

Mia VIERMANN, Hamburg & Katrin EHRENBURG, Hannover

## **Un\_Fähigkeitszuschreibungen von Schüler\*innen im inklusiven Mathematikunterricht**

In der erziehungswissenschaftlichen Schul- und Unterrichtsforschung entwickelt sich der Differenzbegriff zunehmend zu einer bedeutenden Analysefigur inklusiven Unterrichts, da er es ermöglicht, Praktiken von Zuschreibung und Nicht-Zuschreibung sozialer Nicht\_Zugehörigkeiten im Unterricht offenzulegen (Imholz & Lindmeier, 2018). Entsprechendes Potenzial bietet der Differenzbegriff auch für die Analyse und Reflexion inklusiven Mathematikunterrichts, der sowohl behinderungsbezogene Heterogenitätsaspekte als auch darüberhinausgehende „Diversitätsaspekte wie z. B. Lernstände, Zugangsweisen, Geschlecht, Migrationshintergrund, Alter, [und] Sprachkompetenzen“ berücksichtigt (Gemeinsame Kommission Lehrerbildung der GDM, DMV und MNU, 2017, S. 42). Merl (2019) rekonstruiert in seiner Studie zur Herstellung von Differenz im Unterricht inklusiver Schulklassen zudem die Bedeutung von Un\_Fähigkeitszuschreibungen für das Nicht\_Gelingen inklusiven Unterrichts, da in Bildungskontexten Un\_Fähigkeitskonstruktionen beurteilende Zuschreibungen von Bildungsfähigkeit hervorrufen (Tenorth, 2013). „Diejenigen Bildungsteilnehmer\_innen, die die Normalitätserwartungen nicht voraussetzungslos erfüllen, werden damit nicht nur als Andere, sondern auch als defizitäre Andere hervorgebracht und als solche in ausgrenzender Weise ins Bildungssystem einbezogen. Der konzeptionelle Ausdruck einer solchen Einstellung findet sich z. B. in spezifischen Förderangeboten, die als einseitige, zielgruppenspezifische und kompensatorische ‚Sonderveranstaltungen‘ ausgerichtet werden“ (Arens et al., 2013, S. 13). Deutlich wird hier auch, dass Differenzkonstruktionen mit Hegemoniepraktiken und Statuszuschreibungen einhergehen (Becker-Schmidt, 2007). Das Benennen von der Norm abweichender „Anderer“ sichert die eigene Normalität und führt zu einer Sicherung bzw. Aufwertung der eigenen sozialen Position (Riegel, 2016, S. 57). Die verschiedenen schulischen Akteur\*innen sind dabei in der Unterrichtspraxis zugleich (Re-)produzierende sozialer Zuschreibungen als auch Adressat\*innen dieser (Lindmeier, 2019).

Mit Bezug auf kooperatives Mathematiklernen im inklusiven Unterricht ist in diesem Artikel von Interesse, welche Un\_Fähigkeitzuschreibungen im inklusiven Mathematikunterricht zwischen den Schüler\*innen zu rekonstruieren sind.

Kooperatives Lernen wird in Anlehnung an Wälti et al. (2020, S. 997) als „eine Form des Lernens [verstanden (Anm. d. Verf.)], bei welcher die

Schülerinnen und Schüler zusammenarbeiten, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen.“ Meyer (2019) arbeitet in ihrer Studie zu Gruppenprozessen in inklusiven Kleingruppen heraus, dass für eine erfolgreiche inklusive Zusammenarbeit alle Gruppenmitglieder in einem interaktionellen Prozess, die Verantwortungsverteilung für die Zielerreichung sowie „die Herstellung von Gemeinsamkeiten und Differenzen“ (S. 307) gemeinsam aushandeln müssen. „Die Herstellung von Gemeinsamkeit und geteilter Verantwortung [für den Lernprozess (Anm. d. Verf.)] kann also nicht ausschließlich von einer einzelnen Person oder einem Teil der Gruppe übernommen werden, sondern alle Mitglieder tragen dafür einen Teil der Verantwortung“ (Mayer, 2019, S. 307). Auch aus mathematikdidaktisch-interaktionistischer Perspektive ist für ein Gelingen kooperativen Mathematiklernens anzunehmen, dass alle Gruppenmitglieder in die Entwicklung (neuer) mathematischer Ideen involviert sind (Jung & Schütte, 2018). In der Interaktion hervorgebrachte Un\_Fähigkeitszuschreibungen und diesen inhärente Hegemoniepraktiken können eine kooperative Aushandlung mathematischer Ideen sowie eine Verantwortungsverteilung auf alle Gruppenmitglieder und damit kooperatives mathematisches Lernen sowohl erschweren als auch begünstigen.

