

Tanja Sturm

Praxeologisch-wissenssoziologische Unterrichtsforschung: Norm und Habitus in fachunterrichtlichen Praxen der Sekundarstufe in Kanada

Classroom Research with the Praxeological Sociology of Knowledge: Norm and Habitus in Subject teaching practices in Secondary Schools in Canada

Zusammenfassung

Der Beitrag fragt nach den Möglichkeiten mithilfe der Kategorien der Praxeologischen Wissenssoziologie, die zur Beschreibung organisationaler konjunktiver Erfahrungsräume kürzlich entwickelt wurden, für empirische Rekonstruktionen von Fachunterricht und der Anleitung eines transnationalen Vergleichs fachunterrichtlicher Praxen. Die Analyse erfolgt auf der Grundlage videografierten Mathematikunterrichts und einer Gruppendiskussion mit Schüler:innen, die eine Secondary School in Kanada besuchen. Die Ausführungen zeigen nicht nur, dass die neuen Kategorien sich sehr gut eignen, um die Bearbeitung des Spannungsverhältnisses von Norm und Habitus in Organisationen zu analysieren, sondern auch, dass die gesellschaftlich-schulischen Normen und die ihnen inhärenten sozialen bzw. Schüler:innenidentitäten in diesen Praxen bearbeitet werden.

Schlagwörter: videografische Unterrichtsforschung, Leistungsdifferenzen, gesellschaftlich-institutionelle Normen, Kanada

Abstract

This paper explores the possibilities of using the recently developed categories of the Praxeological Sociology of Knowledge, to describe conjunctive spaces of experience generated in organizations, to empirically reconstruct classroom practice and to guide a transnational comparison. The analysis is based on videotaped mathematics lessons and a group discussion with student attending a secondary school in Canada. The results show not only that the new categories are well suited for analyzing how the tensions between norm and habitus are dealt with in organizations, but also that societal-school norms and their inherent social or student identities are dealt with in these practices.

Keywords: video-based classroom research, achievement differences, societal-institutional norms, Canada

1 Spannungsverhältnis von Norm und Habitus in sozialen Praxen

Praxeologische Wissenssoziologie und Dokumentarische Methode, wie sie Ralf Bohnsack (2021) in seinem Beitrag beschreibt, wurden in den letzten Jahren, inspiriert durch empirische Rekonstruktionen, metatheoretisch fundiert und weiterentwickelt. Die kontinuierliche und kooperative Entwicklung dieses sozialwissenschaftlichen Zugangs eröffnet ihrerseits differenziertere Rekonstruktionen sozialer Praxen und ihrer Genese sowie weitere, gegenstandsbezogene Erkenntnisse in unterschiedlichen Disziplinen, wie z.B. der Medien- und Rezeptionsforschung, der Kulturwissenschaft, aber v.a. der Soziologie und zentral der Erziehungswissenschaft mit ihren zahlreichen teildisziplinären Diskursen (vgl. Übersicht: Nohl 2021). Zugleich kann für die letzten Jahre ein nicht unerheblicher Bedeutungszuwachs von Praxeologischer Wissenssoziologie und Dokumentarischer Methode in sozialwissenschaftlichen Arbeitskontexten konstatiert werden, der sich u.a. in Publikationen, Arbeitstagungen sowie in Forschungswerkstätten zeigt. Die letztgenannten werden mittlerweile an (fast allen) Universitäten und zunehmend auch standortübergreifend in digitalen Formaten regelmäßig gestaltet.

Ralf Bohnsack hat mit den beiden Bänden „Praxeologische Wissenssoziologie“ (2017) und „Professionalisierung in praxeologischer Perspektive“ (2020) eine differenzierte metatheoretische Fundierung der Spezifika vorgelegt, die Praxen, ihre soziale Genese und ihre Beforschung auszeichnen, die in gesellschaftlichen Institutionen und Organisationen hervorgebracht werden, wie z.B. der Schule. In seinen Ausführungen beschreibt er allgemeine Besonderheiten dieser „*organisationalen konjunktiven Erfahrungsräume*“ (Bohnsack 2017, S. 128, Herv. im Orig.) und konkretisiert diese für pädagogische Zusammenhänge. Die Spezifika von Erfahrungsräumen in Organisationen beschreibt Ralf Bohnsack (2017, S. 102ff.) auf der Grundlage der Differenzierung der zentralen Kategorien der Praxeologischen Wissenssoziologie. Der Orientierungsrahmen wird in einen „im engeren“ und einen im „weiteren Sinne“ unterschieden und die Mannheim'sche Leitdifferenz von kommunikativem und konjunktivem Wissen zu propositionaler und performativer Logik bzw. Norm und Habitus resp. Norm und Praxis, die in einem Spannungsverhältnis, also in „notorischer Diskrepanz“ miteinander verbunden sind, differenziert (ebd.; S. 92ff; S. 102ff.). Dazu gehören die „*doppelte Doppelstruktur*“ (ebd. 2017, S. 129, Herv. im Orig.), also die Verdopplung der Relation von Normen und Praxis, die neben gesellschaftlichen Normen diejenigen der jeweiligen Organisation umfassen. Zu den organisationsspezifischen Normen zählen u.a. „*virtuale soziale Identitäten*“ (Goffman 2012, S. 10, Herv. im Orig.), also die mit Rollen verbundenen Identitätserwartungen an die sozialen Akteur:innen, die sich in den Organisationen begegnen. Bezogen auf Schule und Unterricht sind neben den Erwartungen der konkreten, einzelnen Organisation und ihrer Erfahrungsräume die gesellschaftlich-institutionellen Normen und Erwartungen zentral, wie sie u.a. in kodifizierter Form in Schulgesetzen, Bildungs- und Rahmenplänen sowie in ergänzenden Verwaltungsvorschriften vorliegen (vgl. Helbig/Nikolai 2015, S. 35ff.).

Die Schule bezeichnet Ralf Bohnsack anknüpfend an Niklas Luhmann (1978, S. 248) als „people-processing-organization“, da in ihr klientelbezogene Biografie- und Identitätsentscheidungen z.B. entlang von Leistung bzw. Leistungsmessung (vgl. Bohnsack 2017, S. 136) hervorgebracht werden. Derartige Entscheidungsan-

forderungen konstituieren sich als „Fremdrahmungen“, die „als organisationale Strukturbedingung für den jeweiligen Interaktionsmodus“ (Bohnsack 2017, S. 135) fungieren, der in der Organisation generiert wird und die Ralf Bohnsack (2017, S. 135, Herv. im Orig.) auf *organisationaler* Ebene als „konstituierende Rahmung“ bezeichnet, die wesentlich durch professionalisierte Praxen von Lehrpersonen hervorgebracht wird. Die (leistungsbezogene) Fremdrahmung in schulischen Organisationen ist dabei in ihrer Beziehung zur normativen Programmatik weder kausal noch deterministisch. Vielmehr sind die sozialen Akteur:innen gefordert, sich v.a. handlungspraktisch mit den unterschiedlichen (kodifizierten) Normen auseinanderzusetzen resp. sie in Relation mit weiteren und eigenen Normen, z.B. der Fachlichkeit und/oder Gerechtigkeit ihres schulisch-unterrichtlichen Handelns betreffend, handlungspraktisch zu bearbeiten. Mit anderen Worten: Erfolgt die Bewältigung der konstituierenden Rahmung habituell als Bearbeitung des Spannungsverhältnisses von Norm und Habitus in einer Weise, welche die Kontinuität der Praxis gewährleistet, kann von „*organisationalen konjunktiven Erfahrungsräumen*“ (ebd. 2017, S. 128, Herv. im Orig.) gesprochen werden. Die institutionsspezifische „Erst-Codierung“ der Leistung in Schule und Unterricht kann dabei im Zusammenspiel mit einer Übertragung auf die gesamte Person, einer „Zweit-Codierung“, im Sinne der Konstruktion „totaler Identität“ (Garfinkel 1967) und der Verschleierung des Konstruktionsprozesses zu *Macht* werden, die den schulischen bzw. unterrichtlichen Interaktionssystemen dann inhärent ist (vgl. Bohnsack 2017, S. 134ff.).

