

Editorial

Uwe Gellert, Thorsten Merl, Kerstin Rabenstein, Matthias Schierz

Fachunterricht und Subjektivierung

Eine Diskussion zu Schulfächern als Produkt und Produzent von Diskursen und damit zu der Frage der Ordnung von Wissen in Schulfächern und damit einhergehenden Subjektivierungsprozessen hat sich in den letzten Jahren – insbesondere schulfachübergreifend – noch wenig entfaltet. Mit dem Themenheft der ZISU wollen wir zur Diskussion anregen, wie die subjektivierungsanalytische Unterrichtsforschung durch den Einbezug der fachlichen Dimension von Unterricht ihren Gegenstand ausdifferenzieren kann und wie eine fachunterrichtsbezogene Diskussion ihre Fragestellungen und Untersuchungsgegenstände durch machtanalytische Fragen anreichern, aber auch befragen kann. Dazu werfen wir zunächst exemplarisch den Blick auf sich verändernde Leitkonzepte von zwei Schulfächern und damit auch auf ihre Unterschiede. Sodann rekapitulieren wir skizzenhaft die Entwicklungen des erziehungswissenschaftlichen Forschungsinteresses an Subjektivierung im Unterricht in den letzten zwanzig Jahren. Abschließend machen wir ein Spektrum unterschiedlicher Ansatzpunkte für eine Forschung zu Subjektivierung und Fachunterricht deutlich.

1 Schulfächer und die Konstitution von Subjekten

Prozesse der Subjektivierung erfolgen im Unterricht staatlich organisierter Bildung durch Schule, schaut man in die Präambeln der Rahmenrichtlinien und in offizielle Verlautbarungen zur Sinnbestimmung von Schule und Fachunterricht, *grosso modo* intentional.¹ Die Konstitution von Subjekten orientiert sich in der staatlich organisierten öffentlichen Bildung entlang normativer Ordnungen, die in ihren Appell- und Aktivierungsstrukturen u. a. Normen geforderten Subjekt-Seins und damit verbundener, idealisierter rechtlicher und politischer Praxen kommunizieren: „Schroff formuliert: Der Staat modelliert sich seine Bürgersubjekte so, wie er sie benötigt, um den ersten Staatszweck der Stabilität zu erfüllen“ (Beer 2021: 57). Das Interesse insbesondere staatlicher Institutionen, „Subjekte über Regierungsformen zu produzieren oder zu aktivieren“ (Geimer et al. 2019: 1), gab

1 Mit der Bezeichnung ‚intentional‘ werden hier nicht persönliche Handlungen, sondern ‚Dispositive‘ als „strategische Notwendigkeiten“ (Foucault 1978: 138) der Bewältigung gesellschaftlicher Problemlagen angesprochen, die auch an staatliche Zielstellungen gekoppelt sein können. Foucault kennzeichnet ‚Dispositive‘ als netzförmig organisierte Macht, die „gleichzeitig intentional und nicht-subjektiv“ (ebd.: 116) wirke. ‚Dispositive‘ seien als „ein entschieden heterogenes Ensemble“ (ebd.: 119) zu analysieren, „das Diskurse, Institutionen, architekturelle Einrichtungen, reglementierende Entscheidungen, Gesetze, administrative Maßnahmen, wissenschaftliche Aussagen, philosophische, moralische oder philanthropische Lehrsätze, kurz: Gesagtes ebenso wie Ungesagtes“ (ebd.: 119-120) umfasse. Untersuchungen zum Schul-Dispositiv (z. B. Hertel 2021; Pongratz 1990) stehen daher auch im Kontext der hier interessierenden Fragestellung nach fachunterrichtlichen Subjektivierungsformen und verweisen auf die Erwartung, der Vielfalt der Elemente des Dispositivs Rechnung zu tragen.

in den vergangenen Jahren den Governmentality Studies und den Studien zur Ökonomisierung des Sozialen Anstöße, die Subjektmodelle und -formen, die in die Zwänge, Imperative und das Imaginäre von Politik und Ökonomie eingeschrieben sind, vorwiegend diskursanalytisch zu rekonstruieren (Miller & Rose 2008; Krasmann & Volkmer 2007; Saar 2007; Bührmann 2005) und beispielsweise in Anschluss an Foucault (2004) als ‚enterprising self‘ zu identifizieren (Rose 1996: 154; Bröckling 2007).

Fokussiert man zudem Studien, die in der Tradition politischer Theorie bevorzugt den Staat und nicht allein die (neo)liberale Ökonomie zum Ausgangspunkt der Rekonstruktion von Subjektmodellen und -formen wählen, so stößt man in der Theorie deliberativer Demokratie und Öffentlichkeit auch im Kontext konzeptioneller Überlegungen zu schulischer Demokratieerziehung auf das Modell des ‚diskursfähigen Subjekts‘ (Habermas 1992). Deliberative Demokratien sind, wie Habermas zeigt, unverzichtbar auf die Haltungen eines Subjekts ‚Staatsbürger*in‘ angewiesen, das „von den Prinzipien der Verfassung intuitiv überzeugt“ (Habermas 2022: 16) ist. Es liegt daher im Interesse einer demokratisch verfassten Staatsform, sich in den pädagogischen Adressierungspraktiken „ideologischer Staatsapparate“ (Althusser 1970) an einer Subjektform zu orientieren, die der Grundrechtsordnung so weit entspricht, dass sie den vom Staat adressierten Individuen und Kollektiven „das Bewusstsein gibt, an der Ausübung demokratisch legitimer Herrschaft beteiligt zu sein“ (Habermas 2022: 17), also an der Macht des Souveräns gebildet, d. m. sachkundig, kommunikativ kompetent und zur Übernahme universalistischer Perspektiven befähigt, zu partizipieren. Aus diesem Grund sind Demokratien „zwingend auf Bildungseinrichtungen angewiesen, die genau das leisten – die also sicherstellen, dass immer wieder aufs Neue hinreichend qualifizierte Bürger*innen das Wort ergreifen und ihre Interessen zu artikulieren vermögen“ (Rieger-Ladich 2022: 8).

Jedoch beruht sowohl die in der Verfassung niedergelegte Grundrechtsordnung deliberativer Demokratie als auch das Subjekt-Modell einer auf die moralisch verfasste Grundordnung zugeschnittenen Vorstellung des und der gebildeten, diskursfähigen Staatsbürger*in auf „idealisierenden Überschüssen“ (Habermas 2022: 17), die unkenntlich machen, dass der Zugang zur bürgerlichen Öffentlichkeit aufgrund von Restriktionen nicht allen gleichermaßen zur Verfügung steht und stand. Man wird aber auch auf Grund solcher idealisierender Erwartungsüberschüsse an ein ‚kompetentes‘ Subjekt, die sich auch in der Modellierung eines ‚enterprising self‘ widerspiegeln, der Annahme Zweifel entgegenbringen, Schule könne über eine pädagogische Technologie intentional Subjekte erzeugen, welche als ideologisch gleichgeformte, diskursfähige Subjekte gleichsam auf Serie gesetzt sind. Die Grenzen staatlich und ökonomisch intendierter Subjektivierung liegen letztendlich darin, dass sich die Adressierungen von Individuen und Kollektiven im Rahmen einer staatlich kontrollierten Institution Schule an den Realitäten doppelter Kontingenz pädagogischer Kommunikation (Luhmann 2002; Luhmann & Schorr 1982), den sich in performativen Wiederholungen eröffnenden Möglichkeiten subversiver Resignifikation (Butler 2006) und den unvermeidlichen „Lücken der Regulation durch die Macht der Diskurse“ (Renn 2012: 49) bricht. Es lassen sich auch die konkreten Wissens- und Könnensordnungen der Fächer, wie sie sich in performativen Wiederholungen der Muster fachunterrichtlicher Kommunikation ausbilden, als in zwar vorgängigen Diskursen verhandelte, aber erst in der Praxis emergierende fra-

gile Ordnungen begreifen. Dies belegt die Vielzahl interpretativer und rekonstruktiver Arbeiten, die sich bspw. mit den kommunikativen Prozessen der Themenkonstitution und der Themenkonflikte in Unterrichtsinteraktionen, den Risiken oder Widersprüchen in der Gleichzeitigkeit des Zeigens der Sache und des Selbst, den performativen Unglücksfällen in der Anwendung konventioneller Methoden des Lehrens, den ‚Knoten‘ und Double-Bind-Phänomenen in der unterrichtlichen Konfliktkommunikation mit Schüler*innen, der latenten Kommunikation von Moral in Leistungsbewertungen oder den offenen und versteckten Praktiken der Disziplinierung und Sanktionierung von Unterrichtsakteur*innen in Kontexten der Aufmerksamkeitssteuerung befassen. Prozesse der Subjektivierung entfalten sich daher in Schule und Unterricht in aller Regel in ihrer konkreten Gestalt in einer von außen prinzipiell unterbestimmten und in ihren Verläufen und Ergebnissen ungewissen, nicht vollständig zu determinierenden unterrichtlichen Praxis.

Man kann sich somit in einem ersten Zugang in bewusst gewählter immanenztheoretischer Orientierung darauf konzentrieren, pädagogische Subjektivierungspraxen und ihre als in situ gewonnene Daten protokollierbare Konkretisierung in unterrichtlichen Adressierungspraktiken aus sich selbst heraus zu verstehen. In einem transzendenztheoretischen, hier: dispositivanalytischen Zugang zu Subjektivierungsprozessen wird explizit beachtet, dass Schule als offizielle und staatliche Bildungsinstanz auf außerunterrichtlichen, politischen Aushandlungs- und Entscheidungsprozessen darüber fußt, was sie als anerkennenswerte Subjektformen, als Wissens- und Könnensordnungen, als Normen und Werte priorisiert, wie Unterricht intentional gestaltet wird und auf welche Weise schulische Bildungsprozesse, aufseiten der Aneignung (z. B. Zensuren) wie auch der Übermittlung (z. B. Vergleichsarbeiten), bewertet werden. Anders als in lokalen Bildungskontexten, wie etwa in der Familie oder dem Sportverein, spiegeln sich gesellschaftliche Machtverteilungen und Steuerungsprinzipien in offiziellen Bildungsinstanzen unmittelbar wider (Bernstein 1977). Um uns diesem zweiten Zugang, also dem Zugang zur ‚Subjektkultur‘ (Reckwitz 2022) staatlicher Bildung und den sie widerspiegelnden ideologischen Prozessen der Subjektivierung im Fachunterricht, den wir dem der Situiertheit und Emergenz von Unterrichtspraktiken und -ordnungen zur Seite stellen, anzunähern, knüpfen wir zunächst ideengeschichtlich an Althusser an und folgen darin neueren Entwicklungen der Re-Vitalisierung des sozialwissenschaftlichen Interesses an ideologietheoretischen Forschungen und Entwürfen (Beyer & Schauer 2021; Žižek 2021; Charim 2018). Wir können hier nicht, das sei vorweg gesagt, die kritische und notwendige Auseinandersetzung mit Althusser's Staatsverständnis und seiner Auffassung zum Verhältnis von Staat und Zivilgesellschaft führen (in Kontrastierung mit Foucault und Gramsci z. B. Hall 2004) und deuten daher nur an, worin wir einen Gewinn sehen, sich in der fach- und schulpädagogischen Subjektivierungsforschung mit den Arbeiten Althusser's explizit unter der ideologietheoretischen Perspektive zu befassen, die im prominenten Beispiel einer den Subjektstatus aktivierenden Interpellation eines Individuums durch das Gesetz verankert ist.

In der Schrift ‚Ideologie und ideologische Staatsapparate‘ (Althusser 1970), in der Althusser den Gedanken der Subjektivierung durch Interpellation formuliert, wird die Bindung zwischen Subjekt und Staat grundlegend als eine zwischen Ideologie und Subjekt konfiguriert: ‚Es gibt Ideologie nur durch das Subjekt und für die Subjekte‘ (ebd.:

84), um anschließend das Subjekt an die Staatsmacht zu knüpfen: „Es gibt Subjekte nur durch und für ihre Unterwerfung“ (ebd.: 98). Es geht Althusser, bezieht man zum Verständnis dieser Aussage seine früheren Schriften mit ein, nicht nur um die Praxen der Unterwerfung unter die von ihm so benannten ‚repressiven Staatsapparate‘, sondern um die Frage der Unterwerfung von Kollektiven und Individuen unter die von Staat und Gesetzen getragene und herrschende Ideologie, die er nicht als verkehrtes oder falsches Bewusstsein versteht, sondern, wie Hall interpretiert, als einen „Rahmen des Denkens und der Vorstellungen über die Welt – der >Ideen<, mit denen die Menschen sich vorstellen, wie die soziale Welt funktioniert, welches ihr Platz darin ist und was sie tun *sollten*“ (Hall 2004: 45). In der Amalgamierung von Materialität, Körperlichkeit und immateriellen Ideen sind für Althusser bedeutungsstiftende soziale Praxen der Staatsapparate von ‚disponierenden‘ und ‚disponierten‘ Subjekten erzeugte Modalitäten des Funktionierens von Ideologie.

Althusser entwickelt vor dem Hintergrund der Theorie ideologischer Staatsapparate die These einer untrennbaren Kopplung von Staat, Subjekt und Ideologie, vom ‚Subjekt-Sein‘ als ‚Im-Apparat-Sein‘ und damit als ‚In-der-Ideologie-Sein‘, verweist aber in seinem Gesamtwerk ebenso auf die Bedeutung der *politischen Ideengeschichte* für die ideologietheoretische Subjektivierungsforschung wie auf die Bedeutung der *historischen Diskursanalyse* für das Verständnis von Subjektivierungsprozessen in der Schule und ihrem Fachunterricht (Neubauer 2013). In dieser Perspektive lassen sich Schulfächer als Medien der Kopplung von Staat und Subjekt durch solche Macht-Wissens-Gefüge thematisieren, deren Repräsentationen der ‚Sachen‘ selbst als ‚in der Ideologie seiend‘ zu begreifen sind und deren Erzeugung an unterschiedlichen „Knotenpunkten von Praxen und Diskursen“ (Müller 2021: 9) erfolgt. Als solche Knotenpunkte können Orte der Schulbuch- und Curriculumproduktion ebenso gelten wie Unterrichtsstunden in Fächern, in deren Lehr-Lern-Praktiken Freiheit und Unterwerfung in subjektivierender Wirkung systematisch miteinander verschränkt werden, oder sich in „discursive compliance“ manifestierende „identifications with particular ideological ways“ (Brown 2011: 72) im Rahmen der Lehrkräftebildung. Die mit Althusser als Ideologie zu begreifenden Knotenpunkte, in denen ‚Inhalte‘ als Mathematik- (Lundin 2012), Sport- oder beispielsweise auch als ‚Afrikawissen‘ (Müller 2021) erzeugt werden, priorisieren in stillschweigender Weise bestimmte Formen des Subjekt-Seins und ihnen korrespondierende Werte und Haltungen, während andere diskreditiert oder zumindest abgewertet werden (Apple 1979).

Auf dieser Grundlage lassen sich Schulfächer als historische Konstruktionen, als Produkte komplexer gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse, die nicht beliebig mit ihren fachkulturell tradierten Sinnbestimmungen brechen können (Goodson et al. 1999), verstehen. So emergieren ihre Wissensordnungen in den fachunterrichtlichen Praxen tagtäglich aufs Neue und bieten darin unter Bedingungen der Ungewissheit pädagogischen Handelns auch Potentiale für das Auftreten curricular ungeplanter und nicht vorgesehener Verständnisse des Selbst und der Welt. Sie unterliegen gleichzeitig einer jedem Unterricht vorgängigen historisch-gesellschaftlich bedingten Entwicklung ihrer Subjektnormen, die sich in den ‚Sedimentschichten‘ der Sinnbestimmungen und legitimationswirksamen Deutungsmuster der jeweiligen Fachkulturen als widersprüchlich und inkohärent ablagen – mit entsprechenden Folgen für die Anrufungen des Subjekts.

