



Mit freundlicher Genehmigung der Urheberrechtsinhabenden bereitgestellt vom Forschungsdatenzentrum (FDZ) Bildung am DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation.

Download

Methodenbericht zur Erhebung "Interviewerhebung (Daten): IMAgINE" aus der Studie "Inklusiver Mathematikunterricht - Noviz:innen und Expert:innen."

Methodenbericht S1222_meth001.pdf

Hinweis zum Urheberrecht

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrecht. Mit seiner Verwendung erkennen Sie dies an und verpflichten sich, das Urheberrecht zu wahren, indem Sie die Urheberrechtsinhabenden entsprechend den wissenschaftlichen Gepflogenheiten nennen bzw. die Quelle zitieren, auf die Sie sich beziehen.

Zitation:

Häsel-Weide, U.; Seitz, S.; Heckmann, L.; Wilke, Y.; Wallner, M. (2025). S1222_meth001 [Methodenbericht: Version 1.0]. In: Inklusiver Mathematikunterricht - Noviz:innen und Expert:innen. - Interviewerhebung (IMAgINE) [Datenkollektion: Version 1.0]. Datenerhebung 2018-2021. Frankfurt am Main: Forschungsdatenzentrum Bildung am DIPF. https://doi.org/10.7477/1222-421-0

Weitere Informationen finden Sie unter folgendem Link:

https://doi.org/10.7477/1222-421-0

Kontakt:

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation Forschungsdatenzentrum Bildung Rostocker Straße 6 D-60323 Frankfurt am Main

E-Mail: fdz-bildung@dipf.de
Webseite: www.fdz-bildung.de

Datenreport / Methodenbericht Projekt IMAgINE

Inklusiver Mathematikunterricht – Expert_innen und Noviz_innen

Professionalisierung von Lehrkräften für inklusiven Mathematikunterricht in der Sekundarstufe

Das Projekt IMAgINE wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Zeitraum von März 2018 – Februar 2021 finanziert (Förderkennzeichen: 0'1NV1736).

(Textabschnitte u. a. entnommen aus dem Abschlussbericht des Projekts)

Das Projekt IMAgINE nahm über einen interdisziplinären Zugriff von Fachdidaktik und allgemeine Didaktik bzw. inklusive Didaktik gezielt die Expertisen und Kompetenzen für inklusiven Mathematikunterricht aus Sicht von erfahrenen Lehrkräften (Expert:innen) und angehenden Lehrkräften (Noviz:innen) in den Blick, um anschlussfähige Erkenntnisse zur Qualifizierung von Lehrkräften im Fach Mathematik in Klassenstufen der Sekundarstufe zu generieren.

Der vorliegende Datensatz basiert auf leitfadengestützten Einzelinterviews, die mit

- erfahrenen Lehrkräften im inklusiven Mathematikunterricht (Expert:innen) und
- Masterstudierenden in einem sekundarstufenbezogenen Lehramt (Noviz:innen)

zu den Schwerpunkten

- Einstellungen und Erfahrungen zum inklusiven Mathematikunterricht
- Gestaltung und Adaption von Aufgaben im inklusiven Mathematikunterricht sowie
- Umgang mit Schüler:innenleistungen im inklusiven Mathematikunterricht

geführt wurden.

Erhebungsinstrument:

Leitfadengestützte Interviews mit erzählgenerierenden Anlässen

Die Datensätze wurden mittels leitfadengestützter Interviews generiert. Es wurden zwei teilunterschiedliche Leitfäden verwendet, die zum einen die Gestaltung und die Adaption von Aufgaben und zum anderen den Umgang mit Schüler*innenleistungen im inklusiven Mathematikunterricht fokussierten.

Die Interviews zeichnen sich durch offene Erzählanlässe aus und sind in Themenblöcke unterteilt, um damit eine Vergleichbarkeit der verschiedenen Interviews zu gewährleisten. Videovignetten fungieren dabei als konkrete Gesprächsanlässe und wurden in beiden Leitfäden entsprechend der Schwerpunkte Aufgaben und Leistung mit unterschiedlichen Fragerichtungen eingesetzt.



Abb. 1: Schematischer Aufbau der Leitfäden der Teilstichproben

Nach Vorbemerkungen zum Aufbau und Ziel der Erhebung, so wie der Aufklärung über den Datenschutz (Vorbemerkung) wurde mit einer niederschwelligen erzählgenerierenden Frage eine Warm-Up-Phase begonnen, um anschließend in einer deckungsgleichen Hauptphase innerhalb beider Teilstudien das individuelle und gemeinsame Lernen im Mathematikunterricht in den Blick zu nehmen (vgl. Abb. 1).

Anschließend in den Hauptphasen II & III wurden die jeweiligen inhaltlichen Schwerpunkte (Aufgaben und Leistungsbeurteilung) mit offenen und erzählgenerierenden Fragen zur jeweiligen Ausgestaltung thematisiert, ehe über die Analyse der Videovignette (Hauptphase IV) sowie Schüler*innendokumenten zur Lösung der Aufgabe aus der Videovignette, die ebenfalls einen zusätzlichen Erzählanlass darstellten. die beiden jeweiligen Schwerpunktbereiche zusammengeführt wurden und ein identischer Ausklang des Interviews erreicht wird.

Videovignetten als erzählgenerierende Anlässe

Für die Gestaltung der Interviews, bzw. der Gewinnung von Videovignetten, die als Gesprächsanlass fungieren können, wurde in Kooperation mit einer inklusiven Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen eine Lernumgebung mit produktiven Aufgaben zum Gegenstand Bruchrechnen entwickelt und von Lehrkräften der Schule durchgeführt.