Im Folgenden geht es mir nicht um eine Diskussion und Kritik der theorieimmanenten Konsistenten und Plausibilitäten der genannten Entwicklungen der Praxeologischen Wissenssoziologie, sondern um die Frage, inwieweit die theoretischen Kategorien für die empirische Rekonstruktion unterrichtlicher Formen der Bearbeitung der Spannungsverhältnisse zwischen Norm und Habitus im Zuge der Bewältigung der konstituierenden Rahmung im Unterricht herangezogen und auf diese Weise auch illustriert werden können. Dabei geht es auch um die Frage, inwieweit die Kategorien der Praxeologischen Wissenssoziologie geeignet sind, einen internationalen Vergleich anzuleiten. Denn die Prüfung und Illustration der Kategorien erfolgt auf der Grundlage von Daten des Projekts *Soziale Genese unterrichtlicher Praxen der Konstruktion von (Leistungs-)Differenzen im transnationalen Vergleich*, das entlang seines leitenden Erkenntnisinteresses zunächst kurz vorgestellt wird (Abschnitt 2). Anschließend werden eine Sequenz aus einem Mathematikkurs der neunten Jahrgangsstufe einer kanadischen Secondary School und eine Passage einer Gruppendiskussion mit Schüler:innen des gleichen Kurses dokumentarisch ausgewertet und vergleichend betrachtet (Abschnitt 3). Abschließend werden Perspektiven für eine praxeologisch-wissenssoziologisch fundierte Unterrichts- und Professionalisierungsforschung dargelegt, also sich eröffnende Erkenntnismöglichkeiten für erziehungswissenschaftliche Diskurse mit einem Fokus auf unterrichtliche und professionalisierte Praxen in Relation zu den normativen Programmatiken und Erwartungen der Schule (Abschnitt 4).

2 Projekt *Soziale Genese unterrichtlicher Praxen der Konstruktion von (Leistungs-)Differenzen im transnationalen Vergleich*

Das Projekt ist metatheoretisch in der Praxeologischen Wissenssoziologie verankert und wird von dem Erkenntnisinteresse einer empirischen Rekonstruktion unterschiedlicher unterrichtlicher Formen der konstituierenden Rahmung geleitet. Dieses Interesse an „*organisationalen konjunktiven Erfahrungsräumen*“ (Bohnsack 2017, S. 128, Herv. im Orig.) wird mit Fokus auf die Konstruktion von (Leistungs-)Differenzen und damit verbundener Identitätskonstruktionen bearbeitet. Es konkretisiert sich in der Frage, in welchem Verhältnis differente normative, kodifiziert vorliegenden Programmatiken und *unterrichtliche Praxen* stehen. Damit wird ein Forschungsdesiderat der erziehungswissenschaftlichen Differenz- und Inklusionsdiskurse – Erklärungen für unterrichtliche Formen der Nicht-/Behinderung sozialer und akademischer Teilhabe zu generieren – bearbeitet und erweitert, indem unterrichtliche Praxen nicht als Mikrophänomene, sondern in Relation zum gesellschaftlichen Rahmen betrachtet werden.

Kodifizierte gesellschaftliche Normen und Erwartungen der Schule als gesellschaftliche Institution finden ihren organisationalen Ausdruck u.a. in den Schulstrukturen. Die mehrgliedrigen Schulsysteme des deutschsprachigen Raums sind Ausdruck der Unterscheidung von Bildungsgängen, die entlang von Leistungen resp. Leistungserwartungen und damit verbundenen „*virtualen sozialen Identitäten*“ (Goffman 2012, S. 10, Herv. im Orig.) hierarchisch unterschieden werden. Das Schulsystem der kanadischen Provinz British Columbia ist – vergleichbar denen aller Provinzen Kanadas – integrativ, d.h. es gibt bis zur 12. Jahrgangsstufe nur einen Bildungsgang, dem alle Schüler:innen angehören – auch dann, wenn ihnen *special educational needs* (vgl. BCME 2016) attestiert werden. Seit knapp vierzig Jahren stellt *inclusive education* eine zentrale Programmatik des gesamten kanadischen Schulsystems dar (vgl. z.B. Köpfer/Óskarsdóttir 2019). Im Vergleich zu den mehrgliedrigen Schulsystemen des deutschsprachigen Raums ist Leistungsmessung als *normatives Programm* auf Ebene der Institution und der Organisation also kein Differenzierungs- und Entscheidungskriterium.

Vor dem Hintergrund bereits vorliegender Studien (vgl. z.B. Sturm 2013; Wagne 2020) zur Konstruktion von (Leistungs-)Differenzen in unterrichtlichen Praxen des deutschsprachigen Raums, die Typen resp. Basistypiken aufzeigen, die sich wesentlich durch individualisierte und hierarchisierte Formen der Zuschreibung von Leistung auszeichnen, verfolgt das Projekt *Soziale Genese unterrichtlicher Praxen der Konstruktion von (Leistungs-)Differenzen im transnationalen Vergleich* v.a. ein soziogenetisches Erkenntnisinteresse. Die dafür notwendige komparative Analyse nimmt die Schulstruktur zum *Tertium Comparationis* und vergleicht fachunterrichtliche Praxen ein- und mehrgliedriger Schulsysteme.

In diesem Beitrag sollen Analysen unterrichtlicher Praxen aus dem Mathematikunterricht einer Secondary School, die die Jahrgänge 8 bis 12 umfasst, der kanadischen Provinz British Columbia dargelegt werden, die unmittelbar vor Beginn der Corona-Pandemie videografisch und mittels Gruppendiskussionen erhoben wurden. Die Ausführungen fokussieren die *unterrichtlichen Praxen* und die in ihnen erkennbaren Bezüge zur organisationalen Ebene, also den normativen Erwartungen.

3 Konstituierende Rahmung im Mathematikunterricht einer kanadischen Secondary School

Anhand der Sequenz „Number Five“ eines Unterrichtsvideos aus dem Mathematikurs der 9. Jahrgangsstufe von *Mrs. Wilson*¹ sowie einer Passage einer Gruppendiskussion mit vier Schüler:innen dieses Kurses sollen Formen der Bearbeitung des Spannungsverhältnisses zwischen normativer Programmatik und Praxis im Zuge der Bewältigung der konstituierenden Rahmung analysiert und vergleichend betrachtet werden. Während das Unterrichtsvideo Zugang zur performativen Performanz des Unterrichts eröffnet, an dem eine Lehrerin und etwa 30 Schüler:innen beteiligt sind, ermöglichen die Gruppendiskussionen, im Sinne der proponierten Performanz, auch die Rekonstruktion der Perspektiven und normativer Erwartungen der Schüler:innen an die fachunterrichtliche Praxis. Die Auswertung des Videos erfolgt zunächst getrennt für die *Simultaneität* und die *Sequenzialität*, anschließend werden Homologien und Differenzen der Rekonstruktionen herausgearbeitet (vgl. Bohnsack 2009; Fritzsche/Wagner-Willi 2015). Die für die Rekonstruktion der Simultaneität zentralen Fotogramme, also Standbilder, können aufgrund der nicht für alle Schüler:innen vorliegenden Einverständniserklärungen hier nur in Form von Skizzen dargelegt werden, die damit v.a. illustrierenden Charakter haben. Den empirischen Rekonstruktionen der Orientierungen der Schüler:innen in der Passage „They don’t call you out“ folgt eine komparative Analyse der zwei empirischen Praxiszugänge.