### **Analyse einer Unterrichtssequenz**

Zur Auseinandersetzung mit der oben beschriebenen Thematik soll nachstehend ein Ausschnitt aus einem ethnografisch beobachteten Unterrichtsprotokoll analysiert werden. In der beobachteten Unterrichtsstunde bearbeiten die Schüler\*innen in Kleingruppen eine Stationsarbeit zum Thema Division. Das Datenmaterial wurde im Rahmen eines vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur geförderten Kooperationsprojekts der Leibniz Universität Hannover und der University of Stirling ausgewertet. Die beteiligten Schüler\*innen befinden sich im zweiten Schuljahr.

An der Station sind Spielzeugautos aufgebaut, mit Hilfe derer Divisionsaufgaben visualisiert werden. Mara stellt Hendrik wiederholt die Aufgabe: „Park mal ein Auto hier hin“, welche Hendrik stets ausführt. Sie zeigt an unterschiedliche Stellen und sagt immer wieder: „Park es hier“. Emily und sie machen Fahrgeräusche, während Hendrik die Autos bewegt. Als Hendrik aufhört die Autos zu bewegen, möchte Derya ihm das Auto abnehmen. Daraufhin sagt Mara zu ihr: „Lass mal Derya, der schafft das schon“. Als alle Autos an die vermeintlich richtige Stelle geparkt sind, fragt Emily Hendrik: „Wie viele sind das?“. Dabei zeigen sie alle Gruppenmitglieder bis auf Hendrik auf die Autos, die Hendrik zählt. Als Derya schließlich die Zahl sagen will, macht Mara ermahmend „Psst“ zu ihr. Als Hendrik fertig gezählt hat und die Zahl sagt, loben ihn Mara und Emily: „Super!“. Mara ergänzt: „Hendrik hat gezählt!“. (...) Anschließend spielt Derya gemeinsam mit Hendrik mit den Autos, während Mara und Emily die Lösungen ihrer Berechnungen gemeinsam aufschreiben.

Maras Handeln ist als eine Form des kooperativen Lernens zu interpretieren, die mit Hackbarth (2017, S. 102) als „Instruktion“ beschrieben werden kann, d.h. eine durch asymmetrische und hierarchisierende Positionierungen gekennzeichnete Form der Interaktion i.S. einer stellvertretenden Aufgabenbearbeitung. Mara übernimmt die mathematische Lösung der Aufgabe, da Hendrik ihre Anweisungen motorisch ausführt. Zugleich wird die handlungsorientierte Aufgabenstellung zu einer spielerischen, nicht explizit aufgabenbezogenen Interaktion umgewandelt, was die gemeinsame Nachahmung von Motorengeräuschen verdeutlicht. Hendrik wird hier nicht die Fähigkeit zugesprochen, an der direkten Bearbeitung der Divisionsaufgabe teilzuhaben. Allerdings dokumentiert sich ein Bemühen der Schülerinnen, ihren Mitschüler zumindest sozial an der Aufgabenbearbeitung partizipieren zu lassen und die Aufgabe für ihn zu differenzieren, indem sie ihm mit der Einparkaufgabe eine von Arens et al. (2013) geschilderte „kompensatorische ‚Sonderveranstaltung‘“ anbieten. Sie sprechen ihm damit auf einer basalen Ebene die Fähigkeit zu, sich am Arbeitsprozess zu beteiligen und auf einer enaktiven Ebene mathematisch handeln zu können, z. B. die Autos zu den Parklücken richtig zuzuordnen oder die Gesamtzahl der geparkten Autos zu zählen. Die eigentliche Verantwortung für die Bearbeitung der Divisionsaufgabe und den Arbeitsprozess sprechen Emily und insbesondere Mara jedoch eher sich selbst zu. Beispielsweise ermahnen sie Derya, Hendrik nicht zu helfen, loben diesen für seine Arbeit und notieren ihre Rechenergebnisse zu zweit, ohne die Divisionsaufgaben zu verbalisieren. Sowohl Hendrik als auch Derya wird so die Fähigkeit und auch die Möglichkeit abgesprochen, sich an der konkreten Aufgabenberechnung zu beteiligen. Derya wird zugleich die Unfähigkeit, Verantwortung für den Gruppenprozess zu übernehmen und die mathematischen Fähigkeiten Hendriks einzuschätzen, unterstellt.