Die Lernumgebung ist kooperativ ausgerichtet, bei der Schüler*innen in heterogenen Teams arbeiten, und sie zielt insbesondere auf den Aufbau von Vorstellungen zu Brüchen sowie auf das Konzept der Gleichwertigkeit. Die Lernumgebung entspricht den fachdidaktischen Kriterien an Aufgabenformate für den inklusiven Unterricht (Häsel-Weide & Nührenbörger, 2015; Scherer, 2015) und bietet Zugänglichkeiten und Ausgestaltungsmöglichkeiten für Lernende mit unterschiedlichen Kompetenzen.

In den Unterrichtsstunden wurden Einstiegs- und Reflexionsphasen sowie die Arbeitsphasen verschiedener Schüler*innenteams videographiert. Aus den Unterrichtsmitschnitten wurden kriteriengeleitet (deduktiv, induktiv) zwei "dichte", für eine Analyse geeignete Szenen ausgewählt, die dann in den Interviews eingesetzt wurden. Es wurden zwei Videosequenzen aus der kooperativen Arbeitsphase ausgewählt, die dann als Erzählanlass sowohl in den Expert*innen- als auch den Noviz*inneninterviews dienten.

Stichprobe

Für die Stichprobe wurden insgesamt 25 Lehrpersonen aus Nordrhein-Westfalen (15 Lehrer*innen) und Bremen (10 Lehrer*innen) aus neun verschiedenen Schulen gewonnen, die interviewt wurden. Die Interviews dauerten zwischen 41 und 87 Minuten und wurden im Zeitraum von März 2019 bis Januar 2020 an den Schulen außerhalb der Unterrichtszeit durchgeführt.

Eine inklusions- und fachdidaktische Expertise der Lehrpersonen wird bei langjähriger und aktueller Tätigkeit in einer weit entwickelten inklusiven Schule der Sekundarstufe I angenommen (Korff, 2016). Bei der Suche nach Expert*innen wurden deshalb Gesamtschulen und konzeptionell ähnliche Schulformen, die bereits für ihre (inklusive) schulische Praxis mit verschiedenen Preisen für Qualität ausgezeichnet wurden oder sich in wissenschaftlicher Begleitung befinden, angeschrieben. Die interviewten Expertinnen verfügten über mindestens fünfjährige Berufserfahrung. Da innerhalb der Bundesländer unterschiedliche Rahmenbedingungen bestehen und sehr unterschiedliche (kooperative) Unterrichtspraktiken praktiziert werden (Friend & Cook, 2003; Friend et al., 2010; Lütje-Klose & Urban, 2014; Werning & Arndt, 2013), wurden Lehrkräfte aus den Bundesländern Nordrhein-Westfalen und Bremen, deren Bildungssysteme sich kontrastierend unterscheiden, befragt.

Als Noviz*innen wurden Studierende befragt, die das Fach Mathematik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen studieren und bereits das Praxissemester absolviert hatten. Hier wurden 27 Studierende gewonnen, deren Praxissemester nicht länger als sechs Monate zurück lag. Die Interviews dauerten zwischen 48 und 76 Minuten und wurden an der Universität durchgeführt.

Transkriptions- und Anonymisierungsregeln

Die Interviews wurden mit pseudonymisierten Namen transkribiert, damit keine Rückschlüsse auf konkrete Personen gezogen werden können.

Für die Transkription wurden Transkriptionsregeln gewählt, die innerhalb der Ausführungen keine Glättung und Anlehnung an die Schriftsprache vornehmen. Die gesamte Transkription erfolgte lautsprachlich unter Berücksichtigung der Betonungen, um somit auch aus dem, wie eine Aussage getätigt wurde, eine Interpretation zu ermöglichen und nicht bereits durch die Glättung der ausgewählten Passagen eine Interpretation vorzunehmen.

<u>Literaturangaben</u>

- Friend, M., & Cook, L. (2003). *Interactions: Collaboration skills for school professionals* (4th ed.). Allyn and Bacon.
- Friend, M., Cook, L., Hurley-Chamberlain, D. & Shamberger, C. (2010). Co-Teaching: An Illustration of the Complexity of Collaboration in Special Education. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 20(1), 9–27.
- Häsel-Weide, U. & Nührenbörger, M. (2015). Aufgabenformate für einen inklusiven Arithmetikunterricht. In: A. Peter-Koop, T. Rottmann & M. M. Lüken (Hrsg.). *Inklusiver Mathematikunterricht in der Grundschule* (S. 58–74). Mildenberger Verlag.
- Korff, N. (2016). "Ich bin froh, dass ich uns das zugetraut habe!" Fermi-Aufgaben im inklusiven Mathematikunterricht. *Grundschulunterricht Mathematik*, 63(1), 9–13.
- Lütje-Klose, B., & Urban, M. (2014). Kooperation als wesentliche Bedingung inklusiver Schulund Unterrichtsentwicklung. Teil 1: Grundlagen und Modelle inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 83(2), 111–123. https://doi.org/10.2378/vhn2014.art09d
- Scherer, P. (2015). Inklusiver Mathematikunterricht der Grundschule Anforderungen und Möglichkeiten aus fachdidaktischer Perspektive. In: T. H. Häcker & M. Walm (Hrsg.), Inklusion als Entwicklung Konsequenzen für Schule und Lehrerbildung (S. 267–284). Verlag Julius Klinkhardt.
- Werning, R. & Arndt, A.-K. (Hrsg.) (2013). *Inklusion: Kooperation und Unterricht entwickeln.* Verlag Julius Klinkhardt.