3.1 Sequenz „Number Five“

Die Sequenz „Number Five“ dauert knapp anderthalb Minuten und entstand im ersten Drittel der 80-minütigen Unterrichtsstunde. Sie wurde ausgewählt, da sie (neben individueller bzw. partnerbezogener Arbeit an den Whiteboards) mit dem von der Lehrerin angeleiteten Unterrichtsgespräch die zweite zentrale Sozialform des Unterrichts darstellt, also *repräsentativ* für den Unterricht ist. Zugleich stellt die Sequenz einen „Fokussierungsakt“ (Nentwig-Gesemann 2006, S. 28) dar, da eine Äußerung des Schülers *Noah* eine fokussierte fachbegriffliche Klärung in einem Unterrichtsgespräch zur Folge hat. Inhaltlich geht es um die Besprechung der Ergebnisse von Hausaufgaben, die unmittelbar zuvor von den Schüler:innen an den Whiteboards, die an allen vier Wänden des Raums montiert sind, notiert wurden. Zu Beginn dieser Arbeitsphase formuliert *Mrs. Wilson* folgenden Arbeitsauftrag „So I am gonna go through each of the questions and you’re just gonna say quickly yes or no. Yes means you think the answer is good, no means they are wrong.“ Die Schüler:innen kommen dieser Aufforderung zum Teil zeitgleich und ohne Meldungen klassenöffentlich nach, nachdem die Lehrerin das jeweilige Ergebnis vorgelesen hat.

3.1.1 Simultaneität im Fotogramm

In der hier vorgelegten Darstellung der Fotogrammanalyse (vgl. Bohnsack 2009, S. 117ff.; Sturm/Wagener 2021) werden vor-ikonografische, ikonografische und ikonologische Aspekte der Interpretationen miteinander verbunden. Aufgrund der nur

geringen körperlich-räumlichen Positionsänderungen der abgebildeten Akteur:innen während der Sequenz wird nur ein Fotogramm herangezogen², um die sich in der Simultaneität dokumentierenden Praxen zu beschreiben.



Abb. 1: Skizze des Fotogramms zur Sequenz „Number Five“ (die linke Rechnung ist in blau notiert, die rechte in schwarz)

Das Fotogramm bzw. die Skizze zeigt das Innere eines Raumes: Es sind Wände und deren Verbindung an der Ecke mit der Raumdecke abgebildet. An der Wand auf der rechten Bildseite befinden sich neben einer geöffneten Tür ein Whiteboard und in der Raumecke ein Schrank. Es sind (mind.) 22 Personen, die auf unterschiedliche Art und Weise ausschnittshaft abgebildet sind, zu erkennen: Zwei Personen stehen und sind von vorne zu sehen, die anderen Personen sind von hinten und in wenigen Fällen im leichten seitlichen Profil abgebildet. Letztgenannte sitzen auf baugleichen Stühlen und an Tischen, die in Richtung der im Bildhintergrund links neben der Bildmitte am Whiteboard stehenden Person, der Mathematiklehrerin *Mrs. Wilson*, ausgerichtet sind. Auf den Tischen der Schüler:innen liegen unterschiedliche Schreibutensilien, wie Stifte und Papier. Die zweite stehende Person ist hinter einer Kamera, was auf den Forschungskontext der Situation verweist. Die Lehrerin lehnt mit ihrer rechten Körperseite leicht an dem Whiteboard und hat ihre rechte Hand an diesem leicht nach oben gestreckt, unmittelbar über ihrer Hand ist eine Rechnung in blauer Schrift notiert, die Aufgabe „Number Five“. Ihr Kopf ist in Richtung der vor ihr sitzenden Schüler:innen gerichtet.

Die abgebildeten Akteur:innen, die sich v.a. entlang ihrer körperlichen Positionierungen im Raum unterscheiden, teilen Gemeinsamkeiten der körperlichen Zuwendung, die auf der Sache – der Rechnung – und/oder der Lehrerin liegt. Die Lehrerin adressiert die Schüler:innen ihrerseits körperlich und kollektiv. Hier dokumentiert sich insgesamt eine interaktive Bezugnahme von Lehrerin und Schüler:innen.

3.1.2 Sequenzanalyse

Die Sequenzanalyse erfolgt auf der Grundlage eines Videotranskripts, das verbale und körperliche Aspekte enthält. Aufgrund der hohen Komplexität der unterrichtlichen Situation werden nachfolgend v.a. jene Elemente dargelegt, die in unmittelbarem Bezug zu *Mrs. Wilson* und der Auseinandersetzung mit der Aufgabe „Number Five“ stehen.

Mrs. Wilson steht mit vor ihrem Körper verschränkten Armen vor dem Whiteboard, an dem mathematische Symbole in schwarzer Schrift notiert sind. Ihr Körper ist im linken Profil den sitzenden Schüler:innen zugewandt, ihr Kopf leicht nach oben und etwas stärker als der Körper auf das Whiteboard gerichtet. Sie sagt *Okay next one; uhm number five* und dreht ihren Körper nach links, sodass sie den Schüler:innen nun fast gerade gegenübersteht. Ihre Arme hat sie vor ihrem Körper verschränkt und sagt *six x cubed*, sie dreht ihren Körper nach rechts und streckt den rechten Arm und die Hand aus, während sie *plus thirty-five x squared* äußert, wendet den Kopf kurz, in der Körperhaltung bleibend, in Richtung der Schüler:innen *y minus eight x y squared*, sie zieht die Finger, mit Ausnahme des Zeigefingers, an und zeigt mit dem Zeigefinger auf die untere Zeile der Symbole *I think that's a minus; minus twelve y cubed* und wendet ihren Kopf in Richtung der Schüler:innen. *Noah* sagt *Yes*, *Mrs. Wilson* dreht ihren Kopf leicht nach links in Richtung *Noah* und fragt *Yes?*, dreht ihren Kopf wieder in Richtung des Whiteboards und hebt die Hand, mit weiterhin gestrecktem Zeigefinger, während *Noah* sagt *I think that's a minus*. *Mrs. Wilson* sagt *Okay*. und bewegt ihren rechten gestreckten Zeigefinger über die obere Zeile der Rechnung und fragt *Why is there so much work for this one? (.)*, wendet sich dann körperlich wieder der Klasse zu und verschränkt die Arme vor dem Körper, den Kopf und Blick in Richtung der Schüler:innen gerichtet. *James* sagt etwas im Video nicht Verständliches. *Mrs. Wilson* dreht sich dann wieder halb nach rechts an das Whiteboard, streckt ihre rechte Hand aus und sagt, während sie zwei Schritte nach vorne geht und mit der rechten Hand auf eine weitere, in blauer Farbe notierte Rechnung zeigt *Well compare the amount of the multiplications*; geht zwei Schritte rückwärts in Richtung der schwarz notierten Rechnung *Why do we have so many more multiplications for this one?.* Die Lehrerin verschränkt ihre Arme erneut vor dem Körper, dreht sich körperlich wieder in Richtung der Schüler:innen und sagt, während sie ihren Blick über sie schweifen lässt *How many multiplications do we have at the beginning?.* Noch während *Mrs. Wilson* spricht, strecken *Ethan* und *Noah* ihre rechten Arme nach oben. *Mrs. Wilson* streckt ihren rechten Arm leicht nach vorne und sagt *Noah*. *Noah* nimmt seine rechte Hand nach unten und steckt diese hinten in den Kragen seines Pullovers, während er sagt *Umm at the beginning you should just combine them instead of putting the (.) what is (.) the multiplication for everything down at the bottom*. Während er spricht, nimmt *Ethan* seinen Arm wieder nach unten, *Mrs. Wilson* blickt in *Noahs* Richtung, kurz zur Rechnung am Whiteboard und wieder zu *Noah*. Dann sagt sie, ihre rechte Hand an die Rechnung streckend und den Körper halb an das Whiteboard gelehnt, *Hm; I think they did, I'm just*. *Mrs. Wilson* hebt ihre rechte Hand an den Kopf, wendet sich körperlich den Schüler:innen zu und sagt, während sie ihren Kopf leicht nach links bewegt *I it's just there's a lot of writing and I don't it's I don't think that person wrote too much*; sie bewegt ihre rechte Hand vor ihren Körper und dort kurz

