderen. Überlegungen zu einer Theorie pädagogischen Antwortgeschehens im Angesicht von Dritten. In M. Brinkmann (Hrsg.), *Pädagogische Erfahrung* (S. 199–222). Wiesbaden: Springer VS.
- Rödel, S. (2015b). Scheitern, Stolpern, Staunen – Zur Produktivität negativer Erfahrung im schulischen Lernen. In J. Stiller & C. Laschke (Hrsg.), *Berlin-Brandenburger Beiträge zur Bildungsforschung 2015. Herausforderungen, Befunde und Perspektiven interdisziplinärer Bildungsforschung* (S. 29–56). Frankfurt/M.: Peter Lang.
- Ruhrig, J., & Höttecke, D. (2015). Components of science teachers' professional competence and their orientational frameworks when dealing with uncertain evidence in science teaching. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13 (2), 447–465.
- Sabisch, A. (2018). *Bildwerdung. Reflexionen zur pathischen und performativen Dimension der Bilderfahrung*. München: Kopaed.
- Sabisch, A. (2007). *Inszenierung der Suche. Vom Sichtbarwerden ästhetischer Erfahrung im Tagebuch. Entwurf einer wissenschaftskritischen Grafieforschung*. Bielefeld: Transcript.
- Sabisch, A., Wollberg, O., & Zahn, M. (2017). Ästhetische Praxis und Schweigendes Wissen. In A. Kraus, J. Budde, M. Hietze & C. Wulf (Hrsg.), *Handbuch Schweigendes Wissen in Lernen, Erziehung, Bildung und Sozialisation* (S. 79–91). Weinheim: Beltz Juventa.
- Sandoval, W., & Bell, P. (2004). Design-Based Research. Design-Based Research Methods for Studying Learning in Context. *Educational Psychologist*, 39 (4), 199–201.
- Scherer, G., & Bietz, J. (2013). *Lehren und Lernen von Bewegung*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Schierz, M. (2012). Hybride Kontexturen – Kontingenzbearbeitung in Sportstunden als Thema fallrekonstruktiver Unterrichtsforschung. In S. Körner & P. Frei (Hrsg.), *Die*

- Möglichkeit des Sports. Kontingenz im Brennpunkt sportwissenschaftlicher Analysen* (S. 281–300). Bielefeld: Transcript.
- Schierz, M., & Thiele, J. (2013). Weiter denken – umdenken – neu denken? Argumente zur Fortentwicklung der sportdidaktischen Leitidee der Handlungsfähigkeit. In H. Aschebrock & G. Stibbe (Hrsg.), *Didaktische Konzepte für den Schulsport* (S. 122–147). Aachen: Meyer & Meyer.
- Schluss, H. (2005). Negativität im Unterricht. In D. Benner (Hrsg.), *Erziehung – Bildung – Negativität* (S. 182–196). Weinheim: Beltz.
- Schürch, A., & Willenbacher, S. (2018). Was bedeutet ein aufmerksamer Umgang mit Kontingenz für die kunst- und theaterpädagogische Vermittlungspraxis? Das teambasierte Forschungsprojekt Kalkül und Kontingenz als Anlass für Bildungsprozesse. In I. Bähr, U. Gebhard, C. Krieger, B. Lübke, M. Pfeiffer, T. Regenbrecht, A. Sabisch & W. Sting (Hrsg.), *Irritation als Chance – Bildungsfachdidaktisch denken*. Wiesbaden: Springer VS.
- Schüller, I. (2008). Reflexives Lernen in der Erwachsenenbildung – zwischen Irritation und Kohärenz. *Bildungsforschung*, 5 (2), 1–22.
- Segbers, T., & Eberth, A. (2017). Von der Irritation zur Reflexivität – Zum Potenzial fachdidaktischer Exkursionen für die Professionalisierung angehender Geographielehrkräfte. *GW-Unterricht*, 145 (1), 5–17.
- Serwe-Pandrick, E. (2013). „The reflective turn“? Fachdidaktische Positionen zu einer „reflektierten Praxis“ im Sportunterricht. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 1 (2), 25–44.
- Sting, W., Köhler, N., Hoffmann, K., Weiße, W., & Griesbach, D. (Hrsg.). (2010). *Irritation und Vermittlung. Theater in einer interkulturellen und multireligiösen Gesellschaft*. Münster: Lit Verlag.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1996). *Grounded Theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Strübing, J. (2014). *Grounded Theory: Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung eines pragmatischen Forschungsstils*. Wiesbaden: Springer VS.
- Tamboer, J. (1997). Bewegungslernen aus dialogischer Perspektive. In E. Loosch & M. Tammé (Hrsg.), *Motorik – Struktur und Funktion* (S. 241–244). Hamburg: Czwalina.
- Tuma, R., Schnettler, B., & Knoblauch, H. (2013). *Videographie. Einführung in die interpretative Videoanalyse sozialer Situationen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Thielicke, Virginia (2016): *Antworten auf Aufführungen. Fremderfahrung als Anlass für ein theaterpädagogisches Rezeptionsverfahren*. München: Kopaed.
- Veit, G. (1996). Von der Imagination zur Irritation. Eine didaktische Neubewertung des Fiktiven im Geschichtsunterricht. *Geschichte lernen*, 52, 9–12.
- Waldenfels, B. (1997). *Topographie des Fremden*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Waldenfels, B. (2002). *Bruchlinien der Erfahrung*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Wollberg, O. (vorauss. 2018) *Schweigendes Wissen in malerischen Prozessen*. Derzeit in Auszügen als Manuskript.
- Yin, R. (2014). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.