Im Fachunterricht finden sich Spuren dieser Widersprüche und Inkohärenzen in den strukturierenden Praxen und empirisch-konkreten Praktiken des Unterrichts, im Zeigen, Erklären, Üben etc., die im vorliegenden Heft in ihrer Wirkung als subjektivierende Prozesse in den Blick genommen werden.

Um dies beispielhaft zu illustrieren, werden im Folgenden, wenn auch nicht in der Komplexität einer erst noch zu leistenden Dispositiv-Analyse, im Rahmen einer Spurensuche die Schulfächer Mathematik und Sport als Medien der Kopplung von Staat und Subjekt näher betrachtet. Mit Mathematik und Sport wählen wir dazu zwei Schulfächer, die sich in Bezug auf ihre Position in der schulinternen Hierarchie der schulischen Wissensordnungen besonders stark unterscheiden. Während Mathematik gemeinhin als ein Schulfach gilt, in dem der Wissensaufbau in besonders starrer Weise kumulativ angelegt ist und darüber hinaus schulmathematisches Wissen gleichsam als rational, objektiv, sicher und unveränderlich bewertet wird, zählt im Schulsport in der Regel das Können mehr als das Wissen. Wissensordnungen werden dann durch Könnensordnungen substituiert, mit den entsprechenden Konsequenzen für die Priorisierung bestimmter Werte und Normen. Die Wahl von Sport und Mathematik als zu betrachtende Unterrichtsfächer zielt explizit auch darauf, durch maximale Kontraste ein vielschichtiges Bild von schulischer Fachlichkeit zu zeichnen.

Dabei geht es uns darum, das ‚Vielschichtige‘ und ‚Brüchige‘ an den geronnenen Wissens- und Könnensordnungen der Fächer darzustellen und anzudeuten, was es für Subjektivierung im Fachunterricht bedeuten kann, wenn sich aus dem ‚Vielschichtigen‘ und ‚Brüchigen‘ situational oft inkohärent bedient wird. Mit Blick auf die Erforschung von ‚Fachunterricht und Subjektivierung‘ zielt dies auch darauf, für die in (Fach-)Unterrichtspraktiken eingelagerten ‚Ideologien‘ und Normen des Subjekt-Seins der schon manifestierten staatlichen Ordnung der Schule und ihrer Fächer zu sensibilisieren.

Mathematik als Schulfach

Im neuhumanistischen Gymnasium der Humboldt'schen Reformen wird Mathematik, neben den Alt Sprachen Griechisch und Latein, zum schulischen Hauptfach. 200 Jahre später ist Mathematik noch immer ein Hauptfach, während die Alt Sprachen, insbesondere Griechisch, an den Rand gedrängt erscheinen. Offenbar wird es gesellschaftlich durchgängig für wichtig erachtet, dass Mathematik im Rahmen der schulischen Wissensordnung eine zentrale Position einnimmt – zu einer Ausnahme hiervon später. Begründet wird dies mit Blick auf die wissenschaftspropädeutische Funktion des Gymnasialunterrichts dadurch, dass die Mathematik ihres abstrakten Charakters, ihres deduktiven Aufbaus und ihrer formallogischen Absicherung des Wissens wegen die Könnigkeit aller Wissenschaften sei und gleichzeitig ihre Zeichensysteme und Verfahren nicht nur von den Naturwissenschaften, sondern auch den Wirtschaftswissenschaften, weiten Bereichen der Medizin, der Psychologie und zunehmend der Bildungswissenschaft genutzt werden und Mathematik so auch als Dienerin der Wissenschaften bezeichnet werden könne. Welcher dieser beiden Aspekte in den Vordergrund rückt, wechselt sich in der zweihundertjährigen Geschichte des Schulfachs Mathematik ab. Während Humboldt den formalen Bildungswert von Mathematik als mindestens so hoch wie den der

Altsprachen veranschlagt (Lohmann 1986), benennt die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD 1961) mathematisch qualifiziertes Humankapital als Erfordernis für technisch-naturwissenschaftlichen Fortschritt und wirtschaftliches Wachstum.

Die Rede vom Doppelcharakter der Mathematik als Königin und Dienerin positioniert Mathematik im Feld der Wissenschaften. Aber auch die Ausrichtung der Mathematik als Wissenschaft wandelt sich. Etwa reflektiert der Mathematiker G. H. Hardy (1877–1947): „Ich habe nie etwas gemacht, das ‚nützlich‘ gewesen wäre. Für das Wohlbefinden der Welt hatte keine meiner Entdeckungen – ob im Guten oder im Schlechten – je die geringste Bedeutung“ (zitiert nach Davis & Hersh 1985: 85). Dieser als ‚reine Mathematik‘ bezeichnete Standpunkt steht einer ‚angewandten Mathematik‘ gegenüber, die auf die Verwendbarkeit neuer mathematischer Erkenntnis im Rahmen interdisziplinärer Forschung setzt. Mit der beschleunigten technischen und technologischen Entwicklung des späten 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts gingen entsprechende Verschiebungen im Machtgefüge an mathematischen Fachbereichen der Universitäten einher. Dies interessiert hier insofern, als in diesem Zuge das ‚mathematische Modellieren‘ in der curricularen Diskussion zunächst bzgl. des Mathematikunterrichts am Gymnasium, dann aber auch an anderen Schulformen und Schulstufen, an erheblicher Bedeutung gewonnen hat. So zeigt sich hier, dass diese Verschiebung in der Bedeutungsgewichtung innerhalb der Wissenschaft Mathematik von reiner zu angewandter Mathematik ihre Wirkmächtigkeit bis hin zu den von der Kultusministerkonferenz erlassenen Bildungsstandards für die allgemeinbildende Schule entfaltet und mathematisches Modellieren, auch für die Grundschule, als eine von fünf ‚allgemeinen mathematischen Kompetenzen‘ expliziert. Gerade am mathematischen Modellieren als allgemeiner mathematischer Kompetenz lässt sich zeigen, ob und wie sich Veränderungen von Mathematik als Schulfach in der Praxis des Mathematikunterrichts niederschlagen.

Die in der Beschreibung von Mathematik als Königin und Dienerin der Wissenschaften sowie der Unterscheidung von reiner und angewandter Mathematik erfolgten Polarisierungen und Abgrenzungen im Feld der Wissenschaft finden sich in ähnlicher Weise auch in Bezug auf den Beitrag eines Schulfachs Mathematik zur Allgemeinbildung. Dem Schulfach Mathematik kann in seiner geschichtlichen Entwicklung in dieser Hinsicht eine analoge Doppelrolle attestiert werden. Zum einen wird der formale Bildungswert („die allgemeine Geistesbildung“, Kühnel 1916: 13; „Bedeutung der Mathematik für die geistige Zucht“, Birkemeier 1923: 120) von Mathematik hochgehalten, zum anderen seine materiale Aufgabe („die für das praktische Leben nötigen Kenntnisse und Fertigkeiten dem Schüler übermitteln“, Kühnel 1916: 13). Die Diskussion darum, wie diese beiden Aspekte curricular zu gewichten sind, hat in den letzten 200 Jahren das Pendel mal zu der einen, mal zu der anderen Seite schwingen lassen. Auf den Erlass des Süvern'schen Lehrplans für preußische Gymnasien im Rahmen der Humboldt'schen Reform, in dem die Mathematik als zu erschließendes klassisch-humanistisches, gleichsam philosophisches Gebiet an die Seite der Altsprachen gestellt wird, entsteht sofort eine Gegenbewegung, die die Bedeutung von Mathematik als Notwendigkeit „in jedem Lebensberufe“ (zitiert nach Repertorium 1844: 153) herausstellt. Diese praktische Seite der Mathematik wird in einer Verfügung des Ministeriums von 1826 in üblicher Abgrenzung als „ganz unentbehrliche Fertigkeit im gemeinen Rechnen“ (ebd.) bezeichnet

und es heißt, dass in den beiden unteren Gymnasialklassen „die Fertigkeit im Rechnen, ohne alle Einmischung der Mathematik, ... praktisch eingeübt werden soll“ (ebd.). Einen maximalen Kontrast hierzu stellt die Reform der ‚Neuen Mathematik‘ der späten 1960er und frühen 1970er Jahre, unter dem Schlagwort ‚Mengenlehre‘ bekannt, dar, die eine Formalisierung und Verwissenschaftlichung der Schulmathematik auf allen Schulstufen u. a. dadurch umzusetzen versuchte, dass sie den Grundbegriff der Menge und nachfolgend weitere mathematische Strukturbegriffe zum zentralen Gerüst auch der (grund-)schulmathematischen Wissensordnung erhob.

Mathematikdidaktisch wird diese curriculare Dichotomie meist als Struktur- und/versus Anwendungsorientierung der Schulmathematik bezeichnet. Neben dieser Dichotomie, deren Gewichtung erhebliche Auswirkungen auf die im Verlauf der Jahrzehnte jeweils dominierenden schulmathematischen Wissensordnungen zeitigt, können weitere Aspekte in die Betrachtung einbezogen werden. Beispielhaft werden im Folgenden zwei Aspekte herausgegriffen, die hier nur kurz angerissen werden können, jedoch zwei zentrale Momente der schulmathematischen Wissensordnung betreffen: (1) die strenge Grammatik des algebraisch-analytischen Fokus auf Terme, Gleichungen und Funktionen und (2) das Ausblenden von gesellschaftspolitischem Bias in mathematischen Anwendungen und Modellierungen.

ad 1) Aus einem historisch-genealogischen Blickwinkel auf Schulmathematik erscheint die Frage bedeutsam, „inwiefern das Zeichenrechnen für die Mathematik wesentlich ist, in welche Macht-Wissen-Komplexe es eingebunden ist, welche Führungstechniken es voraussetzt, darstellt und ermöglicht“ (Kollosche 2015: 157). Es interessiert also, welche gesellschaftliche Funktion Schulmathematik erfüllen soll, wenn sie ab der Sekundarstufe I das algebraische Kalkül zu ihrem curricularen Kern erklärt, und wie sie dies tut. Mit David Kollosche lässt sich ein enger Zusammenhang zwischen dem Rationalismus der Schulalgebra und dem bürokratischen Verwaltung erkennen. Kollosche bezieht sich dabei auf Max Webers Konzeption rationaler Bürokratie, die dieser in einer Zeit fertigstellt, in der die konzeptionelle Ausrichtung der Schulmathematik auf algebraisch-funktionales Denken in der Nachfolge der wegweisenden Meraner Reform von 1905 ihre Wirkung entfaltet. Für Weber ist Bürokratie „die an Präzision, Stetigkeit, Disziplin, Straffheit und Verlässlichkeit, also: Berechenbarkeit für den Herrn wie für die Interessenten, Intensität und Extensität der Leistung, formal universeller Anwendbarkeit auf alle Aufgaben, rein technisch zum Höchstmaß der Leistung vervollkommenbare, in all diesen Bedeutungen: formal rationalste, Form der Herrschaftsausübung“ (1922: Erster Teil, III § 5). Vergleicht man diesen Passus mit Beschreibungen des Schulfachs Rechnen aus einem bekannten Methodikwerk von 1929, das 1965 in seiner vierten Auflage erscheint, so sind die Parallelen nicht zu übersehen (Fettweiß & Schlechtweg 1965: 172): „In der Struktur des Faches Rechnen liegt es begründet, daß gerade dieser Unterricht in besonders wirksamer Weise dazu dienen kann und muß, das Kind zu Sorgfalt, Genauigkeit, Sachlichkeit und Gewissenhaftigkeit anzuhalten. [...] An der Bestimmtheit des Rechnens werden die Schwätzer, die Phantasten und die Leichtfüße entlarvt. Der Rechenunterricht erzieht zu Klarheit, Ausdauer, Wahrhaftigkeit, zu innerer und äußerer Ordnung“. Die Prozessierung dieser Tugenden im Mathematikunterricht kann interpretativ rekonstruiert werden. Ein plakatives Beispiel ist der Wert, den Lehrer*innen auf doppelt und mit dem Lineal unterstrichene Rechenergebnisse legen. Aber erst unter Ein

bezug historisch-genealogischer Erkenntnis über das Schulfach Mathematik lässt sich die subjektivierende Stoßrichtung und Wirkung schulischen Mathematikunterrichts bemessen. Mathematikunterricht diszipliniert nicht nur durch seine ‚äußere‘ Form, sondern auch qua funktionalistische Ausrichtung seiner disziplinierten Verfasstheit auf gesellschaftliche Erfordernisse.

ad 2) Wie eingangs erwähnt, galt Mathematik im Lauf der letzten zwei Jahrhunderte stets als schulisches Hauptfach – mit einer Ausnahme. Diese Ausnahme erscheint uns als instruktiv sowohl hinsichtlich der These, dass Wechsel in der Hierarchie von Schulfächern auf Verschiebungen gesellschaftspolitischer Machtinteressen erfolgen, als auch in Hinblick auf den blinden Fleck schulmathematischer Anwendungsorientierung gegenüber ideologischen Grundmustern. Die abnehmende Relevanz von Mathematikunterricht für Bildung im Nationalsozialismus und damit der sinkende Status innerhalb des schulischen Fächerkanons zeigen sich in der Reduzierung der Zahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden. Darüber hinaus ist eine radikale Fokussierung auf Anwendungen von Mathematik ersichtlich. Das Reichs- und Preußische Ministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung benennt 1938 verbindliche Themenfelder für den Mathematikunterricht. Neben der Bedeutung von Mathematik für naturwissenschaftlichen und technischen Fortschritt wird explizit die Ausrichtung der Schulmathematik auf „Wehrwissenschaft“, „Bevölkerungspolitik, Biometrik und Volkswirtschaft“ (zitiert nach Kütting 2012: 19) verfügt. Wenn auch keine Dokumentation der Praxis des Mathematikunterrichts im Nationalsozialismus verfügbar ist, so belegen allein die seinerzeit vorgeschriebenen Schulbücher, wie umgehend, unmittelbar und unverschleiert die genannten Anwendungsgebiete die strukturelle Ausrichtung des Mathematikunterrichts umkrepeln. Offenbar zeigt sich in den Anwendungskontexten von Mathematikaufgaben, in welchen Dienst der Mathematikunterricht jeweils gestellt wird. Dies mag für den Nationalsozialismus unmissverständlich ins Auge springen. Generell erscheint es plausibel anzunehmen, dies sei in anderen Systemen nicht anders. So spiegeln Mathematikaufgaben aus Schulbüchern der DDR einen stark militärisch geprägten Alltag. Für die aktuelle, im Nachgang der PISA-Studie verstärkt auf Anwendungsaufgaben und mathematische Modellierung setzende bundesdeutsche Mathematikdidaktik ist dies wohl nicht anders. Als exemplarisch für die derzeitig dominierende Ausrichtung auf Technik und Konsum – mittlerweile auch verbunden mit Elementen aus dem Feld der Nachhaltigkeit – kann die Aufgabe gelten zu bestimmen, wie viel Farbe man benötigt, um einen Porsche 911 zu lackieren (Maaß 2007).

Würde man das, was wir als schulmathematische Wissensordnung bezeichnen, lediglich als didaktisch elementarisierte reine oder angewandte Mathematik rekonstruieren, so blendete man die gesellschaftliche Verfasstheit von Schulmathematik aus. Gerade in ihren Anwendungskontexten zeigt sich, welche Alltäglichkeiten Schulmathematik normalisiert. Subjektivierungsprozesse im Mathematikunterricht lassen sich somit in besonderer Weise dort erkennen, wo Mathematik und Anwendungskontexte verschränkt werden (Gellert & Jablonka 2009). Dass dies in differentieller Weise erfolgt, hat Paul Dowling (1996) an Schulbüchern in England belegt: Es werden sozialschichtspezifisch (a) andere Anwendungskontexte normalisiert, (b) falls Anwendungskontexte gemeinsam sind, so werden differente Akteurspositionierungen eingenommen, und (c) bilden sich so differente Vorstellungen der Wirkmächtigkeit von Mathematik aus. Für den bun

desdeutschen Mathematikunterricht an Hauptschulen hat insbesondere Hauke Straehler-Pohl rekonstruiert, welchen Anrufungen des Subjekts Hauptschüler*innen ausgesetzt sind und wie sie diese manchmal, meist individuell, zurückweisen (Straehler-Pohl & Gellert 2015), wo also „Subjektivierung scheitert“ (Saar 2013: 25).