hoch und runter, dann verschränkt sie die Arme erneut vor ihrem Körper I think this question has a lot of writing in it; so why does this question have more work or more writing? *Ethan* und *Noah* strecken ihre Arme und *Mrs. Wilson* sagt *Ethan?*. Dieser sagt, seinen Arm nach unten ziehend The other one is wrong; like two times three. *Mrs. Wilson* geht einen Schritt in Richtung der Rechnung, körperlich ist sie auf *Ethan* gerichtet like two times three; *Mrs. Wilson* geht drei große Schritte in Richtung der blau notierten Rechnung, zeigt mit ihrer rechten Hand auf diese, ihr Kopf ist in Richtung der Schüler:innen gerichtet. So what do we call it? what do call something that has two terms? the polynomial two terms? Mehrere Schüler:innen sagen Binomial. *Mrs. Wilson* sagt Binomial, zieht ihren rechten Arm nach unten, dreht sich erst links, dann rechts um ihre Achse, hebt die Hand an die schwarz notierte Rechnung, blickt die Schüler:innen zu ihrer rechten Seite an und sagt and what do we call. *Ava* sagt Trinomial woraufhin mehrere Schüler:innen lachen. *Mrs. Wilson* sagt And the one with three terms is a trinomial; während ihre Hand an der Rechnung bleibt, wandert ihr Kopf bzw. ihr Blick über die Schüler:innen so this is a binomial times a trinomial, there is six multiplications cause you got to do the first times three and the second times three; okay? so there is more multiplications. *Mrs. Wilson* zieht ihren rechten Arm wieder vor ihren Körper, ihr Kopf und Blick richten sich auf das Whiteboard an der Wand links von ihr.

Reflektierende Interpretation

Mit der stehenden Position *Mrs. Wilsons* vor dem Whiteboard, ihrem Zeigen auf die Aufgabe „Number Five“, der gleichzeitigen körperlichen Zuwendung zu den Schüler:innen und ihrer verbalen Äußerung „Number Five“ proponiert sie die Auseinandersetzung mit dieser Aufgabe, deren Ergebnis sie vorliest. Dabei zeigt sie auf die untere Zeile der Rechnung und sagt, dass sie vermutet, dass vor $12y^2$ ein „minus“ notiert sei. *Noah* validiert *Mrs. Wilsons* Vorlesen mit einem „yes“, was sie anschließend in wörtlicher Wiederholung, aber durch einen fragenden Ton infrage stellt. In seiner folgenden Äußerung hebt *Noah*, der nach einer Meldung von *Mrs. Wilson* aufgerufen wird, differenziert hervor, dass er ein „minus“ lese. *Mrs. Wilson* ratifiziert dies mit einem „okay“ und konkludiert damit rituell den Abschluss der Notationsfrage. Sie transponiert mit ihrer anschließenden Frage nach dem hohen Arbeitsaufwand dieser Aufgabe, auf die sie weiter zeigt, das Thema von der Bewertung der Aufgabe mit „yes/no“ zu einer sachlichen Klärung; die Aufforderung an die Schüler:innen, dies zu beantworten, wird durch ihre korporierte Zuwendung zu ihnen unterstrichen. Inwiefern *James* anschließende Äußerung darauf Bezug nimmt oder nicht, kann aus dem videografischen Material nicht erschlossen werden. Verbal geht *Mrs. Wilson* auf diese nicht ein, körperlich wendet sie sich zunächst der im Bild links neben der Aufgabe „Number Five“ notierten Rechnung zu und dann den Schüler:innen, die sie verbal auffordert, die Anzahl der Multiplikationen zu vergleichen. Sie wiederholt diese Proposition nach sachlicher Erklärung mehrfach und geht damit konträr zum anfänglichen Arbeitsauftrag, Ergebnisse „quickly“ mit „yes/no“ zu bewerten, vor. Zwei Schüler, *Ethan* und *Noah*, enactieren die Aufforderung der Bearbeitung korporiert durch Hochstrecken eines Arms. *Mrs. Wilson* ruft *Noah* auf, der mit seiner Äußerung anmerkt, dass zu viele Zwischenschritte notiert wurden. Dabei scheint er „you“ im Sinne des deutschen „man“ zu verwenden und merkt einen (Notations-)Fehler an, der die bis dato nicht erfolgte

Bewertung der Aufgabe entlang von „yes/no“ implizit vornimmt, die Sachfrage jedoch nicht klärt. *Mrs. Wilson* elaboriert den propositionalen Gehalt von *Noahs* Äußerung, indem sie zunächst den anonymen Plural („they“), dann in einen anonymen Singular wechselnd („the person“) verwendend, ausführt, dass die Notation zwar viele, aber nicht zu viele Zwischenschritte umfasst. Damit widerspricht sie *Noahs* Proposition einer fehlerhaften Notation, validiert die Richtigkeit der Darstellung und greift erneut die Frage nach sachlicher Klärung der umfangreichen Notationen auf, indem sie nach dem Warum fragt. Sie scheint die Antwort zu kennen, erwartet jedoch von den Schüler:innen, dass sie diese benennen. *Mrs. Wilson* strukturiert das Gespräch als „Frage-Antwort-Bewertungssequenz“ (Holzkamp 1995, S. 462). *Noah* und *Ethan* enactieren den propositionalen Gehalt der Aufforderung erneut korporiert durch Meldungen. *Mrs. Wilson* ruft *Ethan* auf, der zunächst ebenfalls einen Fehler benennt, wobei offenbleibt, worauf er sich mit „the other one is wrong“ bezieht, während „two times three“ eine Erklärung für den Schreibaufwand sein könnte. *Mrs. Wilson* wiederholt den zweiten Teil von *Ethans* Äußerung, während sie sich korporiert der blau notierten Rechnung zuwendet und, ohne explizite Bewertung von *Ethans* Antwort, eine Anschlussfrage, die an alle Schüler:innen gerichtet ist, nach der Bezeichnung von Aufgaben mit zwei Termen stellt und so *Ethans* Antwort implizit als sachlich unkorrekt rahmt. Ihre Frage wird von mehreren Schüler:innen gleichzeitig klassenöffentlich mit „binominal“ beantwortet. Die Lehrerin wiederholt die kollektive Antwort, während sie sich körperlich wieder „Number Five“ zuwendet. *Ava* sagt „Trinominal“, was mehrere Schüler:innen mit Lachen elaborieren. Somit rahmen sie die Antwort als falsch und attribuieren diese zugleich *Ava* persönlich. *Mrs. Wilson* wiederholt *Avas* Äußerung und differenziert diese, indem sie den Begriff entlang von „three terms“ erläutert und auf die Rechnung zeigt. Damit bewertet sie *Avas* Äußerung als sachlich korrekt bzw. erwartungskonform und bearbeitet zugleich die Äußerungen der anderen Schüler:innen antithetisch, bevor sie sie ihre eingangs formulierte Frage nach dem hohen Schreibaufwand der Aufgabe „Number Five“ selbst beantwortet, indem sie die Anzahl der Multiplikationen nennt. Sie fragt dann, rituell konkludierend, „okay“, wiederholt ihre Antwort und geht verbal und körperlich zur nächsten Aufgabe über.

