

## **„Manchmal übernimmt die Förderschullehrerin auch ’nen Teil der Stunde“ – Arbeitsteilige Kooperation von Lehrpersonen im inklusiven Mathematikunterricht**

### **1. Kooperation im inklusiven Mathematikunterricht**

Lehrpersonen müssen im inklusiven Mathematikunterricht die heterogenen Bedürfnisse und Voraussetzungen aller Lernenden mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf berücksichtigen und adäquate individuelle sowie gemeinsame Lernangebote schaffen. Zur Bewältigung dieser Anforderungssituationen arbeiten Lehrpersonen der Regelschule und Sonderpädagog\*innen in inklusiven Settings in multiprofessionellen Teams zusammen. Die beteiligten Akteur\*innen sind jedoch unterschiedlich ausgebildet und können sich hinsichtlich ihres fachlichen und fachdidaktischen Wissens sowie ihrer fachbezogenen Überzeugungen unterscheiden (vgl. Geisen, 2021), was die Lehrpersonen hinsichtlich einer Kooperation im Mathematikunterricht vor Herausforderungen stellen kann. Da sich bisherige Untersuchungen vor allem auf Kooperationsprozesse im Allgemeinen beziehen (z. B. Arndt & Werning, 2013), sollte auch die fachbezogene Umsetzung stärker in den Fokus rücken.

### **2. Theoretische Einordnung der Kooperationsformen**

Basierend auf den Kernkriterien Aufgaben, Ziele, Vertrauen und Autonomie werden drei Formen der Lehrer\*innenkooperation unterschieden: Austausch, arbeitsteilige Kooperation und Kokonstruktion (vgl. Gräsel et al., 2006). Dabei beschreibt der Austausch die einfachste Form der Zusammenarbeit, in welcher die Lehrpersonen schulrelevante Informationen sowie Material untereinander austauschen und daher keine Zielinterdependenz erforderlich ist (ebd.). Bei der arbeitsteiligen Kooperation werden dagegen gemeinsame Zielerwartungen, Ergebnisvorstellungen sowie die Verteilung der Aufgaben unter Berücksichtigung von individuellen Neigungen und Interessen der Lehrpersonen besprochen. Die Teilaufgaben werden schließlich unabhängig von Kooperationspartner\*innen bearbeitet (ebd.). Die Arbeitsteilung kann die beteiligten Lehrpersonen entlasten, gleichzeitig verlieren sie ihre Autonomie und müssen Vertrauen gegenüber ihren Kooperationspartner\*innen haben (ebd.). Im inklusiven Mathematikunterricht gestalten beispielsweise die Grundschullehrpersonen häufiger den regulären Unterricht und die Sonderpädagog\*innen differenzieren die Unterrichtsmaterialien (vgl. Geisen, 2024). Die intensivste Form der Kooperation stellt die

Kokonstruktion dar, bei der die Lehrpersonen durch die gleichberechtigte Übernahme von Verantwortung sowie die gemeinsame Reflexion neue Konzepte und Problemlösungen erarbeiten (vgl. Gräsel et al., 2006). Neben der gemeinsamen Zielorientierung ist insbesondere die Abstimmung im Arbeitsprozess von Bedeutung.

### 3. Forschungsinteresse, methodisches Vorgehen und Datenerhebung

Ziel der qualitativen Interviewstudie ist die Untersuchung der selbstberichteten Kooperation von Lehrpersonen im inklusiven Mathematikunterricht. 39 Lehrpersonen der Primar- und Sekundarstufe, davon 28 Regelschullehrpersonen und 11 Sonderpädagog\*innen beschreiben und reflektieren ihre Kooperationsweisen. Davon unterrichten 12 Lehrpersonen in der Primarstufe fachfremd. Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Lehrpersonen auf die Schulstufen.

	Regelschullehrpersonen	Sonderpädagog*innen	Insgesamt
<b>Primarstufe</b>	20	9	29
<b>Sekundarstufe</b>	8	2	10

**Tabelle 1:** Stichprobe

Im Mittelpunkt dieses Beitrags steht die Frage, wie die am inklusiven Mathematikunterricht beteiligten Lehrpersonen ihre Zuständigkeiten in einer arbeitsteiligen Kooperation aufteilen. Die Interviewdaten wurden sowohl deduktiv als auch induktiv mithilfe der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) ausgewertet. Die qualitative Analyse basiert u. a. auf den Kooperationsformen (siehe Abschnitt 2) und rekonstruiert in Bezug auf die Kategorie der Arbeitsteilung, die im Fokus dieses Beitrags steht, drei Subkategorien: Inhaltsbezogene Bereiche, unterrichtsphasenbezogene Bereiche sowie interessenbezogene Bereiche. Die im folgenden Abschnitt beschriebene selbstberichtete Arbeitsteilung der Lehrpersonen bezieht sich auf diese drei Subkategorien und wird anhand von exemplarischen Transkriptausschnitten konkretisiert.