Anzumerken ist, dass unter dem Blickwinkel von Subjektivierung Fachunterricht auch insofern als komplex erscheint, als es hierin einerseits immer Individuen sind, die subjektiviert werden bzw. qua Techniken des Selbst sich subjektivieren. Andererseits erkennen wir oft auch Subjektivierung „jenseits der Person“ (Alkemeyer & Bröckling 2018: 18), Prozesse der „Subjektivierung kollektiver Subjekte“ (ebd.: 17), wenn etwa in Straehler-Pohls Studie Hauptschüler*innen durch infantilisierende Arbeitsmaterialien kollektiv positioniert werden und sich ihr kollektives Hauptschüler*innen-Sein auf diese Weise performativ fabriziert.

Sport als Schulfach

Sucht man in der frühen Konstitutionsgeschichte des Schulfachs Sport nach Wissenschaftsbezügen, dann findet man sie in den Hygienediskursen der Schul-, Militär- und Arbeitsmedizin des 19. Jahrhunderts. Die Didaktik des Sports wird daher im Unterschied zur Mathematikdidaktik im Kontext ihrer geschichtlichen Selbstverortung nicht den Anspruch formulieren, die Sache ihres Fachunterrichts sei an bedeutender Stelle im Feld der Wissenschaft positioniert gewesen. Sport entwickelte sich zwar im 20. Jahrhundert zu einem wissenschaftlichen Experimentierfeld der Moderne (vgl. Alkemeyer 2017), in dem die am zeittypischen Hygienediskurs beteiligten Wissenschaften an Athlet*innen systematisch Erkenntnisse über die Leistungsfähigkeit, Belastbarkeit, Transformation und Perfektionierung des menschlichen Körpers sammelten (vgl. Sarasin 2001). Die akademische Anerkennung einer Sportwissenschaft, die sich wie die Mathematik als Königin oder Dienerin der anderen Wissenschaften hätte darstellen können, war mit der Ausdifferenzierung dieses Experimentierfelds jedoch nicht verbunden.

Dass eine wissenschaftsorientierte Sportdidaktik an Universitäten Anerkennung finden würde, war zudem in der frühen Bundesrepublik deshalb nahezu ausgeschlossen, weil bis in die 1960er Jahre (lehrerbildende) Hochschulinstitute für Leibesübungen von der Wissenschaftsinstitution ‚Universität‘ strikt getrennt gehalten wurden. Sport galt zumindest in der Bundesrepublik der Nachkriegszeit auch vor dem Hintergrund seiner Überhöhung im Nationalsozialismus als kulturelle Verfallserscheinung, die mit universitärer Lehre und Forschung, die sich am Hochkulturschema orientierte, nichts zu tun hatte. Eine, wie es in der Zeit polemisch hieß, ‚Facultas für Bauchwelle‘ stand daher nicht zur Diskussion. Erst in den 1970er Jahren entstand aufgrund der gesellschaftlichen Bedeutungszunahme des sich dynamisch ausdifferenzierenden Sports als politischem, alltagskulturellem, ökonomischem und medialem Faktor auch ein gesellschaftlich akzeptierter gesteigerter Bedarf an sportwissenschaftlicher Forschung, so dass die Gründung sportwissenschaftlicher Institute an Universitäten, wenn auch zunächst nur punktuell, möglich wurde (vgl. Grupe 1996). Das Fach konnte sich in der Selbstdarstellung noch bis in die 1970er Jahre hinein nur abseits der Geschichte der Wissensordnungen einer universitären Sportwissenschaft aufstellen, da es diese de facto nicht gab. Für das

Selbstverständnis bedeutsam blieb stattdessen die Geschichte der Pädagogik der Leibesübungen und die ihrer wechselnden, konkurrierenden und kontingenten körperbezogenen, gymnastischen, turnerischen und sportlichen Könnens- und Körperordnungen. Der Gedanke einer Fachdidaktik der Leibesübungen wurde in der BRD erst am Beginn der 1960er Jahre zur Sprache gebracht (Paschen 1961).

Dennoch verdankte das Schulfach in einem nicht unbedeutendem Ausmaß seine Existenz einer Intervention aus Wissenschaftskreisen. Im Topos der ‚geistigen Überbürdung‘, der die Klage über die schulische Überlastung der Schüler*innen mit geistiger Arbeit zum Ausdruck brachte, artikulierte sich im 19. Jahrhundert eine medizinische Kritik am höheren Schulwesen Preußens, in der sich eine Sorge über den Gesundheitszustand der Schüler*innen formulierte. Der durch die Dominanz der Geistesarbeit vernachlässigte Schülerkörper wurde im Überbürdungsdiskurs zu einem zentralen Referenzpunkt medizinischer Schulkritik, die u. a. auch auf die negativen Folgen für die Wehrhaftigkeit der Jugend verwies (vgl. Eiben 2018; Oelkers 1998). Abhilfe versprach eine politisch erwünschte, schulisch zu gewährleistende staatlich-militärische Körpererziehung der heranwachsenden Generation. Die Cabinettsorder König Friedrich Wilhelm IV. zur Einführung des Schulfachs Turnen im Jahr 1842 sollte die Forderung der Medizin nach schulischer Körpererziehung, aber nicht zuletzt auch die Forderungen des Militärs und die der eigenen politischen Kreise, in einem durchaus lange währenden und wechselhaften Prozess umsetzen (vgl. Oelkers 1998). Das Fach nahm daher mit seiner Konstitution zwar zwangsläufig ‚Gesundheit‘ als Zentralwert der ärztlichen Profession in seinen Bewährungsmythos auf, konnte diesen Wert jedoch mit erheblichen Folgen für die Professionalisierungsfähigkeit des Sportlehrerberufs nicht selbständig vertreten (vgl. Wernet 2014).

Im Verlauf des 20. Jahrhunderts wurde zu Ungunsten des deutschen Turnens immer deutlicher sichtbar, dass mit der Herausbildung des Sportsystems dessen körperbezogene Könnensordnung sehr wirksam an die Fortschritte der medizinischen Wissensordnung angebinden war. Im Kontext dieser Kopplung ging es in der Thematisierung des Schülerkörpers nicht mehr allein um die Kompensation von Bewegungsmangel „und die Wiederherstellung körperlicher Leistungsfähigkeit [...], sondern es ging vielmehr auch darum, sie zu steigern“ (Eiben 2018: 219). Für die Symbolisierung der Wettbewerbs-, Steigerungs- und Verbesserungsfähigkeit des Körpers stand im Sport die Subjektform des/der disziplinierten und asketischen Athlet*in zur Verfügung (vgl. Sarasin 2001). Sie sollte in der historischen Verflechtung mit dem Fitnessdiskurs des 20. Jahrhunderts im politischen Macht- und Spannungsfeld zwischen Normen individueller Selbstformung und kollektiver Fremdformatierung bis in die Gegenwart eine dominante Subjektform der Körperführung bleiben, die ein medizinisch gestütztes Leitbild des trainierten, gesunden, leistungsfähigen und attraktiven Körpers massenwirksam bereitstellte (vgl. Martschukat 2019; Scholl 2018). Dieser die Normalitätstsvorstellungen vom Körper konstituierende Diskurs moderner Körperführung bestimmt bis in die jüngste Gegenwart hinein die schulmedizinischen und sportwissenschaftlichen Diskussionen über defizitäre ‚Schülerkörper‘ (Günter 2013).

Das Schulfach Sport stand in der Epoche seiner Gründung unstrittig unter der politischen und militärischen Vorgabe des Kaiserreichs, die ‚Subjekte‘ als soldatische Untertanen beschrieb. In historisch nachfolgenden Staatssystemen, wie dem des Nationalso

zialismus, aber auch dem der DDR, blieb das Schulfach umfassend in den militärischen Macht-Wissens-Komplex eines Staates eingebunden, der schon in Kindern und Jugendlichen Subjekte des Militärs sah. Aber trotz der offenen Funktionalisierung in durchmilitarisierten Staaten war das Fach auch ein Projekt der Hygieniker des 19. Jahrhunderts. Mit der Gründung des Schulfachs vollzog sich ein Schritt in Richtung der massenhaften Verbreitung und Institutionalisierung einer hygienewissenschaftlich begründeten Diätetik. Es waren institutionelle Voraussetzungen zur Vermittlung körperbezogener Selbsttechniken geschaffen worden, die über die Subjektivierung patriotischer Untertanen hinaus auf die Figur eines ‚hellenistischen Subjekts‘ verwiesen, das mit Foucault (1997) gedacht, in der Sorge um sich seinen Körper als Ziel seiner Übung behandelte. In der Sorge um sich unternahm das bürgerliche Subjekt notwendigerweise den Versuch, in der hygienischen Regulation seines Körpers ein Selbstverhältnis auszubilden, das es unter Bedingungen einer bürgerlichen Gesellschaft überlegen und dadurch paradoxer Weise unter Gleichen anerkennungsfähig machte. Mit Blick auf Foucaults Analysen wäre daher in Hinblick auf die Absichten der Hygieniker des 19. Jahrhunderts auch für den Diskurs der Schulmedizin anzumerken: „Die Selbstregulation des heiklen Verhältnisses zwischen Freiheit, Gesundheit und Genießen ist nicht nur in Foucaults Antike das Ziel; sie war auch genau das, was die Hygieniker ihre Leser anzustreben lehrten“ (Sarasin 2001: 465). Die kulturelle Subjektform ‚Athlet*in‘ verkörperte ein Ideal der Mäßigung und Disziplinierung eigener Begierden und eines wie auch immer gearteten Begehrens zum Zweck der physiologischen, psychologischen und auch soziallogischen Perfektionierung des Körpers. Das Körperideal, das in die athletischen Praktiken des Sports eingeschrieben war, verwies zugleich über den Sport hinaus auf die Ausbildung einer ‚gesunden‘ Lebensführung und verstetigte sich in diversen Varianten seit dem 20. Jahrhundert geradezu weltweit zu einer historischen Konstante der Körpererziehung.

Mit der Umstellung von einem Fach für ‚Leibesübungen‘, das sich in der BRD nach 1945 in Bezügen zu einer pädagogischen Anthropologie des Leibes begründete, auf ein Fach ‚Sport‘, kamen in den 1970er Jahren, daran sei hier erinnert, auch in der Bundesrepublik ‚militärische‘ Interessen am Schülerkörper zum Vorschein. Dabei ging es nicht nur um die ritualisierten Klagen über die mangelnde körperliche Leistungsfähigkeit der nach der Schule zum Wehrdienst einberufenen Rekruten. Der Ost-West-Konflikt inszenierte Sport als Schauplatz einer ‚kalten‘ Kriegsführung, die sich des Propagandapotentials der Massenmedien bediente. Die politische Bedeutung des Sports in der Systemkonkurrenz förderte eine Fachreform, die körperbezogenes Effektivierungswissen der Medizin, Trainingswissenschaft, Biomechanik nach dem Vorbild der DDR in die Schule holte. Ein Fach, das sich bis dahin aus dem Reservoir einer historischen Sammlung turnerischer, gymnastischer, sportlicher, therapeutischer und militärischer Übungssysteme bediente, um in den Praxen der Fachstunden in situ eine sich selbst ähnelnde, aber im Grunde kontingente Könnensordnung zu reproduzieren, bedurfte einer gründlichen, nun auch und gerade sportwissenschaftlichen Inventur seiner performativen Praktiken. Die Umstellung von der Wirkungsungewissheit der gestreuten ‚Übungen‘ des Leibes auf die technologische Gewissheit eines evidenzbasierten ‚Trainings‘ des Körpers transportierte daher den Anspruch der curricularen Engführung der Inhalte des Fachs auf ‚Sportarten‘ mit dem Ziel, die performativen Praktiken der Übung durch wissenschaftsbasierte Praktiken des Trainings zu rationalisieren. Schule, so die verbreitete Vision, würde

durch Sport-Stunden, flankiert von Schüler*innenwettbewerben wie ‚Jugend trainiert für Olympia‘, dem Aufbau eines Talentreservoirs zuarbeiten, dessen sich der außerschulische (Spitzen-)Sport bedienen könne. Das ‚Talent‘ als eine weitere bedeutende Subjektform des Sports sollte von sozialen, sachlichen und zeitlichen Anforderungen der Schule für Training und Wettkampf partiell entlastet werden. In der DDR waren Kinder- und Jugendsportschulen schon am Beginn der 1950er Jahre gegründet worden. Schule und Leistungssport arbeiteten auch in der BRD ab Mitte der 1960er Jahre verstärkt daran, eine „strukturelle Kopplung“ einzugehen (Teubert et al. 2006: Titel). Zweifel an diesem Projekt, wenn auch erst in der frühen Phase nach der Wiedervereinigung in den 1990er Jahren, warf die naheliegende Frage nach der prinzipiellen Möglichkeit und den Bedingungen der Vereinbarkeit von Schule und Leistungssport auf. Talent-Sein und Schüler*in-Sein bedeute für Kinder- und Jugendliche der Eliteschulen des Sports, die Doppelbelastung durch gleichermaßen leistungsbezogene Anforderungen der Schule und des Sports auf sich zu nehmen, sich aber zugleich sehr unterschiedlichen Anerkennungsinstanzen unterwerfen zu müssen (vgl. Pallesen 2014; Pallesen & Schierz 2010; Richartz & Brettschneider 1996).

Der sportdidaktische Diskurs der BRD entwickelte sich nach der Phase der 1968er-Bewegung, deren Proteste der öffentlichen Diskussionskultur einen erheblichen Aufschwung gaben, in eine andere Richtung, als sie im Sportartenkonzept eingeschlagen wurde. Vor dem Hintergrund der langen Tradition der Einbindung des Sports in militär- und biopolitische Macht-Wissens-Komplexe des Staates schien der ‚reflective turn‘, der in der BRD 1977 in den fachdidaktischen Konzepten von Dietrich Kurz und Horst Ehni vollzogen wurde, dem Fach, metaphorisch gesprochen, ein neues Gesicht zu geben. Beide Arbeiten platzierten die Ausgangspunkte ihrer Entwürfe abseits des hygienewissenschaftlichen Diskurses der Medizin oder der Nützlichkeitsabwägungen der Sportorganisationen, der Politik und des Militärs. Sie positionierten ihre Argumentationsweisen mit sehr unterschiedlichen objekttheoretischen Vorstellungen von ‚Sport‘ im pädagogischen Diskurs der Erziehung zur Mündigkeit, der in Orientierungen an der Kritischen Theorie der Frankfurter Schule den Umbruch geisteswissenschaftlicher Pädagogik zur Erziehungswissenschaft begleitete (vgl. Rieger-Ladich 2014). Weder Horst Ehni und noch weniger Dietrich Kurz erwarteten vom Schulfach Sport, dass es in seinen Unterrichtspraktiken ein neues ‚revolutionäres Subjekt‘ des Sports formte. Wohl aber zielten ihre normativen Sinnbestimmungen des Fachs darauf, dass es seine Aufgabe sei, eine „mündige Spielart der Subjektivität“ (Rieger-Ladich 2014: 73) zu befördern. Als anererkennungsfähiges Subjekt des Sports galt ihnen,

- wer sich zur Sinnwelt des Sports und den Motiven seines Sporttreibens reflexiv verhielt (Kurz 1977);
- wer sich zum historisch kontingenten Objekt ‚Sport‘ in ein analytisches, kritisches und experimentelles Verhältnis setzte (Ehni 1977).