In der Sequenz dokumentiert sich ein sich-fragend-entwickelndes Unterrichts-gespräch entlang der von der Lehrperson strukturierten Interaktion, das dem Schema einer „Frage-Antwort-Bewertungssequenz“ (Holzkamp 1995, S. 462) folgt; dabei werden die Fragen und Antworten verbal explizit, die Bewertungen durch die Lehrerin implizit vorgenommen, indem sie, v.a. bei fachlich nicht korrekten Antworten, weitere Fragen stellt, während sie korrekte bzw. erwartungskonforme durch Wiederholung der Antwort ratifiziert. Die Orientierung an der sachlichen Auseinandersetzung, die sich in Form der Suche nach einer Erklärung für den hohen Schreibaufwand einer Aufgabe konkretisiert, bricht mit ihrem eingangs formulierten Arbeitsauftrag, die einzelnen Ergebnisse „quickly“ mit „yes/no“ zu bewerten. Hier dokumentiert sich ebenso wie in der Erläuterung des hohen Schreibaufwandes, dass Aufgaben prinzipiell entweder korrekt oder nicht-korrekt sind und dass es Regeln gibt, entlang derer dies bestimmt wird. Die beteiligten Akteur:innen teilen die Orientierung, dass sachlich korrekte Ergebnisse das Ziel sind und, dies dokumentiert sich v.a. in den Fragen der Lehrerin, dass die Regeln, nach denen korrekte Ergebnisse bzw. Notationen generiert werden, von den Schüler:innen nachvollzogen werden. Die Lehrerin verfügt dabei in ihrer Rolle bzw. in der ihr zugeschriebenen sozialen Identität über dieses Wissen der fachlich-sachlichen Normen. In der Praxis der Lehrerin dokumentiert sich die angestrebte Art der Vermittlung

der sachlichen Inhalte: In sich-fragend-entwickelnd organisierten Interaktionen fokussiert sie Begründungen in Form von Regelwissen; dabei differenziert sie ihre Fragen zunehmend, bis das erwartete Ergebnis von den Schüler:innen formuliert wird. In der Sequenz dokumentiert sich eine durchgängig sachliche Auseinandersetzung der Lehrerin, die nicht entlang der Person, die eine sachlich nicht-/korrekte Äußerung vorgenommen hat, erfolgt. Dies unterscheidet sich von den Schüler:innen, die im Anschluss an *Avas* Äußerung lachen.

Zusammenfassend dokumentiert sich ein *Orientierungsrahmen im weiteren Sinne bzw. eine konstituierende Rahmung*, die primär durch die fachliche Norm von nicht-/korrekt entlang sachlicher Begründungen gerahmt ist. Die Lehrerin wie auch die Schüler:innen teilen diese Orientierung ebenso wie diejenige, dass die Lehrerin über das Wissen zur Unterscheidung verfügt und dass in korrekten Ergebnissen der positive Horizont der Auseinandersetzung liegt. Die Praxis der Lehrerin ist an Vermittlung und einer Fokussierung der Sache orientiert; dort, wo dies vonseiten der Schüler:innen handlungspraktisch in Frage gestellt wird (Lachen nach *Avas* Antwort), hält *Mrs. Wilson* einen rahmenden, sachlichen Bezug dagegen, in dem sie die Antwort als richtig herausstellt und damit das Lachen der Schüler:innen relativiert bzw. als nicht-angemessen rahmt.

3.2 Gruppendiskussion mit Schüler:innen: „They don’t call you out“

Die Passage „They don’t call you out“ entstammt einer Gruppendiskussion, an der vier Schüler:innen aus dem Mathematikkurs von *Mrs. Wilson* teilnahmen. Das Gespräch hat etwa 40 Minuten gedauert und wurde in einem schulischen Besprechungsraum geführt. Das Gespräch begann mit dem Eingangsimpuls bzw. der Frage nach den Erfahrungen der Schüler:innen in ihrem Mathematikkurs im laufenden Schuljahr. Die ausgewählte Passage entstand kurz nach Beginn. Unmittelbar vorher berichten die Schüler:innen, dass sie im Mathematikunterricht jeden Tag etwas lernen, dass die Unterrichtseinheiten wenige Unterrichtsstunden umfassen, die mit kurzen Tests („Quizzes“) abgeschlossen werden, dass es „das Beste“ am Unterricht von *Mrs. Wilson* sei, jeden Tag neben anderen Schüler:innen zu sitzen und dass sich die Tischpartner:innen helfen können. Dann entspannt sich die Passage, die zur besseren Lesbarkeit in zwei Teile, die im Gespräch unmittelbar nacheinander erfolgen, unterteilt wurde.

Noah³: And um (.) often we usually (.) like work on the board; (.) a lot when (.) we’re doing our questions, so we have like a, it helps because we have like a visua:l (2) and we can work with other people on the board to solve the questions;
 Fatehjit: It makes it much more fun as well;
 Alma: Yeah, (.) and it’s especially
 Noah: | Yeah.
 Alma: it’s it’s nicer;
 Terrence: | It’s a lot better than just
 sitting in a (.) chair
 Alma: | Yeah;
 Terrence: and answering questions on a piece of
 paper;
 Alma: Yeah

Noah proponiert zunächst, dass im Unterricht sehr häufig „board work“ gemacht werde, wenn „we’re doing our questions“. In *Noahs* Äußerung deutet sich an, dass die Bearbeitung von Aufgaben konstitutiver Bestandteil von Mathematikunterricht (allgemein) ist. Er führt weiter aus, dass es hilft, so zu arbeiten, da eine visuelle Darstellung gegeben ist und mit anderen zusammengearbeitet werden kann. *Fatehjit* und *Terrence* differenzieren *Noahs* propositionalen Gehalt, dass „board work“ die bessere Form sei, zu arbeiten. Dieser stellen sie einen negativen Horizont gegenüber, bei dem auf dem Stuhl gesessen wird und Fragen auf Arbeitsblättern bearbeitet werden. *Alma* ratifiziert daraufhin die Äußerung *Fatehjits*. Es zeigt sich die geteilte Orientierung, dass „board work“ und damit der Mathematikunterricht, in dem es zentral um die (gemeinsame) Berechnung von Aufgaben geht, den Schüler:innen gefällt, da sie kooperativ arbeiten können und Helfen erlaubt ist. Die Hilfe bezieht sich dabei auf Unterstützung bei der Bearbeitung der Aufgaben resp. der erwarteten Leistung.

