

ADEMMER, Claudia; BERTRAM, Jennifer & GOLDSCHMIDT, Alexander

Dortmund, Essen, Dortmund

### **Minisymposium 13: Inklusiver Mathematikunterricht – fachbezogene Designs und empirische Studien**

Die Diskussion um Inklusion nimmt weiterhin eine zentrale Bedeutung in der fachdidaktischen Forschung ein. Dabei adressiert sie insbesondere Heterogenität in Lerngruppen und beschränkt sich nicht nur auf Lernende mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf. Vor dem Hintergrund der Fragen „Wie kann sich das unterrichtliche Handeln an der großen Verschiedenheit der Lernstände in einem Klassenunterricht fachdidaktisch konkret ausrichten?“, „Welche Lehr-Lern Designs ermöglichen einen verstehensorientierten und differenzierten Mathematikunterricht?“ oder „Was müssen Lehrkräfte dafür gegenstandsspezifisch in Aus- und Fortbildung lernen und wie können sie hierbei unterstützt werden?“ bildeten sechs Beiträge den inhaltlichen Kern des Minisymposiums.

Anhand zentraler Orientierungen wurden darüber hinaus Verbindungen zwischen den einzelnen Beiträgen hergestellt und verschiedene Chancen und Herausforderungen zum Themenfeld inklusiver Mathematikunterricht diskutiert. In Anlehnung an den Hauptvortrag zur Gestaltung eines inklusiven Mathematikunterrichts waren folgende Orientierungen leitend: Strukturorientierung (natürlich differenzierend am gemeinsamen Gegenstand lernen), Potentialorientierung (fachliche Potentiale erkennen und fördern) und Diskursorientierung (fachliche Begegnungen ermöglichen und anregen).

Der Beitrag von Claudia Ademmer, Natalie Ross und Susanne Prediger stellt das Konstrukt Lernpfad am Beispiel der Volumenberechnung vor und beschäftigt sich mit der Frage nach den Gelingensbedingungen für produktive Aneignungsprozesse von Lehrkräften in Fortbildungen. Diskutiert wurde unter anderem die wichtige Rolle des Vorwissens der Schüler\*innen. Darüber hinaus bot die Präsentation einer Fortbildungsaktivität Anlass zur Diskussion der Frage, wie Erkenntnisse der fachdidaktischen Forschung in die Fortbildungspraxis einfließen können.

Jennifer Bertram und Petra Scherer stellen in ihrem Beitrag Ergebnisse einer Interviewstudie im Grundschullehramt vor, in der Studierende zur wahrgenommenen Relevanz inklusionsbezogener Kompetenzen befragt wurden. Im Vordergrund der Diskussion stand das zugrundeliegende Veranstaltungskonzept sowie die methodischen Chancen und Grenzen, wenn die Kompetenzen angehender Lehrkräfte für ihren eigenen späteren inklusiven Mathematikunterricht im Studium angebahnt und beforscht werden sollen.

In: P. Ebers, F. Rösken, B. Barzel, A. Büchter, F. Schacht & P. Scherer (Hrsg.),  
*Beiträge zum Mathematikunterricht 2024.*

57. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik. WTM.  
<https://doi.org/10.37626/GA9783959872782.0>

Sabine Schorein präsentiert in ihrem Beitrag erste Ergebnisse zur Analyse von Adaptionsprozessen einer Lehrkraft bei der Umsetzung eines Konzepts zur Prävention von Rechenschwäche. Neben dem kritisch-reflektierenden fachdidaktischen Blick auf das Konzept zur Prävention von Rechenschwäche waren konkrete Adaptionshandlungen der Lehrkraft Ausgangspunkte für eine Diskussion im Minisymposium. Betrachtet wurden auch die sich weiterentwickelnden Begründungen der Lehrkraft für die Adaptionen.

Der Beitrag von Sabine Kühn und Katja Lengnink stellt den Begriff der Leitgedanken vor und konkretisiert diesen am Beispiel der Frage, wie das Thema „Ganze Zahlen“ natürlich differenzierend unterrichtet werden kann. Die eingebrachten Ideen zu Leitgedanken für einen inklusiven Mathematikunterricht wurden anschließend auch vor dem Hintergrund anderer zentraler Begrifflichkeiten diskutiert. Außerdem waren Überlegungen zu den präsentierten Differenzierungsmöglichkeiten zentraler Gesprächsgegenstand.

Alexander Goldschmidt und Susanne Prediger fokussieren sich in ihrem Beitrag auf Unterrichtsgespräche in Systematisierungsphasen und analysieren Lerngelegenheiten der Schüler\*innen in heterogenen Lerngruppen zum Thema „Proportionalität“. Herausgestellt wurden wichtige Lernstufen, Verstehenselemente und ihre Zusammenhänge in diesem Themenfeld, welche zugleich Grundlage der Diskussion waren.

Der Beitrag von Anna-Maria Billigen beschäftigt sich mit der Förderung mathematischer Potenziale im inklusiven Mathematikunterricht und präsentiert Ergebnisse einer Analyse von Kooperationsprozessen. Hervorgehoben wurden in der Diskussion insbesondere die tragfähige Umsetzung der Kombination zentraler Aspekte zur Gestaltung inklusiven Mathematikunterrichts, in Form von natürlich differenzierenden Lernangeboten mit strukturgleichen Aufgaben und einem fachlichen Austausch zwischen Schüler\*innen.

### **Vorträge im Minisymposium**

Ademmer, C., Ross, N., Prediger, S.: Was genau ist das nächste Lernziel? Lernpfade explizieren als Fortbildungsgegenstand für inklusiven Mathematikunterricht

Bertram, J., Scherer, P.: Relevanz inklusionsbezogener Kompetenzen aus der Sicht von Studierenden – Ergebnisse einer Interviewstudie im Grundschullehramt

Billigen, A.-M.: Förderung mathematischer Potenziale im inklusiven Mathematikunterricht - Analyse von Kooperationsprozessen

Goldschmidt, A., Prediger, S.: Lerngelegenheiten in systematisierenden Unterrichtsgesprächen heterogener Lerngruppen bei Proportionalität

Kühn, S., Lengnink, K.: Ganze Zahlen natürlich differenziert unterrichten – Leitgedanken für einen inklusiven Mathematikunterricht

Schorein, S.: Adaptionsprozesse bei der Umsetzung eines Konzepts zur Prävention von Rechenschwäche