Der Auffassung, das Schulfach habe in seinen *Sport*-Stunden die Vergegenwärtigung und Ausübung von Sport mit dem Ziel der motorische Leistung sichernden und steigernden Körperoptimierung zu gewährleisten, stand die Erwartung gegenüber, das Fach habe in seinen *Unterrichts*-Stunden modernen Sport in Simulakren (Ehni) oder Szenen

(Kurz) exemplarisch zu vergegenständlichen und symbolisch zu repräsentieren, um dessen kontingente Sinnwelt unter didaktischen Zeige- und Deutungsinteressen zu thematisieren.

Das Fach war in dieser schwierigen und neuartigen Konstellation differenter Fachkonzepte mit Beginn der 1980er Jahre einem doppelten und in sich widersprüchlichen Reformdruck ausgesetzt. Einerseits sollte es seine Könnensordnung modernisieren und die eigene Modernität darin unter Beweis stellen, dass es in einer evidenzbasierten Initiation zum Sporttreiben das körpertechnologische Wissen der trainings- und bewegungswissenschaftlichen Disziplinen der Sportwissenschaft in der Schule methodisch wirksam zur Anwendung brachte. Andererseits sollte es sich für den Diskurs der Erziehungswissenschaft öffnen und sich sozialwissenschaftlich so reorganisieren, dass eine partielle Umstellung von einer körpertechnologisch begründeten Könnensordnung auf eine sozialwissenschaftlich begründete Wissensordnung gelingen würde. Damit war innerhalb der Sportdidaktik eine spannungsgeladene Konfrontationsstellung zweier Reformauffassungen entstanden, deren Konfliktpotential sich in der polemischen Frage „Quatschen oder turnen?“ (Krüger & Hummel 2019: Titel) noch vierzig Jahre später im Kontext einer Kontroverse über die Defizite und die Notwendigkeit der Professionalisierung des Sportlehrer*innenberufs dokumentieren sollte (vgl. Schiller et al. 2022). An der Jahrzehnte lang währenden Frontstellung zwischen einer fachlichen Aktions- und Reflexionsorientierung änderte sich in der Sportdidaktik auch in der Nach-PISA-Phase nichts. Prominente Fachvertreter*innen betraten zwar engagiert das Feld der Theoriebildung und lieferten im PISA-Diskurs durchaus beachtete Analysen von ‚Bewegung‘ als Medium des Weltzugangs und der Welterzeugung im Kontext ästhetisch-expressiver Bildung, um das Fach in der ambivalenten Gleichstellung mit Kunst, Musik und Darstellendem Spiel als PISA-kompatibel zu präsentieren (vgl. Franke 2008). Sie generierten in ihren Bestimmungen bewegungsimmanenter ‚Reflexion‘ jedoch keinen Konsens innerhalb der Sportdidaktik über die Notwendigkeit oder Verzichtbarkeit der Analyse und ‚Reflexion‘ des modernen Sports im Unterricht.

Würde man das, um eine weiter oben getätigte Formulierung zum Schulfach Mathematik zu übernehmen, was wir als schulsportliche Könnensordnung bezeichnen, lediglich als didaktisch elementarisierten reinen Sport rekonstruieren, so blendete man die gesellschaftliche Verfasstheit des Schulsports aus. Die Macht, schreibt Bourdieu (1997: 165), „muss von den Beherrschten eine Form von Zustimmung erhalten, die nicht auf der freiwilligen Entscheidung eines aufgeklärten Bewusstseins beruht, sondern auf der unmittelbaren und vorreflexiven Unterwerfung des sozialisierten Körpers“. Ließe man sich im Rückblick auf die Geschichte des Fachs versuchsweise auf die machttheoretische Perspektive Bourdieus ein, dann wäre aus Sicht historischer Subjektivierungsforschung differenziert zu prüfen, ob das Fach seine schulische Kontinuität einem verestigten didaktischen Interesse an ‚Unterricht‘ als Schlüssel zum Verständnis des modernen Sports verdankt, oder ob sich die Fachpräsenz im schulischen Kanon nicht doch vorrangig aus einem unterschiedlichste Systemwechsel begleitenden und konstanten politischen Interesse am ‚Sport‘ als Schlüssel zur Erzeugung vorreflexiver Zustimmung zur jeweils herrschenden Macht erklärt. Gerade in seinen Anwendungskontexten, sei es der Wurf von Handgranatentrappen im Sportunterricht der DDR oder der Einsatz von Self-Tracking-Geräten der Quantified-Self-Bewegung in schulsportlichen Settings der

Gegenwart, zeigt sich – um erneut eine vorangegangene Formulierung zu Mathematik als Schulfach zu übernehmen – welche ‚Alltäglichkeiten‘ einer Gesellschaft Schulsport normalisiert.

Aus dem zu den Fächern Sport und Mathematik Dargelegten kann verallgemeinert werden, dass Prozesse der Subjektivierung im Fachunterricht komplexer sind als eine simple Transmission der dem je betrachteten Fach inhärenten Wissens- und Könnensordnung, von zeitlosen Normen und Werten. Es wurde deutlich, wie umfangreich das historisch gewachsene und sich permanent verändernde Reservoir ist, aus dem im Unterricht fachliche Ordnung geschöpft wird. Die im zeitlich sich wandelnden offiziellen pädagogischen Diskurs ausgewiesene fachliche Ordnung stellt sich stets als Aushandlungsergebnis von Akteursfeldern wie der Ökonomie, den Universitäten und der staatlichen Administration dar (Reh & Caruso 2020; Bernstein 1990).

2 Unterricht und Subjektivierung

Für das seit 20 Jahren in der erziehungswissenschaftlichen Schul- und Unterrichtsforschung entstehende Interesse an Fragen nach Subjektivierung wird sich zumeist auf Michel Foucaults Analysen von Subjektivierung und den daran anschließenden Überlegungen Judith Butlers zu Normen der Anerkennbarkeit bezogen (Kuhlmann & Ricken 2022). Zunehmend wurden nicht mehr nur theorieimmanente Diskussionen zu Foucaults und Butlers subjekt- und machttheoretischen Überlegungen geführt, sondern sie vermehrt für empirische Analysen fruchtbar gemacht.² Dieses Interesse an Subjektivierung im Kontext von Bildung und Schule hängt dabei eng zusammen mit einer Kritik an der individualtheoretischen Ausrichtung der grundbegrifflichen Bestimmungen von Bildung, Erziehung und Sozialisation. In Abgrenzung zu diesen wird mit Subjektwerdung „ein Prozess des Sich-Erlernens vom Anderen her“ (Ricken 2015: 142) und damit eine relationale Perspektive denkbar, die pädagogisches Handeln nicht als problematisches äußerliches Einwirken (idealtypisch bei Rousseau), sondern als Praxis einer planvollen, sich ohnehin vollziehenden Anerkennung versteht. Auch ist damit eine Kritik an dem Subjektverständnis der Sozialisationsforschung verbunden, das tendenziell im Dualismus von Fremd- oder Selbstsozialisation (Zinnecker 2000) befangen bleibt und gegenüber Vorstellungen einer Fremdbestimmung des Subjekts an einem an „Autonomie orientierte[n] Subjektbegriff“ (Ricken 2020: 127) festzuhalten tendiert. Gesucht wird also nach sozialtheoretischen Rahmungen für empirische Analysen, mit denen Subjekt bzw. Subjektivität weder zur Seite der Strukturen hin als determiniert noch zur Seite autonomer Handlungsfähigkeit als frei hin aufgelöst werden muss. Norbert Ricken

2 Mit den unterschiedlichen Begriffen, die in der Diskussion zuweilen auftauchen, wie Subjektivierung, Subjektivation oder Subjektkonstitution, sind keinesfalls unterschiedliche Perspektiven angezeigt. Gleichwohl bleibt das Problem begrifflich ungelöst, sich mit dem Begriff der Subjektivierung weder deterministisch noch im Sinne einer Entfaltungslogik auf das Subjekt beziehen zu wollen. Zuweilen wird der Begriff der Subjektivation vorgezogen, der sich bei Butler (2001: 7) in ihrer Arbeit zur Psyche der Macht findet.

weist auf das Anliegen, aber ebenso die Notwendigkeit hin, die Frage nach dem (nicht) in sich selbst begründeten Subjekt im Kontext pädagogischer Theoriebildung immer wieder neu zu stellen: „Denn auch wenn die soziale Verfasstheit der Individuen nirgends geleugnet wird, so stellt sie doch die Theoriebildung – nach wie vor – vor erhebliche kategoriale Herausforderungen und fordert letztlich einen revidierten Denkstil“ (Ricken 2020: 125-126).

Dabei wird für Vorstellungen von ‚Subjektivation‘ als ein Unterworfenensein unter die Macht zwar grundsätzlich an dem bei Louis Althusser (1970) formulierten Gedanken angeschlossen, dass sich Subjekte durch Anrufung bzw. Interpellation in Abhängigkeit von der ‚Ideologie‘ konstituieren. Praxistheoretische Analysen wenden sich mit Butler dann jedoch „gegen eine *Vereindeutigung* von Anrufung im Lichte einer Ordnung, die nach Althusser das Zentrum der Macht besetzt und von hieraus in alle Richtungen zu wirken vermag“ (Thompson & Hoffahrt 2019: 260; Hervorhebung G,M,R,S). Für die empirische Schul- und Unterrichtsforschung stellt sich verbunden mit einer solchen Vorstellung der „Dezentrierung von Macht [...] die Frage nach der Hörbarkeit und Wirksamkeit der Macht – ihre Übersetzung in Möglichkeiten, Präferenzen und Spielräume des Handelns“ (ebd.). Wrana (2012: 199) verweist im Anschluss an Foucault ebenso auf die „Komplexität und Überdeterminiertheit von Kontexten, die sich in jedem empirischen Material findet und [...] den Effekt der Iterabilität“ verstärkt. Möglich sind also, empirisch gesehen, immer verschiedene Anschlüsse, zwischen denen zu wählen ist. Die Potenziale, die sich im Anschluss an das Denken von Foucault und Butler in der Schul- und Unterrichtsforschung entfaltet haben, wollen wir im Folgenden kurz charakterisieren und dann an Beispielen skizzieren (vgl. auch Kuhlmann & Ricken 2022; Wrana 2012).

2.1 Schule und Unterricht in machtanalytischer Perspektive

Foucault versteht das Subjekt als eines, das in Wissensordnungen und Machtverhältnissen konstruiert wird und das sich zugleich in Praktiken, in denen es Selbstverhältnisse ausbildet, konstituiert. Zentral für das Denken Foucaults ist es, danach zu fragen, wie etwas (überhaupt) zum Problem wurde – die Frage nach ‚Problematisierungen‘ und die Antworten und die Lösungen, die auf sie (gesellschaftlich) entwickelt wurden, bilden den analytischen Fokus seiner Arbeit ab (Burmeister 2021; Wrana 2012). Mit Bezug auf Foucaults machtheoretische Analysen wird es möglich, Schule und Unterricht zunächst als Disziplinaranstalt (Foucault 1977), darüber hinaus als eine Ordnung „regulierende[r] Unterrichtspraktiken“ (Kuhlmann & Ricken 2022: 102) in den Blick zu nehmen. Nicht mehr eine vor allem an den Körpern ansetzende mechanische Disziplin der Schule gilt es zu analysieren, sondern insbesondere jene pädagogischen Praktiken, die – schon historisch gesehen früh – auf die Hervorbringung von Freiwilligkeit und einem Wunsch zu lernen abzielten (Caruso 2005). Pädagogik bzw. pädagogisches Handeln wird machtheoretisch vor allem als eine Form der ‚Führung der Selbstführung‘ verstanden, als „sanfte“ Regierungsform, in der Lehrpersonen als ‚gute Hirten‘ in der Verantwortung für jedes einzelne Kind und dessen Seelenheil stehen“ (Kuhlmann & Ricken 2022: 102, mit Bezug auf Meyer-Drawe 1996), was sich angesichts neoliberaler Strömun-

gen im Bildungssystem und Didaktik mittlerweile in vielen Variationen in Schule und Unterricht zeigt. Aus dieser Perspektive werden die für die Entwicklung der modernen Schule in verschiedenen ‚Schüben‘ immer wieder in Anschlag gebrachten (reform)pädagogischen Subjektivierungsprogramme als schulische Machtordnungen beschreibbar: ‚Selbsttätigkeit‘ (Caruso 2005), ‚Selbstständigkeit‘ (Rabenstein 2007), „[f]reiwillige Selbstkontrolle“ (Pongratz 2004) bzw. eine „Disziplin ohne Disziplinierung“ (Langer & Richter 2015) sind Beispiele für pädagogische Leitkonzepte, mittels derer auch in der modernen Schule pädagogisch mehr und mehr sanft zu regulieren versucht wird, wie sich Schüler*innen als aktive, einsichtige, neugierige etc. Lernende zu verstehen lernen sollen (vgl. auch Kuhlmann & Ricken 2022).

Möglich wird es auf diese Weise, die Machtförmigkeit von Erziehung und Bildung jenseits von Dichotomien, d. h. von Entgegensetzung von Autonomie oder Heteronomie bzw. Selbst- oder Fremdbestimmung in den Blick zu nehmen (Balzer 2004: 16). Analysierbar wird das die „Pädagogik begründende Verwobensein pädagogischer Praxis in das moderne Regieren der Freiheit“ (Burmeister 2021: 119, Fn 24). Subjektivierungsforschung ist damit grundsätzlich als eine sowohl historisierende als auch relationale Perspektive, auf die Arten und Weisen, das Subjekt zu denken, zu tun und zu sagen, ausgerichtet. Die Potenziale für die Unterrichtsforschung, eine diskurstheoretische mit einer ethnografischen Forschungsperspektive zu verschränken, zeigen sich bspw. in den Studien von Sophia Richter (2019, 2018), die die sich wandelnden Bedeutungen pädagogischer Strafen als Interpretationsfolie gegenwärtiger innerschulischer Diskurse und Praktiken zu Disziplin und Disziplinierungen nutzt. Nimmt man sie in ihrem umfassenden Anspruch ernst, ist die Frage nach Subjektivierung auf die Bedeutung pädagogischer, respektive unterrichtlicher Praktiken für moderne Formen der Vergesellschaftung ausgerichtet. In der Unterrichtsforschung wird jedoch bislang noch wenig an den Dispositivbegriff von Foucault angeknüpft, um die Machtförmigkeit von schulischer Erziehung und Bildung zu analysieren (Bühmann & Rabenstein 2017).³

2.2 Lehr-/Lernsubjekte in anerkennungstheoretischer Perspektive

An Foucault – und auch Louis Althusser – anknüpfend versteht auch Butler das Subjekt nicht als gegeben, sondern als stets in einem Prozess der Subjektivierung – d. h. also als im Werden – begriffen, als „the *making* of a subject“, das in einem Zusammenhang mit Normen der Anerkennbarkeit zu sehen ist:

Such subjection is a kind of power that not only unilaterally *acts on* a given individual as a form of domination, but also *activates* or forms the subject. Hence, subjection is neither simply the domination of a subject nor its production, but designates a certain kind of restriction *in* production (Butler 1997: 84; Hervorhebung im Original).

Mit dem Begriff der Subjektivierung wird also das Werden von Subjekten im Zusammenhang mit Normen und dabei als paradoxer Prozess der produktiven Hervorbringung

3 Vgl. für eine instruktive Inverhältnissetzung des Begriffs der Ideologie bei Althusser zu dem Dispositivbegriff bei Foucault Burmeister (2020).

und Unterwerfung unter jene Normen, die es erst ermöglichen, bezeichnet. Es ist diese Abhängigkeit von (Subjekt-)Normen der Anerkennbarkeit „die uns vorausgehen und über uns hinausgehen [...] die uns grundlegend bedingen“ (Butler 2005: 63). Im Rekurs auf die Psyche zeigt Butler dabei, dass die Subjekte leidenschaftlich mit der Unterwerfung verhaftet sind, diese also begehren, weil sie gerade hierdurch Subjektstatus erhalten. Zugleich sieht Butler in der Psyche aber auch das konstitutive Scheitern performativer Subjektivation und damit eine transformative Handlungsfähigkeit begründet: „Die Psyche ist das, was der Verregelmäßigung entgeht, die Foucault den normalisierenden Diskursen zuschreibt“ (Butler 2001: 83). Dabei liegt Subjektwerdung bei Butler der normative Anspruch postsouveräner Subjekte, die sich reflexiv distanziert zur Logik des souveränen Subjekts verhalten, zugrunde. Insofern setzt Butler also privilegierte Subjekte voraus, die sich grundsätzlich als souverän erfahren und sich postsouverän dazu verhalten (können). Ausgeschlossen wird hierbei das „präsoveräne Subjekt, bei dem die erfahrungsbegründete Einsicht in die eigene Nicht-Souveränität organisierendes Prinzip des Selbstverständnisses ist“ (Geipel & Mecheril 2014: 52) und nicht die Erfahrung von Souveränität, von der dann Abstand genommen würde.