Alma: It’s nicer too because like (.) n- usually if you do something on the board it’s not like (.) when you go to sit back down and we’re correcting it we’re looking through the board it’s not (.) it’s not like you were a:sked, and if you were wrong then you feel bad that you’re wrong, (.) but not everyone knows that you wrote it there, (.) so that (.) it’s everyone if someone else got it wro:ng (.) then (.) you don’t feel like as ba:d, (.) ‘cause they don’t really call you out, (.) it’s kind of just correcting it, (.) like (.) not like you don’t know who drew it on the board, so then if it was wro:ng (.) then it wouldn’t really matter, ‘cause you would just correct it as a cla:ss and then we’d just move on; (.) you wouldn’t really feel bad if like you knew that if someone else knew that you (.) did (.) the question wrong;

Alma differenziert die Vorteile der „board work“ gegenüber dem negativen Horizont des „sitting in a chair“ und der individuellen Auseinandersetzung entlang der klassenöffentlichen Besprechung und Korrektur notierter Aufgaben. Der positive Horizont der „board work“ liegt in der nicht-individuellen Zuordnung von (fehlerhaften) Rechnungen. Hier dokumentiert sich ein negativer Horizont der sachlich-inkorrekten Berechnungen von Aufgaben, die einzelnen Schüler:innen als Fehler zugeordnet werden können. Dieser wird mit „you don’t feel like as bad“ v.a. als individuelle Emotion derjenigen beschrieben, denen die Aufgaben bzw. inkorrekt berechneten Aufgaben zugeschrieben werden. Die Proposition „they don’t really call you out“, die eine Fokussierungsmetapher darstellt, verweist auf eine Besprechung bzw. Korrektur mit klassenöffentlicher, individueller Identifizierung einer einzelnen Person vor und durch andere. Diese Person wird somit aus der Anonymität der Gruppe, hier der Schüler:innen des Kurses, herausgenommen, ohne sich gegen die Adressierung wehren zu können. Dies findet im Rahmen der „board work“ nicht statt. Eine falsch berechnete Aufgabe geht in dieser unterrichtlichen Sozialform nicht mit einer Degradierung für die Person einher. Weiter führt *Alma* aus, dass es sich im Rahmen von „board work“ nicht schlimm anfühlt, wenn einzelne andere wissen, dass du selbst die Frage falsch bearbeitet hast.

Zusammenfassend dokumentiert sich der positive Horizont der Orientierung der Schüler:innen, *nicht* klassenöffentlich für inkorrekte Berechnungen verantwortlich gemacht bzw. bloßgestellt zu werden. Dies ist im Mathematikunterricht enacted. Die Schüler:innen beziehen dies gleichermaßen auf die Sozialform der individuellen bzw. Partnerarbeit der „board work“ wie auf die Gestaltung der an-

schließenden Besprechung der Berechnungen im Plenum. Weiter teilen sie die Perspektive einer binären Unterscheidung nicht-/korrekter Rechnungen, wobei korrekt den positiven Horizont darstellt. Korrekte Rechnungen werden von den Schüler:innen erwartet, es gelingt ihnen jedoch nicht durchgängig; Inkorrekte Rechnungen rahmen sie als etwas, das allen Schüler:innen passieren kann. Der Mathematikunterricht von *Mrs. Wilson* stellt gegenüber einer solchen Praxis einen positiven Horizont dar; zugleich scheinen die Schüler:innen über derartige Erfahrungen öffentlicher Bewertung zu verfügen und den Unterricht von *Mrs. Wilson* entsprechend nicht als selbstverständliche unterrichtliche Praxis zu erleben. Die Norm bzw. die unterrichtliche Erwartung an ihre Schüler:innen-Identität, Aufgaben erwartungskonform zu berechnen, steht in Diskrepanz zu der Praxis, dass ihnen dies in der Praxis nicht durchgängig gelingt bzw. ihnen Inkorrektheiten unterlaufen. Dies scheint für sie Teil ihrer Schüler:innenpraxis zu sein, die an sich nicht problematisch ist; sie wird erst durch klassenöffentliche bzw. individuelle Zuschreibungen als Fehler durch Dritte – vermutlich der Lehrperson – zum Problem.

3.3 Homologien und Differenzen der Bearbeitung der Spannungsverhältnisse von Norm und Praxis im kanadischen Mathematikunterricht: konstituierende Rahmung und Schüler:innenperspektive

Eine komparative Analyse der rekonstruierten Bearbeitungsformen der Spannungsverhältnisse von Norm und Habitus bei der Bewältigung der konstituierenden Rahmung der videografierten Unterrichtssequenz „Number Five“ und der Passage „They don’t call you out“ der Gruppendiskussion mit den Schüler:innen erfolgt entlang von Homologien und Differenzen. Homologe Formen der Bearbeitung des Spannungsverhältnisses von Norm und Habitus im Zuge der Hervorbringung und Bewältigung der konstituierenden Rahmung liegen in beiden Dimensionen in der *primären Rahmung eines Sachbezugs*, der wesentlich entlang von sachlicher In-/Korrektheit bearbeitet wird. Im Fall inkorrekt bearbeiteter Aufgaben werden diese klassenöffentlich korrigiert, wobei korrekt in beiden Fällen den positiven Horizont der Bearbeitung darstellt. Während in der professionalisierten Praxis der Lehrerin die sachlich inkorrekte Bearbeitung mathematischer Aufgaben mit der Vermittlung bzw. Erläuterung der Regeln, die die Bearbeitung begründen, verbunden ist, verbinden die Schüler:innen (in der Gruppendiskussion) die Unterscheidung in-/korrekt auch mit einer möglichen Bedrohung, dass Inkorrektheiten als Fehler klassenöffentlich einer Person zugeschrieben werden. Dies zu vermeiden, machen sie auch für den Mathematikunterricht normativ geltend. Dennoch sind es in der Unterrichtssequenz Schüler:innen, die nach *Avas* Äußerung lachen und so eine (peer-bezogene) Form der klassenöffentlichen Bloßstellung und zugleich sachlichen Distanzierung praktizieren. Die Schüler:innen werden somit den eigenen normativen Erwartungen nicht gerecht. Sie stehen in einer gewissen Diskrepanz zu ihrer Praxis. Im Unterschied dazu wird die Lehrerin in ihrer Praxis diesen Erwartungen durchgängig gerecht, sie sind wesentliche Komponenten ihres professionalisierten Habitus. Die normativen Erwartungen sind zugleich in direktem Zusammenhang mit der kodifizierten normativen Programmatik der Schulen Kanadas zu sehen, die

sich von der Orientierung an individueller Leistungsmessung im deutschsprachigen Raum deutlich unterscheidet.

Eine weitere Homologie der zwei Dimensionen des Falls liegt in der Anerkennung, dass die Lehrerin die Unterscheidung trifft bzw. darüber entscheidet, ob ein Ergebnis in/korrekt ist, ohne dass diese binäre Unterscheidung und/oder die jeweilige Gültigkeit selbst infrage gestellt werden. Wenngleich die Schüler:innen in der unterrichtlichen Praxis Person und Produkt bzw. Äußerung in engerer Verbindung sehen als *Mrs. Wilson*, lässt sich ihre Perspektive nicht im Sinne einer „Zweit-Codierung“ verstehen, bei der die Übertragung von Leistung auf die gesamte Person erfolgt (vgl. Bohnsack 2017, S. 136ff.); vielmehr scheint die Verbindung situativ bzw. aufgabenbezogen zu sein. Die enaktierte Praxis des Mathematikunterrichts zeichnet sich dadurch aus, dass ‚Fehler‘ sachlich gerahmt und kooperativ bearbeitet bzw. korrigiert werden. Vergleichbare Ergebnisse einer primären fachunterrichtlichen Rahmung durch Sachorientierung konnte für zwei weitere Sequenzen des Mathematikunterrichts von *Mrs. Wilson* (vgl. Sturm 2022b) sowie für eine unterrichtliche Sequenz ihres Kollegen *Mr. Williams* rekonstruiert werden (vgl. Sturm/Wagener 2022). Insbesondere die letztgenannten Homologien deuten darauf hin, dass die rekonstruierte Praxis nicht nur typisch für *Mrs. Wilsons* Unterricht ist.