Insgesamt dokumentiert sich in dieser Sequenz eine asymmetrische Verantwortungsverteilung zwischen Mara und Emily auf der einen und Derya sowie Hendrik auf der anderen Seite, die in einem direkten Zusammenhang mit den mathematischen und sozialen Un\_Fähigkeitszuschreibungen in dieser Arbeitsphase stehen. Hendrik scheint anders als Derya aus der Sicht von Mara und Emily durch das Parken der Autos oberflächlich Verantwortung für den Arbeitsprozess übernehmen zu müssen.

## **Literatur**

Arens, S., Fegter, S., Hoffarth, B., Klingler, B., Machold, C., Mecheril, P., Menz, M., Plößer, M. & Rose, N. (2013). Wenn Differenz in der Hochschullehre thematisch wird. In P. Mecheril, S. Arens, S. Fegter, B. Hoffarth, B. Klingler, C. Machold, M.

- Menz, M. Plößer & N. Rose (Hrsg.), *Differenz unter Bedingungen von Differenz. Zu Spannungsverhältnissen universitärer Lehre* (S. 7–27). Springer Fachmedien.
- Becker-Schmidt, R. (2007). „Class“, „gender“, „ethnicity“, „race“: Logiken der Differenzsetzung; Verschränkungen von Ungleichheitslagen und gesellschaftliche Strukturierung. In C. Klinger, G.-A. Knapp & B. Sauer (Hrsg.), *Achsen der Ungleichheit. Zum Verhältnis von Klasse, Geschlecht und Ethnizität* (S. 56–83). Campus Verlag.
- Gemeinsame Kommission Lehrerbildung der GDM, DMV und MNU. (2017). Fachdidaktik für den inklusiven Mathematikunterricht. Orientierungen und Bemerkungen. *GDM Mitteilungen*, 103, 42–46. <https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/95>
- Hackbarth, A. (2017). *Inklusionen und Exklusionen in Schülerinteraktionen. Empirische Rekonstruktionen in jahrgangsübergreifenden Lerngruppen an einer Förderschule und an einer inklusiven Grundschule*. Klinkhardt.
- Imholz, S. & Lindmeier, C. (2018). „Un/doing Differences“ - ein analytischer Rahmen für die rekonstruktive Inklusionsforschung. In E. Feyrer, W. Prammer, M. Leibeseder & R. Wimberger (Hrsg.), *System. Wandel. Entwicklung. Akteurinnen und Akteure inklusiver Prozesse im Spannungsfeld von Institution, Profession und Person* (S. 157–161). Klinkhardt.
- Jung, J. & Schütte, M. (2018). Lernpotentiale im inklusiven Mathematikunterricht. In A. Langner (Hrsg.), *Inklusion im Dialog: Fachdidaktik – Erziehungswissenschaft – Sonderpädagogik* (S. 86–93). Klinkhardt.
- Lindmeier, C. (2019). *Differenz, Inklusion, Nicht/Behinderung. Grundlinien einer diversitätsbewussten Pädagogik*. Kohlhammer.
- Merl, T. (2019). Was man können muss. Empirische Rekonstruktionen zum Ableismus eines vermeintlich inklusiven Unterrichts. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 54(3), 265–276.
- Meyer, D. (2019). *Gemeinsamkeit herstellen, Differenz bearbeiten. Eine rekonstruktive Studie zu Gruppenprozessen in inklusiven Kleingruppen*. Klinkhardt.
- Riegel, C. (2016). *Bildung. Intersektionalität. Othering. Pädagogisches Handeln in widersprüchlichen Verhältnissen*. transcript.
- Tenorth, H.-E. (2013). Inklusion im Spannungsfeld von Universalisierung und Individualisierung - Bemerkungen zu einem pädagogischen Dilemma. In K.-E. Ackermann, O. Musenberg & J. Riegert (Hrsg.), *Geistigbehindertepädagogik?!. Disziplin - Profession - Inklusion* (S. 17–29). Athena.
- Wälti, B., Schütte, M. & Friesen, R.-A. (2020). Mathematik kooperativ rahmen. In H.-S. Siller, W. Weigel & J. F. Wörler (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2020* (S. 997–1000). WTM-Verlag. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-21617>