Die grundsätzliche „Dezentrierung des Subjekts“ (Koller 2001) im poststrukturalistischen Denken geht also nicht mehr von sich selbst bewussten Subjekten im Sinne einer transzendentalen Instanz aus, sondern interessiert sich für diskursive Ordnungen, Normen etc., „welche das Bewusstsein eines Subjekts übersteigen und sich umgekehrt passende Subjektformen produzieren“ (Reckwitz 2016: 29). Aus praxis- und diskurstheoretischer Perspektive wird die Frage nach der Handlungsmacht von Schüler*innen und Lehrkräften im Unterricht also als eine Frage danach gewendet, wie in Praktiken ein Gefüge aus Subjektpositionierungen entsteht, das nicht statisch, sondern nur in Bewegung zu verstehen ist. Eine Reihe von Studien zu subjektivierenden Adressierungen in pädagogischen Feldern, die hier zu nennen nicht möglich ist, hatten bereits Anerkennung im Sinne Butlers als ‚sensitizing concept‘ für die qualitative Forschung produktiv gemacht (Fritzsche 2012), um Subjektivierungsweisen im Zusammenhang mit Gender nicht als ein äußerliches Einwirken, sondern ein sich in Machtverhältnissen vollziehendes Geschehen zu rekonstruieren (ebd.: 199); Geschlechterverhältnisse werden damit als relational-hierarchische Subjektpositionen beschreibbar (Fritzsche 2012). Um sich für die Prozesse im Unterricht zu interessieren, in denen Subjekte in Relation zu anderen, sich selbst und den zu lernenden Gegenständen und eben jenen die Subjekte übersteigenden Normen des Anerkennbaren zu spezifischen Lehr-/Lernsubjekten werden, wurden dann Situationsverläufe auf Basis ethnografischer (Video-)Beobachtungen detailliert rekonstruiert (Reh & Rabenstein 2013) und vor allem das rekursive Moment von Subjektivierung betont (Rabenstein & Reh 2008). Positionierungen „un/genügend fähiger“ (Merl 2019) Schüler*innen können beispielsweise im Zusammenhang mit der Re-Stabilisierung von Normen einer durch den Einzelnen selbst zu regulierenden, auf Dauer zu stellenden Aufmerksamkeit und den Möglichkeiten, die zur Aufrechterhaltung eines störungsfreien Verlaufs von Unterricht für manche Schüler*innen eröffnet werden, beschrieben werden. Insofern Adressierungen von Schüler*innen über die Schulzeit nicht als „sprachliche, momenthafte Anrufung allein“ (Burmeister 2021: 19) zu verstehen sind, sondern wiederholend vorkommen, sich materialisieren und dem Körper eingeschrieben werden, wird Schüler*innen nahegelegt, bestimmte Positionen auf

Dauer einzunehmen. Schüler*innen werden so letztlich befähigt oder „behindert seiend gemacht“ (Merl 2019: 161). Empirisch wird also zugänglich, wie sich Subjektivierungen im Unterricht als immer auch Unterwerfung unter (ableistische) Normen verstehen lassen. Insofern Freiheit und Zwang, Fremd- und Selbstbestimmung aus dieser Perspektive gerade aufeinander verwiesen sind, sind Strategien und Taktiken der Subversion tendenziell nur im Zusammenhang mit der Unterwerfung unter die Normen von Handlungsfähigkeit und Selbstbestimmung angemessen zu verstehen. Eine Forschung zu ihnen im Kontext von Unterricht steht allerdings noch aus.

2.3 Operationalisierungen subjekttheoretischer Ansätze für die Unterrichtsforschung

Den Einsatz einer subjektivierungstheoretisch informierten Unterrichtsforschung markieren Sabine Reh und Norbert Ricken (2012: 38) in einer doppelten Differenz einerseits zu einer qualitativen Biografieforschung, die sich für die Transformation von Subjekten als „Transformation subjektiver Strukturen in den Äußerungen“ von Subjekten interessiert, und andererseits zu einer praxistheoretischen Unterrichtsforschung, die sich „lediglich für die Entstehung von Subjektpositionen“ im Unterricht interessiert; demgegenüber geht es ihnen – gleichsam hinter die Annahme, das Subjekt sei gegeben, zurücktretend – um die „Analyse von Formations- und Transformationsprozessen als Prozesse der Produktion des Subjekts, wie sie sich in Praktiken vollziehen“ (ebd.). In Distanz zu gehen zu normativ-präskriptiven Bestimmungen von Bildung – oder Lernen, Erfahrung, Entwicklung – als „Ermöglichung subjektiver Autonomie“ in der Auseinandersetzung mit der Sache des Unterrichts“ (ebd.), wird auf diese Weise für die an Subjektivierung interessierte Unterrichtsforschung möglich.

Im Zusammenhang mit der hohen Bedeutung, die (im deutschsprachigen Raum) methodologischen Diskussionen und der Methodisierung qualitativer Forschungsansätze zugeschrieben wird, sind auch die Operationalisierungen subjekttheoretischer Ansätze für die Unterrichtsforschung zu sehen. Sie stellen Heuristiken bereit, mit denen Analysedimensionen einerseits unterschieden, andererseits ausdifferenziert werden (Kuhlmann & Sotzek 2018; Ricken et al. 2017; Wrana 2014, 2012; Reh & Ricken 2012). Dafür wurden u. a. praxis- und diskurs- bzw. machttheoretische, teilweise auch konversationsanalytische oder wissenssoziologische Theorieanleihen integriert. Mit diesen Operationalisierungen macht- und subjektivierungstheoretischen Denkens für die empirische Forschung wird eine bis dahin fehlende Brücke zu empirisch zu bearbeitenden Fragestellungen geschaffen. Diese erleichtert es, die theoretisch anspruchsvollen subjektphilosophischen Überlegungen in empirischen Analysen weiterzuführen. Ein gewisses Risiko ist mit den vorliegenden Operationalisierungen allerdings auch verbunden, insofern sie als still gestellte Programme missverstanden werden bzw. gegenstandsbezogene Auseinandersetzungen mit sozialtheoretischen Justierungen der Forschung verzichtbar erscheinen lassen könnten. Anregend sind sie vor allem als Denkhilfen für eigene Bezugnahmen auf subjekttheoretisches Denken in empirischen Analysen. Auch jene empirisch noch wenig berücksichtigten Dimensionen von Subjektivierung, wie Zeitlichkeit (Kuhlmann & Sotzek 2018), Sozio-Materialität (Thompson & Hoffahrt

2019; Rabenstein 2018) bzw. Körperlichkeit (Höger 2023; Mummelthey et al. 2023; Dederich 2019), Affektivität (Burmeister 2021) und Digitalität (Engels & Karpowitz 2022), machen fortlaufende Weiterentwicklung nötig.

Insgesamt sind die bestehenden methodologischen Überlegungen zu Subjektivierung als Aufforderung für theoretische *und* empirische Auseinandersetzungen mit Wissen, Macht, Subjekt, Anerkennung und Unterricht zu verstehen. Während die Arbeiten von Foucault eine Analyse von Wissensordnungen, Machtordnungen und Selbsttechnologien nahelegen, wird es möglich, durch die Linse von Butlers Überlegungen die Frage der Anerkennbarkeit als Subjekt und damit insbesondere unterrichtliche Differenzordnungen genauer in den Blick zu nehmen. Mit Foucault lässt sich dabei grundsätzlicher argumentieren, dass Subjekte (sowie auch Objekte) nicht vorauszusetzen sind. Subjekte (und auch Objekte) werden erst in Praktiken – beispielsweise als ein „tuendes und sprechendes Subjekt“ (Burmeister 2021: 75) – konstituiert, während Butler stärker Normen der Anerkennbarkeit als Subjekt in den Fokus rückt. Werden mit Foucault vor allem Formen der Führung – damit auch die vielfältigen Formen von Selbsttechnologien und der darin entstehende ‚Selbstbezug‘ – zum Gegenstand der Analyse gemacht, kommen mit Butlers Überlegungen Fragen der Anerkennbarkeit – und damit vor allem auch ein ‚Selbst-Anderenbezug‘ – in den Blick (Ricken 2013: 39). Die Ergebnisse von subjektivierungstheoretisch fundierten Studien wären demnach nicht auf empirische Befunde zu reduzieren, sondern als Theoretisierungen von Macht- und Subjektverhältnissen im Zusammenhang mit der Bedeutung, die pädagogischem Handeln, Unterricht und Schule für Vergesellschaftungsprozesse zukommen, zu verstehen.

3 Leistung – Wissen – Differenzverhältnisse – Subjektpositionierungen: Fachunterrichtliche Praktiken und Subjektivierung

In den bislang verstreut zu findenden Studien, die sich der Frage nach Subjektivierung im Fachunterricht annähern, finden sich differente Zugänge. Im Folgenden unterscheiden wir an exemplarisch ausgewählten Studien vier Zugänge, an die mehr oder weniger explizit von den in dem Schwerpunktteil des Heftes versammelten Studien angeschlossen wird.

Ein erster Ausgangspunkt stellt Leistung bzw. Leistungsbewertung als zentrale schulische Subjektivierungslogik heraus (Ricken 2018). Mit Leistung bzw. Leistungsbewertung ist nicht eine dem pädagogischen Handeln gegenüberstehende, pädagogisch illegitime schulische Machtpraktik angesprochen, sondern es wird darauf verwiesen, dass der Leistungsbewertung bzw. der Prüfung eine „Scharnierfunktion“ (Ricken & Reh 2017: 248) zwischen Lehren und Lernen zukommt. Prüfen stattet das Lehren mit der Macht aus, Lernen auf Prüfbares hin zu formatieren (ebd.) und dadurch Aussagen über das Können und Wissen von Individuen treffen zu können, die weit über das situative Geschehen in der Prüfung hinaus Geltung zu haben beanspruchen. Die Subjektivierungslogik in den auf Prüfungen folgenden Leistungsbewertungen liegt dabei darin, dass sich Schüler*innen im Vollzug von Leistungsbewertungen zuallererst „als Urheber

und Autor“ eigener Leistung und sich selbst im Lichte von Leistungsbewertungen verstehen lernen (Ricken 2018: 55). Waren für die Schulpädagogik des 19. Jahrhunderts kompetitive Praktiken kennzeichnend, die auf die Entwicklung einer Bereitschaft, sich anzustrengen, über körperlich im Klassenraum wahrnehmbare Vergleiche hinzuarbeiten (Lindenhayn 2013), entwickelten sich nach und nach Formen der Dokumentation von Bewertungen in Listen und Tabellen, der mittels Veränderungen der Sitzordnung sichtbar ausgetragene Wettbewerb verlor dadurch an Bedeutung (ebd.: 285). Die ethnografische Unterrichtsforschung hat mittlerweile detailliert nachgezeichnet, wie aus den zunächst flüchtig bleibenden mündlichen Bewertungen der aufgabenbezogenen Aktivitäten von Schüler*innen im Unterricht (Breidenstein & Bernhard 2011) erste Formen ihrer Verschriftlichung und damit Fixierung von Noten (Kalthoff & Dittrich 2016) werden, sie hat gezeigt, wie damit eine ‚Objektivierung‘ der Urteile in Form von Punkten und Noten hergestellt wird (Breidenstein & Zaborowski 2013; Zaborowski et al. 2011), und wie Ratifizierungen und kommunikative Validierung von Bewertungen – u. a. in informellen Gesprächen unter Lehrkräften, aber auch in Konferenzen – diesen Prozess flankieren (Rabenstein 2021). Da mannigfaltige Fähigkeiten und Fertigkeiten der Bewertung als Leistung unterstehen können, lernt sich das moderne schulische Subjekt mehr und mehr als ein ‚Fähigkeitsbündel‘ zu verstehen (Ricken 2018). Durch ausdifferenzierte Kriterien in formativen Formaten der Leistungsbewertung wird beansprucht, immer genauer das abbilden zu können, was jemand schon oder noch nicht in der Lage zu tun ist. Zudem sind Schüler*innen in Selbstkontrollpraktiken aufgefordert, sich selbst zum Objekt von Leistungsbewertungen zu machen (Rabenstein 2021). Fachunterrichtliche Praktiken der Herstellung von Leistungsdifferenz – wie etwa die „*Exposition*“ (Heberle 2019: 165) des Tuns Einzelner im instrumentalen Musikunterricht zum Zweck der Differenzierung – ist noch kaum schulfachvergleichend untersucht. Die *Exposition* Einzelner (drangenommen, herausgestellt, befragt werden etc.) ist ein Merkmal von Unterricht. Welche Rolle fachunterrichtlich spezifischen Praktiken – der körperlichen und visualisierten *Exposition* beim ‚Vorrechnen‘ an der Tafel im Mathematikunterricht (Pille & Alkemeyer 2017), die schamanenfällige körperliche Exponiertheit in Situationen der klassenöffentlichen Zurschaustellung des Bewegungskönnens im Sportunterricht (Hunger & Böhlke 2017) oder der Hörbarkeit des eigenen instrumentalen Spiels (Heberle 2019) – zukommt, wurde noch nicht untersucht. Die für den Deutschunterricht spezifische Praktik der metasprachlichen Argumentation untersucht Delia Hülsmann (im vorliegenden Heft) im Kontext der Groß- und Kleinschreibung von Zeitangaben. Spracherwerbtheoretische und adressierungsanalytische Perspektiven verknüpfend rekonstruiert sie, wie die Art und Weise, in der das aufgezeichnete Unterrichtsgespräch initiiert und gesteuert, wie korrigiert und expliziert wird, „nicht nur Einfluss darauf hat, was wie sprachlich gelernt werden könnte, sondern auch wie Beteiligte dabei in Bezug auf ihre Sprachfähigkeit auch im Beziehungsgeflecht mit anderen dargestellt werden“ (ebd.: 101).