4 Resümee und Perspektiven einer praxeologisch-wissenssoziologisch verankerten Unterrichts- und Professionalisierungsforschung zu Habitus und Norm

Die rekonstruierten Ergebnisse zur Bearbeitung der Spannungsverhältnisse zwischen Norm und Praxis im Zuge der Bewältigung der konstituierenden Rahmung von Mathematikunterricht einer kanadischen Secondary School lassen sich als eine *primär sachorientiert gerahmte fachunterrichtliche Praxis* zusammenfassen, in der sachlich inkorrekte Produkte und/oder Äußerungen von Schüler:innen einen Anlass für Erläuterungen der Regeln und Korrekturen darstellen, entlang derer die Entscheidung sich begründet. Während die Lehrerin diese Praxis habitualisiert hat, teilen die Schüler:innen diese Norm und orientieren sich an ihr. Zugleich zeigt die Unterrichtssequenz, dass diese Norm nicht durchgängig in der Praxis aller Schüler:innen enaktiert wird (Reaktionen auf *Avas* Antwort). Diese sinngenetischen Rekonstruktionsergebnisse sollen abschließend kurz mit dem zentralen Ergebnis verglichen werden, dass Leistung in den mehrgliedrigen, nach Leistungsmessungen differenzierten Schulsystemen des deutschsprachigen Raums in individualisierter und hierarchisierter Form den Schüler:innen zugeschrieben wird und die zentrale unterrichtliche Differenz darstellt (vgl. z.B. Sturm 2013; Sturm/Wagener/Wagner-Willi 2020; Wagener 2020). Der Vergleich, der v.a. für den Mathematikunterricht in der Sekundarstufe erfolgen soll, hat auch zum Ziel, mögliche soziogenetische Erklärungen zu erkennen.

Benjamin Wagener (2020, S. 130ff.) rekonstruiert für den Mathematikunterricht in Sekundarschul- und Gymnasialklassen eine „Primäre Rahmung des Sach-

bezugs und Individualisierung“, die mit einer Orientierung am „*sachbezogenen und reibungslosen Unterrichtsablauf*“ (ebd., S. 130, Herv. im Orig.) v.a. seitens der Lehrpersonen verbunden ist. Individualisierung steht dabei nicht für klassenöffentliche Formen der De-/Gradierung oder (totalen) Identitätskonstruktionen, wie Wagener sie für die im Deutsch- und Kunstunterricht rekonstruierten Typen aufzeigen konnte. Die Schüler:innen werden jedoch als für ihren unterrichtlichen Leistungs(miss)erfolg individuell verantwortlich konstruiert. Während die sachliche Rahmung des Mathematikunterrichts eine Homologie zum kanadischen Sample darstellt, unterscheidet sich die Zuschreibung von Verantwortung für das Erreichen sachlich korrekter Ergebnisse an die Individuen gegenüber einer gemeinsamen Klärung. Während inkorrekte Antworten in dem kanadischen Fall entlang der Sache kooperativ-angeleitet unterrichtlich aufgegriffen und bearbeitet werden, wird dies in der Deutschschweiz in außerunterrichtliche Nachhilfekontexte delegiert und/oder kollektiviert im sogenannten Förderunterricht bearbeitet (vgl. Wagener 2020, S. 130ff.). Ein Vergleich mit dem ebenfalls in Kanada erhobenen Sozialkundeunterricht soll zeigen, inwiefern die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Praxen in Relation zur normativen Programmatik des jeweiligen Schulsystems und/oder des Unterrichtsfachs stehen.

Dieser sehr knappe Vergleich unterrichtlicher Praxen, die in ein- und mehrgliedrigen Schulsystemen generiert wurden, deutet darauf hin, dass die unterschiedliche Bedeutung, welche der Leistungsmessung in der rechtlichen Struktur und *kodifizierten normativen Programmatik* der Schulen und des Schulsystems in Kanada einerseits und der deutschsprachigen Schulen andererseits zukommt, sich auch – wenn auch nicht spannungsfrei – in der jeweiligen unterrichtlichen *Praxis* niederschlägt. Die individuelle Zuschreibung von Verantwortung für die unterrichtliche Leistung einzelner Schüler:innen des schweizer Samples findet im mehrgliedrigen Schulsystem ein Pendant in der Unterscheidung von Bildungsgängen, die nach Leistung und Leistungserwartung sowie damit einhergehende virtualen sozialen Schüler:innen-Identitäten gestuft sind. Eine vergleichbare Rahmung und damit verbundene, erwartete Entscheidungen, ob die Zugehörigkeit einzelner Schüler:innen zu einem Bildungsgang und/oder einer Klassenstufe (noch) angemessen ist, findet sich im formalen schulischen Rahmen des integrativen Schulsystems der kanadischen Provinz British Columbia nicht. Die hier aufscheinenden Unterschiede der Fremdrahmung, die es perspektivisch weiter zu betrachten gilt, legen nahe, dass die unterrichtlichen Praxen mehrgliedriger Schulsysteme als ein „pausenlos funktionierenden[r] Prüfungsapparat“ (Foucault 1976, S. 240) gestaltet werden, der „*die Individualität dokumentierbar*“ (ebd., S. 243, Herv. im Orig.) und die Individuen verantwortlich macht. Dass sich keine vergleichbare Individualisierung in dem kanadischen Fall findet, obwohl die Schüler:innen dies in der Gruppendiskussion als negativen Horizont formulieren, geht mit den Möglichkeiten v.a. sachlicher Formen unterrichtlicher Auseinandersetzung einher; ohne, dass dies – das zeigt nicht zuletzt die Gruppendiskussion der Schüler:innen – eine hinreichende Bedingung für derartige Unterrichtspraxen darzustellen scheint.

Auf der Grundlage der mehrbenenanalytischer Differenzierungen, die in den Kategorien der Praxeologischen Wissenssoziologie verankert sind, konnte in diesem Beitrag v.a. entlang des transnationalen Vergleichs gezeigt werden, dass sich die Praxen des Mathematikunterrichts in unterschiedlichen Schulformen (die Schüler:innen eines oder mehrerer Bildungsgänge gemeinsam unterrichten) mehrgliedriger Schulsysteme – in Bezug auf sogenannte Regelschüler:innen – durch mehr Gemeinsamkeiten auszeichnen als gegenüber einem Mathematikunterricht,

der in einem integrativen Schulsystem hervorgebracht wird. Diese Erkenntnis hebt die Notwendigkeit hervor, Unterricht ebenso wie Professionalisierung nicht losgelöst von den gesellschaftlichen und schulischen Kontextualisierungen zu betrachten. Mit Blick auf den mehrgliedrigen Kontext der deutschen Schulsysteme, der seinen Ausdruck nicht nur in den Schulformen und Bildungsgängen, sondern auch in Lehramtsbezeichnungen und -studiengängen findet, bietet sich hier neben dem Unterricht verschiedener Fächer ein breites Forschungsfeld.