Ein daran anknüpfender, zweiter Ausgangspunkt ist, dass Fachunterricht als ein Konglomerat von Wissenspraktiken verstanden wird, in denen sich Menschen als Subjekte erlernen (Reh 2017). Ähnlich versteht Rode (2020: 161) Subjektivierungen „als Verbindung von Zeigen (der Sache) und Positionieren (als Subjekte)“. Für den Begriff von ‚Wissenspraktiken‘ wird in kulturhistorisch-praxeologischer Perspektive im Anschluss an Peter Burke (2014) vorgeschlagen, darunter Praktiken des Generierens,

aber auch Praktiken des Umgehens mit Wissen, des Speicherns, des Vermittelns und Prüfens zu verstehen (Reh 2017), wobei das ‚Können‘ als implizite Form des Wissens hier mitgemeint ist. Für ein praxeologisches Verständnis des Fachunterrichts mit einem Erkenntnisinteresse an dem Werden und Gewordensein von Subjekten in Wissenspraktiken ist nun zentral, dass in den Praktiken im Fachunterricht selbst die Differenz von schulischem Wissen und außerschulischem Wissen permanent bearbeitet wird. Im Unterricht verschiedener Schulfächer tun Lehrkräfte und Schüler*innen diesbezüglich einerseits „Vergleichbares“ (Reh 2017: 158): Sie hören zu, sie melden und äußern sich im Unterrichtsgespräch. „Sie tun aber sicherlich auch Dinge, die jeweils und je nach Fach etwas Besonderes darstellen können“ (ebd.). Sie führen Experimente durch und schreiben dazu Protokolle, sie spielen mit in einem Mannschaftsspiel, sie äußern sich zu Gedichten, sie übersetzen Sätze etc. Sie tun dies wiederholend im Unterricht, und sie werden auch darin geprüft „über das, was sie wissen und in diesem Sinne auch können“ (ebd.). Mit diesen Praktiken sind in unterschiedlicher Weise „Subjekte eines bestimmten Wissens“ (ebd.) verbunden bzw. bestimmte Subjektformen impliziert, „die in und durch Praktiken erlernt“ werden (ebd.). Das heißt, dass die fachunterrichtlichen Praktiken je unterschiedliche Möglichkeiten implizieren, sich als Subjekt im Umgang und in der Produktion eines bestimmten Wissens zu erlernen. Diesbezüglich entwickeln Nele Kuhlmann und Christian Herfter (im vorliegenden Heft) entlang einer Sequenz einer videografierten Unterrichtsstunde einer sechsten Klasse, wie im Mathematikunterricht ein fachspezifisches Ineinandergreifen von Praktiken des Vorstellens und des Schreibens an der Tafel erfolgt. Sie können zeigen, wie „im Nexus der Wissenspraktiken des Vorstellens, Schreibens und Rechnens ein spezifisch mathematischer, d. h. funktionaler, verfügender und vereinheitlichender Zugriff auf die Welt hergestellt, organisiert und autorisiert wird“ (ebd.: 46). Dies vollzieht sich in der Unterrichtsinteraktion in einem spezifischen Wechselspiel der, in Anlehnung an Pille und Alkemeyer (2016), als autorisierend bezeichneten Lehrperson und der folgenden Schüler*innen. Fachunterrichtliche Praktiken halten mithin „kulturelle Repräsentationen des Subjekts“ bereit (Reh 2017: 158). Dies impliziert auch, dass sich das, was gute Schüler*innen schulisch ausmacht, immer auch im Vollzug fachlich konnotierter Wissenspraktiken zeigt. Eine historisch angelegte praxeologische Fachunterrichtsforschung interessiert sich dabei nicht mehr nur für „Materialien und Medien“ (ebd.: 160), sondern auch für die „Geschichte ihrer Produktion – anhand derer erkennbar wird, wer worauf wie Einfluss nimmt – und vor allem ihres Einsatzes im Unterricht und ihrer Nutzung durch Lehrkräfte und Schüler/innen“ (ebd.). So macht eine historische Analyse des Deutschunterrichts als die im und außerhalb des Unterrichts sich wandelnde Wissenspraxis des Lesens, des Umgangs mit Texten und des Schreibens auf das komplexe Geschehen aufmerksam, in dem eine Subjektform transportiert wird, die als „hermeneutisches Subjekt“ bezeichnet werden kann (ebd.: 168). Für das vorliegende Heft analysiert Hanna Roose, wie es am Ende einer Religionsunterrichtsstunde der Lehrkraft nicht gelingt, die Schüler*innen gleichzeitig als ‚moralische Subjekte‘ und als ‚religiöse Subjekte‘ zu adressieren. Zwar wird somit der religionsdidaktischen Norm der Subjektorientierung Genüge getan, doch findet eine auch religiöse Adressierung nicht statt. In dieser Unterrichtspassage spiegeln sich zum einen Brüche und Verwerfungen in der Amalgamierung von moralischen und religiösen Praktiken im Schulfach Religion wider. Zum anderen kann gezeigt werden,

wie im Vollzug von Adressierungen und Re-Adressierungen Versuche der Inszenierung als ein souveränes Subjekt von der Lehrkraft zurückgewiesen werden und das Subjekt als ein gebrochenes umgedeutet wird.

Ein dritter Ausgangspunkt ist darin zu sehen, die Frage nach Subjektivierung in Praktiken der Differenzierung bzw. Differenzkonstruktionen zu untersuchen. Mit diesem Ausgangspunkt geraten Subjektpositionen in ihrem relationalen Gefüge in den Blick. So zeigt die Analyse von Schierz und Serwe-Pandrick (2019), dass Schüler*innen im Sportunterricht dahingehend differenziert adressiert werden, ob sie Vereinsportler*innen sind oder nicht. In musikunterrichtlichen Praktiken findet sich in ähnlicher Weise eine Unterscheidung von Schüler*innen ‚mit oder ohne instrumentale Vorerfahrung‘ (Kranefeld & Heberle 2020), die unterrichtlich in entsprechenden Adressierungen wiederholend relevant gemacht wird. Daraus folgt allerdings nicht lediglich, dass entlang außerunterrichtlich angeeignetem Können Grenzziehungen im Fachunterricht relevant gemacht werden. Die außerschulischen Bezüge können je Schulfach bzw. Lehrkraft unterschiedliche Wertigkeiten erfahren. So stehen im Sportunterricht u. U. Vereinsportler*innen „für die Anderen, denen im sozialen Sonderraum des außerschulischen und institutionalisierten Wettkampfsports der Verbände Toleranz in Fragen der Ausübung körperlicher Gewalt zugestanden wird. Sie sind Repräsentant*innen des ‚wirklichen‘ Sports, so wie er außerhalb der Schule mit seinen Ambivalenzen existiert“ (Schierz & Serwe-Pandrick 2019: 284-285). Kranefeld und Heberle (2020) weisen auf die Vielschichtigkeit fachbezogener Differenzkonstruktionen im Musikunterricht hin, die mitunter auch als im Zusammenhang mit fachdidaktischen Inszenierungsformen stehend angesehen werden. So ist beispielsweise eine „Etikettierung hinsichtlich der Differenzlinie instrumentale Vorerfahrung“ (ebd.: 194) in bestimmten Arrangements augenfällig, während andere musikbezogene Vorerfahrungen ausgeblendet werden. Praktiken der Differenzkonstruktion werden, wie Anja Langer (in diesem Heft) im Kontext von heteronormativitätskritischer Fachunterrichtsgestaltung aufzeigt, im Vergleich verschiedener Unterrichtsfächer deutlich. So rekonstruiert sie aus anekdotischen Erzählungen von Lehrkräften, die an einer entsprechenden Fortbildungsveranstaltung teilnahmen, zum einen unterschiedliche Interferenzen von Heteronormativitätskritik und fachspezifischen Unterrichtspraktiken. Zum anderen wird adressierungsanalytisch erkundet, wie diese Interferenzen im Rahmen der Fortbildung verhandelt werden und welche Positionierungen und Responsibilisierungen der Teilnehmer*innen damit situativ einhergehen.

Noch selten wird, wie von Anja Langer, die Frage nach Subjektpositionierungen von (zukünftigen) Lehrkräften in der Forschung mit in-situ-Daten bearbeitet. Ein vierter Ausgangspunkt ist somit die Frage nach den für (zukünftige) Lehrkräfte in einer fachkulturellen Ordnung eröffnenden bzw. eingenommenen *Subjektpositionen*. So gesehen hält der Sportunterricht bestimmte Subjektpositionen für Vermittlung bzw. Lehren bereit, deren Einnahme (zukünftigen) Lehrkräften Anerkennung in der historisch kontingenten fachkulturellen Ordnung verspricht: So legt das Primat des Sportmachens im Sportunterricht beispielsweise Lehrkräften die einzunehmende Subjektposition des ‚Sportarrangeurs‘ (Pallesen et al. 2020) nahe. Das Primat des Sportmachens geht dabei in der Regel mit der Kürzung von Reflexionszeit zugunsten der Bewegungszeit einher, so dass sich Lehrkräfte beispielsweise im Zusammenhang mit der Klärung eines Dissens

mit der Begründung „[wir] wollen ja nicht nur stundenlang die Regeln besprechen, sondern auch gleich noch mal spielen“ (Schierz & Serwe-Pandrick 2019: 283) weniger als Subjekte zeigen, die Konflikte kommunikativ lösen, als solche, die das Bewegungsgeschehen sichern: „Die Ansprüche des Machens, der körperlichen Aktivität dominieren diejenigen des Denkens und Klärens und erzeugen ein Zeitdiktat für die Ausgestaltung“ (ebd.: 284) sportunterrichtlicher Praktiken. In Kontexten der Professionalisierung von Lehrkräften, insbesondere in praxisorientierten Angeboten im Schnittfeld von Schule, Studienseminar und Universität, sind angesichts dieser fachkulturellen Ordnung auch widersprüchliche Adressierungen angehender Sportlehrkräfte zu beobachten: Pallesen et al. (2020) zeigen an der dokumentarischen Rekonstruktion einer Interaktion zwischen einem Fachleiter eines Studienseminars und einer Studentin, wie Studierende einerseits zu jenen sportpraktischen „Sportarrangeuren“ und „andererseits zu professionell handelnden, wissenschaftlich-reflexiv habitualisierten Lehrenden“ (2020: 178) subjektiviert werden. Hierin zeige sich ein „machtförmiger Widerstreit um die Anerkennbarkeit differenter, Fachlichkeit konstituierender Wissensordnungen und Identitätsnormen, der an der Nahtstelle von Universität und Schule ausgetragen wird“ (ebd.). Subjektpositionierungen von Studierenden entstehen also u. a. in konkurrierenden, oft spannungsvoll zueinander relationierten Wissensordnungen. Ezgi Güvenç und Tobias Leonhard (in diesem Heft) gehen solchen Spannungen nach, die sich für eine Studentin des Lehramts aus den für sie im Rahmen eines Schulpraktikums gleichzeitig vorgesehenen Subjektformen der Praktikantin und der Lehrerin ergeben. Sie rekonstruieren aus einem Ausschnitt mathematischen Anfangsunterrichts, wie in einem komplexen Geschehen die Studentin, ihre betreuende Lehrerin und mehrere Schüler im gegenseitigen Adressieren und Re-Adressieren die sich als brüchig erweisende Wissensordnung des Unterrichts aktualisieren und auf welche Weise es der Studentin letztlich gelingt, sich als Lehrerin des Unterrichts zu positionieren. Während die Ausbalancierung mehrerer Subjektformen als Anforderung für Praxismomente im Lehramtsstudium charakteristisch erscheint, rekonstruieren Hannes König und Helen Lehdorf (in diesem Heft) eine „spezifisch seminaristische Asymmetrie im Subjektverhältnis zwischen Studierenden und Dozierendem“ (ebd.: 104) am Fall eines literaturwissenschaftlichen Seminars in der Universität. In dieser offenbare sich die Dominanz einer kaum verleugneten und nur wenig „abgefederten akademischen Wissensmacht“, die sich für die Studierenden als spezifische Subjektivierungslogik materialisiert.

4 Abschließende Gedanken

Die vier gewählten Ausgangspunkte erheben weder einen Anspruch auf Systematisierung noch auf Vollständigkeit des Feldes. Sie verdeutlichen allerdings bereits, dass Forschung zu fachunterrichtlichen Praktiken und Subjektivierung ein weitreichendes Feld mit unterschiedlichen theoretischen Grundlegungen, Gegenständen und empirischen Zugängen aufspannt, deren Vereinbarkeit je konkret zu prüfen ist. Das Gemeinsame dieses weitreichenden Feldes wäre ihr Fluchtpunkt: die performativ verstandenen Subjektivierungen.

Dabei interessiert sich die Subjektivierungsforschung zu (Fach-)Unterricht bisher vor allem für das Situative von Subjektivierungen als performative und mit Macht verwobene Prozesse. So gelingt es, gegenseitige Positionierung, Anerkennung, Zuweisung und Relativierung zu rekonstruieren und dabei das Fach gleichsam als Medium der beobachteten oder dokumentierten Subjektivierung durchscheinen zu lassen. Eine – zukünftig noch stärker zu beachtende – Bedeutung kommt dabei der Diskussion zu, wie Subjektivierung auch in der mit in-situ-Daten arbeitenden Forschung als ein sich über Raum und Zeit erstreckendes bzw. entfaltendes Geschehen verstanden werden kann. Denn viele der vorliegenden Analysen stoßen an ihre Grenze, wenn sie Adressierungen im Fachunterricht, Aufgabenstellungen, Aufforderungen, Erklärungen etc. ohne Berücksichtigung der historisch gewachsenen Wissensordnung, die ein Schulfach ausmacht, zu rekonstruieren versuchen und dadurch möglicherweise verkennen. Die normativen Appell- und Aktivierungsstrukturen der fachlich-historischen Ordnungen idealen Subjekt-Seins, die der sozialen Konstruktion der Fächer und den tradierten Praktiken der Fachkulturen *identitätsbildend* eingeschrieben sind, bleiben den Analysen dann weitestgehend äußerlich.

Um die Wissensordnung eines Schulfaches, die im Unterricht als eine kollektiv subjektivierende „ideologische Formation“ (Hall 2004: 56) den Subjekten entgegen tritt, rekonstruieren und Fächer und ihre tradierten Praxen als Medien der historisch jeweils spezifischen Kopplung von Staat und Subjekt analysieren zu können, kann für Forschung mit in-situ-Daten auch ein Fokus auf die Materialisierungen schulfachspezifischer Wissensordnungen, wie sie mit Curricula, Schulbüchern, Medien etc. vorliegen, weiterführend sein, ebenso wie die empirisch zu wendende Frage danach, wie diese entstehen bzw. entstanden sind. Nicht verloren gehen sollte darüber hinaus auch der Blick auf die Schulzeit in Gänze und damit die im Anschluss an Foucault zu stellende Frage nach dem historisch kontingenten Gefüge aus (fach)unterrichtlichen Praktiken, in denen sich Subjektivierungen vom Beginn der Schulzeit und über die Schulzeit hinaus vollziehen (Walls 2009). Sieht man von frühen vergleichenden Arbeiten ab (Willems 2007), scheint zudem ein schulfachübergreifendes Interesse an der schulischen Fächerordnung als ein hierarchisiertes und hierarchisierendes Kräftefeld, in dem sich Subjektivierungen von Lehrkräften und Schüler*innen ausbilden, in weiter Ferne. Aus der Perspektive diskurshistorischer Subjektivierungsforschung würde das Fachliche des Fachunterrichts weniger in der ‚Sache‘ des Fachs, durch deren Namen – ‚Mathematik‘ oder ‚Sport‘ – sich Fächer voneinander unterscheiden, als vielmehr in den didaktisch kodierten historisch-sozialen Deutungsweisen und Repräsentationsformen dieser Sachen gesucht werden. Zu schärfen wäre in Zukunft demnach im Sinne einer „Re-Problematisierung der Gegenwart“ (Burmeister 2021: 56) die letztlich nur schulfachübergreifend zu bearbeitende Frage, welchen Beitrag Unterricht und Schule für welche Vergesellschaftungsprozesse leisten.

Autorenangaben

Prof. Dr. Uwe Gellert
Freie Universität Berlin
Fachbereich Erziehungswissenschaft und
Psychologie
Habelschwerdter Allee 45
14195 Berlin
Tel.: 030/83852920
uwe.gellert@fu-berlin.de

Dr. Thorsten Merl
Philipps Universität Marburg
Fachbereich Erziehungswissenschaften
Pilgrimsteig 2
35032 Marburg
Tel.: 06421/2823075
thorsten.merl@uni-marburg.de

Prof. Dr. Kerstin Rabenstein
Georg-August-Universität Göttingen
Institut für Erziehungswissenschaft
Waldweg 26
37075 Göttingen
Tel.: 0551/3921415
kerstin.rabenstein@sowi-uni-goettingen.de

Prof. Dr. i. R. Matthias Schierz
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Institut für Sportwissenschaft
Ammerländer Heerstraße 114-118
26129 Oldenburg
Tel.: 0441/7980
matthias.schierz@uni-oldenburg.de

Literatur

- Alkemeyer, Thomas (2017): Sport als Experimentierfeld der Moderne. In: Böschen, Stephan/Groß, Matthias/Krohn, Wolfgang (Hrsg.): Experimentelle Gesellschaft. Das Experiment als wissenschaftsgesellschaftliches Dispositiv. Baden-Baden: Nomos, S. 239-254
- Alkemeyer, Thomas/Bröckling, Ulrich (2018): Jenseits des Individuums. Zur Subjektivierung kollektiver Subjekte. Ein Forschungsprogramm. In: Alkemeyer, Thomas/Bröckling, Ulrich/Peter, Tobias (Hrsg.): Jenseits der Person. Zur Subjektivierung von Kollektiven. Bielefeld: transcript, S. 17-31.
- Althusser, Louis ([1970]2010): Ideologie und ideologische Staatsapparate. Gesammelte Schriften, Bd. 5.1. Hamburg: VSA, S. 37-102.
- Apple, Michael W. (1979): Ideology and Curriculum. New York: Routledge.
- Balzer, Nicole (2004): Von den Schwierigkeiten, nicht oppositional zu denken. Linien der Foucault-Rezeption in der deutschsprachigen Erziehungswissenschaft. In: Ricken, Norbert/Rieger-Ladich, Markus (Hrsg.): Michel Foucault: Pädagogische Lektüren. Wiesbaden: Springer VS, S. 15-35.
- Beer, Raphael (2021). Die Politik des Subjekts. Wiesbaden: Springer VS.
- Bernstein, Basil (1977): Beiträge zu einer Theorie des pädagogischen Prozesses. Frankfurt: Suhrkamp.
- Bernstein, Basil (1990): The Structuring of Pedagogic Discourse. London: Routledge & Kegan Paul.
- Beyer, Heiko/Schauer, Alexandra (Hrsg.) (2021): Die Rückkehr der Ideologie. Zur Gegenwart eines Schlüsselbegriffs. Frankfurt: Campus.
- Birkemeier, Wilhelm (1923): Über den Bildungswert der Mathematik. Ein Beitrag zur philosophischen Pädagogik. Leipzig: B. G. Teubner.
- Bourdieu, Pierre (1997): Die männliche Herrschaft. In: Dölling, Irene/Krais, Beate (Hrsg.): Ein alltägliches Spiel. Geschlechterkonstruktion in der sozialen Praxis. Frankfurt: Suhrkamp, S. 153-217.
- Breidenstein, Georg/Bernhard, Theresa (2011): Unterrichtsinteraktion und implizite Leistungsbewertung. In: Zaborowski, Katrin U./Meier, Michael/Breidenstein, Georg (Hrsg.): Leistungsbewertung und Unterricht. Wiesbaden: Springer VS, S. 321-343.

- Breidenstein, Georg/Zaborowski, Katrin U. (2013): Unterrichtsalltag, Verhaltensregulierung und Zensurengebung: Zur Schulformspezifität schulischer Leistungsbewertung. In: Dietrich, Fabian/Heinrich, Martin/Thieme, Nina (Hrsg.): Bildungsgerechtigkeit jenseits von Chancengleichheit. Theoretische und empirische Ergänzungen und Alternativen zu „PISA“. Wiesbaden: Springer VS, S.293-312.
- Bröckling, Ulrich (2007): Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform. Frankfurt: Suhrkamp.
- Brown, Tony (2011): Mathematics Education and Subjectivity. Cultures and Cultural Renewal. Dordrecht: Springer.
- Bührmann, Andrea D. (2005): Das Auftauchen des unternehmerischen Selbst und seine gegenwärtige Hegemonialität. Einige grundlegende Anmerkungen zur Analyse des (Trans)Formationsgeschehens moderner Subjektivierungsweisen. In: Forum Qualitative Sozialforschung, Jg.6/H. 1, doi.org/10.17169/fqs-6.1.518.
- Bührmann, Andrea D./Rabenstein, Kerstin (2017): Dinge, Praktiken und Diskurse als Elemente in Dispositiven – das Beispiel ‚Individuelle Förderung‘. In: Österreichische Zeitschrift für Volkskunde, Jg. 81/H. 1-2, S.33-56.
- Burke, Peter (2014): Die Explosion des Wissens. Von der Encyclopédie bis Wikipedia. Berlin: Wagenbach.
- Burmeister, Christoph T. (2021): Das Problem Kind: Ein Beitrag zur Genealogie moderner Subjektivierung. Berlin: Velbrück.
- Butler, Judith (1997): The Psychic Life of Power: Theories in Subjection. Stanford: Stanford University Press.
- Butler, Judith (2001): Psyche der Macht: Das Subjekt der Unterwerfung. Frankfurt: Suhrkamp.
- Butler, Judith (2005): Gewalt, Trauer, Politik. In: Gefährdetes Leben: Politische Essays. Frankfurt: Suhrkamp, S.36-68.
- Butler, Judith (2006): Haß spricht. Zur Politik des Performativen. Frankfurt: Suhrkamp.
- Caruso, M. (2005): Über das Spezifikum der Reformpädagogik. Wachstumsleitung, organische Ordnung und die Zäsur Kerschensteiner in der Münchener Lehrplan- und Methodenpolitik (1895-1919). In: Jahrbuch für Historische Bildungsforschung, Band 11. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S.181-210.
- Charim, Isolde (2018): Der Althusser-Effekt. Entwurf einer Ideologietheorie (2. Aufl.). Wien: Passagen.
- Davis, Philip J./Hersh, Reuben (1985): Erfahrung Mathematik. Basel: Birkhäuser.
- Dederich, Markus (2019): Körper, Subjektivierung und Verletzbarkeit. Judith Butlers fragiles Subjekt. In: Stöhr, Robert/Lohwasser, Diana/Noack Napoles, Juliane/Burghardt, Daniel/Dederich, Markus/Dziabel, Nadine/Krebs, Moritz/Zirfas, Jörg (Hrsg.): Schlüsselwerke der Vulnerabilitätsforschung. Wiesbaden: Springer VS, S.221-237.
- Dowling, Paul (1996): A sociological analysis of school mathematics texts. In: Educational Studies in Mathematics, Vol. 31/H. 4, S.389-415.
- Ehni, Horst (1977): Sport und Schulsport. Schorndorf: Hofmann.
- Eiben, Jörg (2018): Das Subjekt des Fußballs. Eine Geschichte bewegter Körper im Kaiserreich. Bielefeld: transcript.
- Engels, Juliana/Karpowitz, Lara (2022): Postdigitale Lernkulturen im Kontext qualitativer Subjektivierungsforschung: „Is the medium still the message?“. In: Kuttner, Claudia/Münste-Goussar, Stefan (Hrsg.): Praxistheoretische Perspektiven auf Schule in der Kultur der Digitalität. Wiesbaden: Springer VS, S.129-153.
- Fettweiß, Ewald/Schlechtweg, Heinz (1965): Didaktik und Methodik des Rechenunterrichts (4. Aufl.). Paderborn: Schöningh.
- Foucault, Michel (1977): Überwachen und Strafen: Die Geburt des Gefängnisses. Frankfurt: Suhrkamp.

- Foucault, Michel (1978): *Dispositive der Macht. Über Sexualität, Wissen und Wahrheit*. Berlin: Merve.
- Foucault, Michel (1997): *Die Sorge um sich. Sexualität und Wahrheit 3*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Foucault, Michel (2004): *Hermeneutik des Subjekts. Vorlesungen am Collège de France 1981/82*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Franke, Elk (2008): *Erfahrungsbasierte Voraussetzungen ästhetisch-expressiver Bildung. Zur Entwicklung einer domänenspezifischen „Sprache“ physischer Expression*. In: ders. (Hrsg.): *Erfahrungsbasierte Bildung im Spiegel der Standardisierungsdebatte*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 197-215.
- Fritzsche, Bettina (2012): *Subjektivationsprozesse in Domänen des Sagens und Zeigens: Butlers Theorie als Inspiration für qualitative Untersuchungen des Heranwachsens von Kindern und Jugendlichen*. In: Ricken, Norbert/Balzer, Nicole (Hrsg.): *Judith Butler. Pädagogische Lektüren*. Wiesbaden: Springer VS, S. 181-205.
- Geimer, Alexander/Amling, Steffen/Bosančić, Saša (2019): *Einleitung: Anliegen und Konturen der Subjektivierungsforschung*. In: dies. (Hrsg.): *Subjekt und Subjektivierung. Empirische und theoretische Perspektiven auf Subjektivierungsforschung*. Wiesbaden: Springer, S. 1-16.
- Geipel, Karen/Mecheril, Paul (2014): *Postsouveräne Subjektivität als Bildungsziel? Skeptische Anmerkungen*. In: Kleiner, Bettina/Rose, Nadine (Hrsg.): *(Re-)Produktion von Ungleichheiten im Schulalltag: Judith Butlers Konzept der Subjektivierung in der erziehungswissenschaftlichen Forschung*. Leverkusen: Barbara Budrich, S. 35-54.
- Gellert, Uwe/Jablonka, Eva (2009): *„I am not talking about reality“: Word problems and the intricacies of producing legitimate text*. In: Verschaffel, Lieven/Greer, Brian/Van Dooren, Wim/Mukhopadhyay, Swapna (Hrsg.): *Words and worlds: Modelling verbal descriptions of situations*. Rotterdam: Sense, S. 39-53.
- Goodson, Ian F./Hopmann, Stefan/Riquarts, Kurt (Hrsg.) (1999): *Das Schulfach als Handlungsrahmen. Vergleichende Untersuchung zur Geschichte und Funktion der Schulfächer*. Bildung und Erziehung: Beiheft 7. Köln: Böhlau.
- Grupe, Ommo (1996): *Zur Entwicklung der Sportwissenschaft*. In: *Forschung & Lehre*, Jg. 3/H. 7, S. 362-366.
- Günter, Sandra (2013): *Fitness als Inklusionsprämisse. Eine kritische Diskursanalyse zur Problematisierung adipöser Kinder- und Jugendkörper in sportwissenschaftlichen Gesundheitsdiskursen*. In: *Forum Qualitative Sozialforschung*, Jg. 14/H. 1, doi.org/10.17169/fqs-14.1.1800.
- Habermas, Jürgen (1992): *Faktizität und Geltung. Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen (2022): *Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit und die deliberative Politik*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Hall, Stuart (2004): *Bedeutung, Repräsentation, Ideologie. Althusser und die poststrukturalistischen Debatten*. In: ders.: *Ideologie, Identität, Repräsentation. Ausgewählte Schriften 4*. Hamburg: Argument, S. 34-65.
- Heberle, Kerstin (2019): *Zur Konstruktion von Leistungsdifferenz im Rahmen musikpädagogischer Unterrichtspraxis. Eine Videostudie zum instrumentalen Gruppenunterricht in der Grundschule*. Münster: Waxmann.
- Hertel, Thorsten (2021): *Entziffern und Strafen: Schulische Disziplin zwischen Macht und Marginalisierung*. Bielefeld: transcript.
- Höger, Brigitta (2023): *Wissen. Macht. Körper. Eine Foucaultsche Diskursanalyse am Beispiel von Körperdiskursen im Sportunterricht*. In: Zander, Benjamin/Rode, Daniel/Schiller, Daniel/Wolff, Dennis (Hrsg.): *Qualitatives Forschen in der Sportpädagogik. Bildung und Sport*. Wiesbaden: Springer VS, S. 407-426.

- Hunger, Ina/Böhlke, Nicola (2017): Über die Grenzen von Scham. Eine qualitative Studie zu (scham) grenzüberschreitenden Situationen im Sportunterricht aus der Perspektive von Schüler/innen. In: Forum Qualitative Sozialforschung, Jg. 18/H. 2, doi: 10.17169/fqs-18.2.2623
- Kalthoff, Herbert/Dittrich, Tristan (2016): Unterscheidung und Härtung. Bewertungs- und Notenkommunikation in Lehrerzimmer und Zeugniskonferenz. In: Berliner Journal für Soziologie, Jg. 26/H. 3, S. 459-483.
- Koller, Hans-Christoph (2001): Bildung und die Dezentrierung des Subjekts. In: Fritzsche, Bettina/Hartmann, Jutta/Schmidt, Andrea/Tervooren, Anja (Hrsg.): Dekonstruktive Pädagogik: Erziehungswissenschaftliche Debatten unter poststrukturalistischen Perspektiven. Opladen: Leske + Budrich, S. 35-48.
- Kollosche, David (2015): Gesellschaftliche Funktionen des Mathematikunterrichts. Ein soziologischer Beitrag zum kritischen Verständnis mathematischer Bildung. Wiesbaden: Springer.
- Kranefeld, Ulrike/Heberle, Kerstin (2020): Passungsprozesse im Musikunterricht. Videobasierte Fallanalysen zur Differenzbearbeitung in musikpädagogischen Angeboten der 5. und 6. Klasse. Münster: Waxmann.
- Krasmann, Susanne/Volkmer, Michael (Hrsg.) (2007): Michel Foucaults „Geschichte der Gouvernementalität“ in den Sozialwissenschaften. Internationale Beiträge. Bielefeld: transcript.
- Krüger, Michael/Hummel, Albrecht (2019): Quatschen oder turnen? Zur Kritik am reflective turn in der deutschen Sportpädagogik. In: Sportunterricht, Jg. 68/H. 10, S. 469-473.
- Kuhlmann, Nele/Ricken, Norbert (2022): Subjektivierung von Schüler*innen. In: Bennewitz, Hedda/Boer, Heike de/Thiersch, Sven (Hrsg.): Handbuch der Forschung zu Schülerinnen und Schülern. Münster/New York: Waxmann, S. 99-109.
- Kuhlmann, Nele/Sotzek, Julia (2019): Situiertere (Geschichte der) Subjektivierung im Unterricht. In: Geimer, Alexander/Amling, Steffen/Bosančić, Saša (Hrsg.): Subjekt und Subjektivierung. Empirische und theoretische Perspektiven auf Subjektivierungsprozesse. Wiesbaden: Springer VS, S. 113-142.
- Kühnel, Johannes (1916): Neubau des Rechenunterrichts. Ein Handbuch der Pädagogik für ein Sondergebiet. Leipzig: Julius Klinkhardt.
- Kurz, Dietrich (1977): Elemente des Schulsports. Schorndorf: Hofmann.
- Kütting, Herbert (2012): Ideologie des Nationalsozialismus im Bildungssystem am Beispiel der Mathematik. In: Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik, H. 93, S. 6-22.
- Langer, Antje/Richter, Sophia (2015): Disziplin ohne Disziplinierung. In: Fegter, Susann/Kessl, Fabian/Langer, Antje/Ott, Marion/Rothe, Daniela/Wrana, Daniel (Hrsg.): Erziehungswissenschaftliche Diskursforschung. Empirische Analysen zu Bildungs- und Erziehungsverhältnissen. Wiesbaden: Springer VS, S. 211-229.
- Lindenhayn, Nils (2013): Rangordnung/Raumordnung. Die kompetitive Logik schulischer Praxis des 19. Jahrhunderts. In: Tauschek, Markus (Hrsg.): Kulturen des Wettbewerbs. Formationen kompetitiver Logiken. Münster: Waxmann, S. 269-288.
- Lohmann, Ingrid (1986): Schulklassensystem, Allgemeinbildung und Mathematikunterricht im frühen 19. Jahrhundert. In: Journal für Mathematikdidaktik, Jg. 7/H. 1, S. 23-44.
- Luhmann, Niklas (2002): Das Erziehungssystem der Gesellschaft. Frankfurt: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas/Schorr, Karl-Eberhard (1982): Das Technologiedefizit der Erziehung und die Pädagogik. In: dies. (Hrsg.): Zwischen Technologie und Selbstreferenz. Fragen an die Pädagogik. Frankfurt: Suhrkamp, S. 11-40.
- Lundin, Sverker (2012): Hating school, loving mathematics: On the ideological function of critique and reform in mathematics education. In: Educational Studies in Mathematics, Vol. 80/H. 1, S. 73-85.
- Maaß, Katja (2007): Der Porsche 911 – Mathematisches Modellieren für Anfänger. In: Herget,