Abschließend lässt sich für die Ergebnisse entlang der von Werner Vogd (2021) in seinem Beitrag hervorgehobenen kontinuierlichen Weiterentwicklung der Praxeologischen Wissenssoziologie und der Dokumentarischen Methode festhalten, dass die kategorialen Differenzierungen der Praxeologischen Wissenssoziologie (vgl. u.a. Bohnsack 2017, Kap. 4.4) ihrerseits differenziertere fachliche Erkenntnismöglichkeiten eröffnen. Neben der Mehrdimensionalität der Kategorienbildung (Praxis, Norm und Identität) ist es vor allem die Mehrebenenanalyse (Interaktion, Organisation und Gesellschaft), welche hier relevant wird: In den Praxen des *interaktiven* konjunktiven Erfahrungsraums (Fach-)Unterricht lässt sich nicht nur das Spannungsfeld dieser Praxen zu den *organisationalen* Normen empirisch rekonstruieren, sondern auch dasjenige zu den *gesellschaftlichen* Normen und Erwartungen, wie u.a. der kodifizierten Programmatik des Schulsystems. Ein differenzierter Vergleich der kodifizierten Programmatiken in Schulgesetzen und weiteren formalen Dokumenten unterschiedlicher Schulsysteme unter besonderer Berücksichtigung der ihnen inhärenten virtualen sozialen Identitäten erfolgt an anderer Stelle (vgl. Sturm 2022a). In der Analyse werden neben den Kategorien der Praxeologischen Wissenssoziologie diskursanalytische Elemente angewandt bzw. mit ihnen verbunden, um die gesellschaftlichen, kodifizierten Normen der Schule zu beschreiben; ohne damit den Anspruch zu erheben, auf die empirische Rekonstruktion der Bezugnahme auf Normen in der konkreten Praxis verzichten zu können.

Literatur

- BCME (2016): Special Education Services: A Manual of Policies, Procedures and Guidelines. Victoria: British Columbia Ministry of Education. https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/education/administration/kindergarten-to-grade-12/inclusive/special_ed_policy_manual.pdf (18. April 2021)
- Bohnsack, R. (2009): Qualitative Bild- und Videointerpretation. Die dokumentarische Methode. Opladen/Farmington Hills.

- Bohnsack, R. (2017): *Praxeologische Wissenssoziologie*. Opladen/Toronto.
- Bohnsack, R. (2020): Professionalisierung in praxeologischer Perspektive: Zur Eigenlogik der Praxis in Lehramt, Sozialer Arbeit und Frühpädagogik. Opladen/Toronto.
- Bohnsack, R. (2021): *Praxeologische Wissenssoziologie*. In: *Zeitschrift für Qualitative Forschung*, 22. Jg., H. 2, S. 87–106.
- Foucault, M. (1976): *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*. Frankfurt a.M.
- Fritzsche, B./Wagner-Willi, M. (2015): Dokumentarische Interpretation von Unterrichtsvideografien. In: Bohnsack, R./Fritzsche, B./Wagner-Willi, M. (Hrsg.): *Dokumentarische Video- und Filminterpretation*. 2. Auflage Opladen/Farmington Hills, S. 131–152. <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf03gd.8>
- Garfinkel, H. (1967): Conditions of successful degradation ceremonies. In: Manis, J.G./Meltzer, B.N. (Hrsg.): *Symbolic Interaction. A reader in social psychology*. Boston, S. 205–212.
- Goffman, E. (2012): *Stigma. Über Techniken der Bewältigung beschädigter Identität*. 21. Auflage Frankfurt a.M.
- Helbig, M./Nikolai, R. (2015): *Die Unvergleichbaren. Der Wandel der Schulsystem in den deutschen Bundesländern seit 1949*. Bad Heilbrunn.
- Holzmann, K. (1995): *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt a.M.
- Köpfer, A./Óskarsdóttir, E. (2019): Analysing support in inclusive education systems – a comparison of inclusive school development in Iceland and Canada since the 1980s focusing on policy and in-school support. In: *International Journal of Inclusive Education*, 23. Jg., H. 7–8, S. 876–890. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1624844>
- Luhmann, N. (1978): *Erleben und Handeln*. In: Lenk, H. (Hrsg.): *Handlungstheorien interdisziplinär II. Handlungserklärungen und philosophische Handlungsinterpretationen*. Erster Halbband. München. S. 235–253.
- Nentwig-Gesemann, I. (2006): Regelgeleitete, habituelle und interaktionistische Spielpraxis. Die Analyse von Kinderspielkultur mit Hilfe videogestützter Gruppendiskussionen. In: Bohnsack, R./Przyborski, A./Schäffer, B. (Hrsg.): *Das Gruppendiskussionsverfahren in der Forschungspraxis*. Opladen, S. 25–44.
- Nohl, A.-M. (2021): Literaturliste zur dokumentarischen Methode. <https://www.hsu-hh.de/systpaed/wp-content/uploads/sites/755/2021/03/LitdokMeth21-03-13.pdf> (19. August 2021)
- Sturm, T. (2013): (Re-)Produktion von Differenzen in unterrichtlichen Praktiken. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 35. Jg., H. 1, S. 131–146.
- Sturm, T. (2022a, i.E.): *Inklusion und Exklusion in Schule und Unterricht*. Stuttgart.
- Sturm, T. (2022b, i.E.): Konstruktion von Leistungsdifferenzen im Mathematikunterricht der Sekundarstufe – vergleichende empirische Rekonstruktionen professionalisierter Praxen ein- und mehrgliedriger Schulsysteme. In: Bohnsack, R./Bonnet, A./Hericks, U. (Hrsg.): *Praxeologisch-wissenssoziologische Professionsforschung in pädagogischen Handlungskontexten*. Opladen/Berlin/Toronto.
- Sturm, T./Wagener, B. (2022, i.E.): Bilder und Videografien/videografische Daten im Kontext erziehungswissenschaftlicher Inklusionsforschung. In: Wolfgarten, T./Trompeta, M. (Hrsg.): *Bild & Erziehungswissenschaft. Eine Skizzierung der thematischen Schnittmenge sowie des disziplinären Feldes*. Weinheim/Basel.
- Sturm, T./Wagener, B./Wagner-Willi, M. (2020): Inklusion und Exklusion im Fachunterricht. Ambivalente Relationen in Schulformen der Sekundarstufe 1. In: Ackeren, I.v./Bremer, H./Kessl, F./Koller, H.C./Pfaff, N./Rotter, C./Klein, D./Salaschek, U. (Hrsg.): *Bewegungen. Beiträge zum 26. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft*. Opladen, S. 581–595.
- Vogt, W. (2021): Offenheit für neue Kategorien und Begründungen – warum eine Wissenssoziologie, die diesen Namen verdient, sich immerfort erneuern muss. Eine Würdigung der praxeologischen Wissenssoziologie von Ralf Bohnsack. In: *Zeitschrift für Qualitative Forschung*, 22. Jg., H. 1, S. 107–122.

Wagener, B. (2020): Leistung, Differenz und Inklusion. Eine rekonstruktive Analyse professionalisierter Unterrichtspraxis. Wiesbaden.

Anmerkungen

- 1 Alle Namen sind pseudonymisiert.
- 2 Üblicherweise werden mind. zwei Fotogramme vergleichend herangezogen, v.a. um die Besonderheiten von Videos, die sich aus zahlreichen Einzelbildern zusammensetzen resp. die Grenzen der Einzelbildanalyse sowohl in Bezug auf die abbildenden wie auch die abgebildeten Bildproduzierenden rekonstruieren zu können. Dies erfolgt wesentlich durch die komparative Betrachtung zweier bzw. mehrerer Fotogramme (vgl. Bohnsack 2009, S. 154ff.).
- 3 Die Transkription erfolgt nach den „TiQ-Regeln“ (Bohnsack 2009, S. 242).