- Wilfried/Schwehr, Siegfried/Sommer, Rolf (Hrsg.): Materialien für einen realitätsbezogenen Mathematikunterricht, Band 10 Mathematik im Alltag. Hildesheim: Franzbecker, S. 99-106.
- Martschukat, Jürgen (2019): Das Zeitalter der Fitness. Wie der Körper zum Zeichen für Leistung und Erfolg wurde. Frankfurt: S. Fischer.
- Merl, Thorsten (2019): un/genügend fähig. Zur Herstellung von Differenz im Unterricht inklusiver Schulklassen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Meyer-Drawe, Käte (1996): Versuch einer Archäologie des pädagogischen Blicks. In: Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 42/H. 5, S. 655-664.
- Miller, Peter/Rose, Nik (2008): Governing the Present. Administering Economic, Social and Personal Life. Cambridge: Polity Press.
- Müller, Lars (2021): Diskurse und Praktiken der Schulbuchproduktion in der Bundesrepublik Deutschland und England am Beispiel von Afrikawissen. Göttingen: Brill/V&R unipress.
- Mummelthey, Samira/Rabenstein, Kerstin/Drope, Tilman/Hunger, Ina (2023): Relationen von Leistung und Körper im Sportunterricht. Einblicke in ein diskursethnographisches Forschungsdesign. In: Zander, Benjamin/Rode, Daniel/Schiller, Daniel/Wolff, Dennis (Hrsg.): Qualitatives Forschen in der Sportpädagogik. Beiträge zu einer reflexiven Methodologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 385-405.
- Neubauer, Sebastian (2013): Im Zwielficht der Ideologie. Louis Althusser und das politische Denken der frühen Neuzeit. Working Paper / Center for Political Theory & History of Political Ideas. FU Berlin, online: <http://dx.doi.org/10.17169/refubium-22436>
- OECD (1961): Synopsis für moderne Schulmathematik. Frankfurt: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Oelkers, Jürgen (1998): Physiologie, Pädagogik und Schulreform im 19. Jahrhundert. In: Sarasin, Philipp/Tanner, Jakob (Hrsg.): Physiologie und industrielle Gesellschaft. Studien zur Verwissenschaftlichung des Körpers im 19. und 20. Jahrhundert. Frankfurt: Suhrkamp, S. 45-285.
- Pallesen, Hilke (2014): Talent und Schulkultur. Fallrekonstruktionen zu Bildungsgangentscheidungen an einer Eliteschule des Sports. Studien zur Bildungsgangforschung Bd. 39. Opladen: Barbara Budrich.
- Pallesen, Hilke/Schierz, Matthias (2010): Talent und Bildungsgang. Rekonstruktionen zur Schulkultur in Verbundsystemen ‚Schule – Leistungssport‘. Studien zur Bildungsgangforschung Bd. 10. Opladen: Barbara Budrich.
- Pallesen, Hilke/Schierz, Matthias/Haverich, Ann Kristin (2020): „nicht alles was man in der Uni so lernt muss unbedingt @auch so sein@“. Inszenierungen des Fachlichen in Adressierungspraktiken schulpraktischer Studien im Sport. In: Hericks, Uwe/Keller-Schneider, Manuela/Meseth, Wolfgang/Rauschenberg, Anna (Hrsg.): Fachliche Bildung und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 165-181.
- Paschen, Konrad (1961): Didaktik der Leibeserziehung. Grundlegung und Entwurf. Frankfurt: Limpert.
- Pille, Thomas/Alkemeyer, Thomas (2016): Bindende Verflechtung. Zur Materialität und Körperlichkeit der Anerkennung im Alltag der Schule. In: Vierteljahrsschrift für Wissenschaftliche Pädagogik, Jg. 92/H. 1, S. 170-194.
- Pille, Thomas/Alkemeyer, Thomas (2017): »Nochmal ganz langsam für Michele!«. Ein praxeologischer Blick auf Anerkennungs- und Differenzbildungsprozesse im Unterricht. In: Budde, Jürgen/Bittner, Martin/Bossen, Andrea/Rißler, Georg (Hrsg.): Konturen praxistheoretischer Erziehungswissenschaft. Weinheim: Beltz Juventa, S. 150-172.
- Pongratz, Ludwig A. (1990): Schule als dispositiv der Macht. Pädagogische Reflexionen im Anschluss an Michel Foucault. In: Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik, Jg. 66/H. 3, S. 289-308.
- Pongratz, Ludwig A. (2004): Freiwillige Selbstkontrolle. Schule zwischen Disziplinar- und

- Kontrollgesellschaft. In: Ricken, Norbert/Rieger-Ladich, Markus (Hrsg.): Michel Foucault: Pädagogische Lektüren. Wiesbaden: Springer VS, S. 243-260.
- Rabenstein, Kerstin (2007): Das Leitbild des selbstständigen Schülers. Machtpraktiken und Subjektivierungsweisen in der pädagogischen Reformsemantik. In: Rabenstein, Kerstin/Reh, Sabine (Hrsg.): Kooperatives und selbstständiges Arbeiten von Schülern. Zur Qualitätsentwicklung von Unterricht. Wiesbaden: Springer VS, S. 39-60.
- Rabenstein, Kerstin (2018): Ding-Praktiken. Zur sozio-materiellen Dimension von Unterricht. In: Proske, Matthias/Rabenstein, Kerstin (Hrsg.): Kompendium Qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 319-347.
- Rabenstein, Kerstin (2021): Leistung (be)werten. In: Budde, Jürgen/Eckermann, Thorsten (Hrsg.): Pädagogische Praktiken. Stuttgart: Kohlhammer, S. 77-98.
- Rabenstein, Kerstin/Reh, Sabine (2008): Über die Emergenz von Sinn in pädagogischen Praktiken. Möglichkeiten der Videographie im ‚Offenen Unterricht‘. In: Koller, Christoph (Hrsg.): Sinnkonstruktion und Bildungsgang. Opladen: Barbara Budrich, S. 137-156.
- Reckwitz, Andreas (2016): Doing subjects: Die praxeologische Analyse von Subjektivierungsformen. In: ders.: Kreativität und soziale Praxis. Studien zur Sozial- und Gesellschaftstheorie. Bielefeld: transcript, S. 67-82.
- Reckwitz, Andreas (2022): Das hybride Subjekt. Eine Theorie der Subjektkulturen von der bürgerlichen Moderne zur Postmoderne. Frankfurt: Suhrkamp.
- Reh, Sabine (2017): Statt einer pädagogischen Theorie der Schule: eine Geschichte des modernen Fachunterrichts als Geschichte subjektivierender Wissenspraktiken. In: Reichenbach, Roland/Bühler, Patrick (Hrsg.): Fragmente zu einer pädagogischen Theorie der Schule. Weinheim: Beltz Juventa, S. 152-173
- Reh, Sabine/Caruso, Marcelo (2020): Entfachlichung? Transformationen der Fachlichkeit schulischen Wissens. In: Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 66/H. 5, S. 611-625.
- Reh, Sabine/Rabenstein, Kerstin (2013): Die soziale Konstitution des Unterrichts in pädagogischen Praktiken und die Potentiale qualitativer Unterrichtsforschung. In: Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 59/H. 3, S. 291-307.
- Reh, Sabine/Ricken, Norbert (2012): Das Konzept der Adressierung. Zur Methodologie einer qualitativ-empirischen Erforschung von Subjektivierung. In: Miethe, Ingrid/Müller, Hans-Rüdiger (Hrsg.): Qualitative Bildungsforschung und Bildungstheorie. Opladen: Verlag Barbara Budrich, S. 35-56.
- Renn, Joachim (2012). Nicht Herr im eigenen Haus und doch nicht eines anderen Knecht. Individuelle Agency und Existenz in einer pragmatischen Diskurstheorie. In: Keller, Reiner/Schneider, Werner/Viehöver, Willy (Hrsg.): Diskurs – Macht – Subjekt. Theorie und Empirie von Subjektivierung in der Diskursforschung. Wiesbaden: VS-Verlag, S. 35-51.
- Repertorium (1844): Repertorium der wichtigsten Gesetze, Ministerial- und Regierungs-Rescripte über das Schulwesen in den Königl. Preußischen Staaten seit dem Jahre 1816 bis incl. 1843. Breslau: Ignaz Kohn.
- Richartz, Alfred/Brettschneider, Wolf-Dietrich (1996): Weltmeister werden und die Schule schaffen: zur Doppelbelastung von Schule und Leistungstraining. Schorndorf: Hofmann.
- Richter, Sophia (2018): Pädagogische Strafen – Verhandlungen und Transformationen. Weinheim: Beltz Juventa.
- Richter, Sophia (2019): Pädagogische Strafen in der Schule – Eine Ethnographische Collage. Weinheim: Beltz Juventa.
- Ricken, Norbert (2013): Zur Logik der Subjektivierung: Überlegungen an den Rändern eines Konzepts. In: Gelhard, Andreas/Alkemeyer, Thomas/Ricken, Norbert (Hrsg.): Techniken der Subjektivierung. München: Wilhelm Fink, S. 29-48.
- Ricken, Norbert (2015): Pädagogische Professionalität – revisited. In: Böhme, Jeanette/Humm-

- rich, Merle/Kramer, Rolf-Torsten (Hrsg.): *Schulkultur. Theoriebildung im Diskurs*. Wiesbaden: Springer VS, S. 137-157.
- Ricken, Norbert (2018): Konstruktionen der ‚Leistung‘. In: Reh, Sabine/Ricken, Norbert (Hrsg.): *Leistung als Paradigma: Zur Entstehung und Transformation eines pädagogischen Konzepts*. Wiesbaden: Springer VS, S. 43-60.
- Ricken, Norbert (2020): Das Sozialisatorische der Interaktion – revisited. Anmerkungen aus einer anerkennungstheoretischen Perspektive. In: Grundmann, Matthias/Höppner, Grit (Hrsg.): *Dazwischen – Sozialisierungstheorien reloaded*. Weinheim: Beltz Juventa, S. 125-145.
- Ricken, Norbert/Reh, Sabine (2017): Prüfungen – systematische Perspektiven der Geschichte einer pädagogischen Praxis. Einführung in den Thementeil. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, Jg. 63/H. 3, S. 247-258.
- Ricken, Norbert/Rose, Nadine/Kuhlmann, Nele/Otzen, Anne (2017): Die Sprachlichkeit der Anerkennung. In: *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, Jg. 93/H. 2, S. 193-235.
- Rieger-Ladich, Markus (2014): Pädagogik als kritische Theorie. Intellektuelle Stellungskämpfe nach 1945. In: *Zeitschrift für Pädagogik*. 60. Beiheft, S. 66-84.
- Rieger-Ladich, Markus (2022): Von moralisierenden Bildungsbürgern, schreibenden Arbeiterinnen und einem unbekümmerten Assistenten: Zur Einleitung. In: Rieger-Ladich, Markus/Brinkmann, Malte/Thompson, Christiane (Hrsg.): *Öffentlichkeiten. Urteilsbildung in fragmentierten pädagogischen Räumen*. Weinheim: Beltz Juventa, S. 7-14.
- Rode, Daniel (2020): *Praktiken, Subjekte und Sachen der Sportlehrerbildung: Praxeographie fachpraktischer Lehrveranstaltungen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Rose, Nikolas (1996): *Inventing Our Selves: Psychology, Power and Personhood*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Saar, Martin (2007): Macht, Staat, Subjektivität. Foucaults ‚Geschichte der Gouvernementalität‘ im Werkkontext. In: Krasmann, Susanne/Volkmer, Michael (Hrsg.): *Michel Foucaults „Geschichte der Gouvernementalität“ in den Sozialwissenschaften. Internationale Beiträge*. Bielefeld: transcript, S. 23-45.
- Saar, Martin (2013): Analytik der Subjektivierung. Umriss eines Theorieprogramms. In: Gelhard, Andreas/Alkemeyer, Thomas/Ricken, Norbert (Hrsg.): *Techniken der Subjektivierung*. München: Wilhelm Fink, S. 17-27.
- Sarasin, Philipp (2001): *Reizbare Maschinen. Eine Geschichte des Körpers 1765-1914*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Schierz, Matthias/Serwe-Pandrick, Esther (2019): „Darf man nicht machen. Ist ein Foul“. Eine rekonstruktive Fallstudie zur moralischen Kommunikation und Subjektivierung im Sportunterricht. In: Butler, Martin/Goschler, Juliana (Hrsg.): *Sprachsensibler Fachunterricht*. Wiesbaden: Springer VS, S. 267-291.
- Schiller, Daniel/Rode, Daniel/Serwe-Pandrick, Esther (2022): „Quatschen oder turnen“. Reflexion und Reflexivität als Provokation und Identitätsfrage im Fach Sport. In: Reintjes, Christian/Kunze, Ingrid (Hrsg.): *Reflexion und Reflexivität in Unterricht, Schule und Lehrer:innenbildung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, S. 207-225.
- Scholl, Stefan (2018): Einleitung: Biopolitik und Sport in historischer Perspektive. In: ders. (Hrsg.): *Körperführung. Historische Perspektiven auf das Verhältnis von Sport und Biopolitik*. Frankfurt: Campus, S. 7-39).
- Straehler-Pohl, Hauke/Gellert, Uwe (2015): *Pathologie oder Struktur? Selektive Einsichten zur Theorie und Empirie des Mathematikunterrichts*. Wiesbaden: Springer VS.
- Teubert, Hilke/Borggreffe, Carmen/Cachay, Klaus/Thiel, Ansgar (2006): *Spitzensport und Schule – Möglichkeiten und Grenzen struktureller Kopplung in der Nachwuchsförderung*. Schorndorf: Hofmann.
- Thompson, Christiane/Hoffahrt, Britta (2019): Was gehen uns die Dinge an? Ein Versuch über

- Materialität und Subjektivierung. In: Ricken, Norbert/Gelhard, Andreas/Alkemeyer, Thomas (Hrsg.): *Techniken der Subjektivierung*. Paderborn: Fink, S. 259-272.
- Walls, Fiona (2009): *Mathematical Subjects. Children Talk About Their Mathematics Lives*. Berlin: Springer.
- Weber, Max (1922): *Grundriß der Sozialökonomik*. Tübingen: Mohr.
- Wernet, Andreas (2014): Überall und nirgends: Ein Vorschlag zur professionalisierungstheoretischen Verortung des Lehrerberufs. In: Leser, Christoph/Pflugmacher, Torsten/Pollmanns, Marion/Rosch, Jens/Twardella, Johannes (Hrsg.): *Zueignung. Pädagogik und Widerspruch*. Opladen: Barbara Budrich, S. 77–96.
- Willems, Katharina (2007): *Schulische Fachkulturen und Geschlecht: Physik und Deutsch – natürliche Gegenpole?* Bielefeld: transcript.
- Wrana, Daniel (2012): Theoretische und methodologische Grundlagen der Analyse diskursiver Praktiken. In: Wrana, Daniel/Maier Reinhard, Christiane (Hrsg.): *Professionalisierung in Lernberatungsgesprächen: Theoretische Grundlagen und empirische Untersuchungen*. Opladen: Barbara Budrich, S. 195-214.
- Wrana, Daniel (2014): Die Analyse diskursiver Praktiken als Zugang zu Professionalisierungsprozessen. In: Thompson, Christiane/Jergus, Kerstin/Breidenstein, Georg (Hrsg.): *Interferenzen. Perspektiven kulturwissenschaftlicher Bildungsforschung*. Weilerswist: Velbrück, S. 175-198.
- Zaborowski, Katrin U./Meier, Michael/Breidenstein, Georg (Hrsg.) (2011): *Leistungsbewertung und Unterricht*. Wiesbaden: Springer VS.
- Zinnecker, Jürgen (2000): Selbstsozialisation – Essays über ein zentrales Konzept. In: *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, Jg. 20/H. 3, S. 272-290.
- Žižek, Slavoj (2021): *Das erhabene Objekt der Ideologie*. Wien: Passagen.