### 4. Selbstberichtete arbeitsteilige Kooperation in inklusiven Settings

In Bezug auf die Kooperationsformen beschreiben und reflektieren Regelschullehrpersonen und Sonderpädagog\*innen insbesondere die weniger intensiven Formen des Austauschs und der arbeitsteiligen Kooperation (z. B. Fussangel & Gräsel, 2010) im inklusiven Mathematikunterricht (vgl. Geisen, 2024). Die Arbeitsteilung, die im Fokus dieses Beitrags steht, konkretisieren die Lehrpersonen als inhalts-, unterrichtsphasen- und interessenbezogen. Die inhaltsbezogene Arbeitsteilung zeigt sich daran, dass spezifische Inhaltsbereiche, wie Geometrie, entweder von Regelschullehrpersonen oder

Sonderpädagog\*innen übernommen werden, was exemplarisch der folgende Transkriptausschnitt einer Grundschullehrperson (GL1) zeigt:

GL1 Wir haben es am Ende sogar so gemacht, dass wir uns Teilbereiche aufgeteilt hatten und dann hat sie [...] Geometrie gemacht [...].

Ähnlich wird bei der Phasenaufteilung des Unterrichts verfahren, wobei sich die Akteur\*innen absprechen, wer beispielsweise den Einstieg oder die Erarbeitung gestaltet:

SP1 Wir sprechen uns meist ab, wer welche Phase hauptsächlich leitet. Das heißt, zum Beispiel würde meine Unterrichtskraft den Einstieg machen, [...].

Die Sonderpädagogin (SP1) übernimmt hier den Einstieg und die Grundschullehrperson gestaltet die Erarbeitung und die Sicherung.

Darüber hinaus weisen die Daten darauf hin, dass auch die persönlichen Interessen und Neigungen der Lehrpersonen eine wichtige Rolle spielen (Gräsel et al., 2006):

SP2 [...], dass man sich eben einzelne Bereiche aufteilt, auch zum Teil nach Neigung. Ähm manchmal hat der Regellehrer auch wenig Spaß oder wenig Ideen im Matheunterricht und dann ist es natürlich sinnvoll, dass ich als ähm zugeordnete Förderschullehrer Förderschullehrerin den Bereich auch eben für die Regelkinder übernehme [...].

So übernimmt die Sonderpädagogin (SP2) zum Beispiel nicht nur die Förderung von Lernenden mit sonderpädagogischem Förderbedarf, sondern gestaltet auch Unterrichtsinhalte für alle Lernenden (vgl. Geisen, 2024), wenn die Grundschullehrperson weniger Interesse oder Ideen für bestimmte Bereiche des Mathematikunterrichts hat.

## **5. Fazit und Ausblick**

Die Ergebnisse der in diesem Beitrag vorgestellten Studie verdeutlichen, dass im inklusiven Mathematikunterricht häufiger weniger intensive Formen der Zusammenarbeit zwischen Regelschullehrpersonen und Sonderpädagog\*innen zum Tragen kommen (vgl. Geisen, 2024), insbesondere in Form arbeitsteiliger Kooperationsmodelle. Diese Arbeitsteilung basiert primär auf den Unterrichtsinhalten, den Unterrichtsphasen sowie den individuellen Interessen und Neigungen der Beteiligten, abhängig von Expertise und Präferenzen. Diese Verteilung der Zuständigkeiten kann sowohl die Unterrichtsqualität steigern als auch die Arbeitsbelastung der Beteiligten reduzieren. Insgesamt wird deutlich, dass die arbeitsteilige Kooperation im inklusiven Mathematikunterricht flexibel an die Bedürfnisse der Lehrpersonen und Lernenden angepasst wird. Gleichzeitig zeigt sich jedoch, dass Kooperationsformen wie die Kokonstruktion seltener angewendet werden. Dies könnte ein Ansatzpunkt für zukünftige Entwicklungen und Forschungen sein, um die Zusammenarbeit weiter zu stärken und das Potenzial inklusiven

Mathematikunterrichts vollständig auszuschöpfen. Denn trotz Entlastungsfunktion und Effizienzsteigerung könnten über die Arbeitsteilung und den Austausch hinausgehende Kooperationsformen einen noch stärkeren positiven Einfluss auf die Leistungen der Lernenden und die Professionalisierung der Lehrpersonen haben (siehe Abschnitt 2). Die hier dargestellten Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung der stärkeren Berücksichtigung kooperativer Arbeitsweisen in der Lehreraus- und -fortbildung (vgl. Geisen & Zender, 2024) sowie insbesondere auch kooperativer Arbeitsweisen von Studierenden der Regelschule und der sonderpädagogischen Förderung. Denn diesbezügliche positive Erfahrungen aus der universitären Ausbildung können die Etablierung intensiverer Kooperationsformen in den inklusiven Mathematikunterricht ermöglichen.

## Literatur

- Arndt, A. & Werning, R. (2013). Unterrichtsbezogene Kooperation von Regelschullehrkräften und Lehrkräften für Sonderpädagogik. Ergebnisse eines qualitativen Forschungsprojektes. In A. Arndt & R. Werning (Hrsg.), *Inklusion: Kooperation und Unterricht entwickeln* (S. 12–40). Julius Klinkhardt.
- Fussangel, K. & Gräsel, C. (2010). Kooperation von Lehrkräften. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels, & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie – Forschungsbefunde – Entwicklungsprozesse – Methodenrepertoire* (S. 258–260). Klinkhardt.
- Geisen, M. (2021). Grund- und Förderschullehrpersonen im inklusiven Mathematikunterricht. *Eine videovignettenbasierte Untersuchung förderdiagnostischer Kompetenzen am Beispiel des Sachrechnens*. Springer.
- Geisen, M. (2024). Kooperation im inklusiven Mathematikunterricht aus Sicht von Grundschullehrpersonen und Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen – Erste Einblicke in eine qualitative Untersuchung. In B. Barzel, A. Büchter, C. Rütten, F. Schacht & S. Weskamp-Kleine (Hrsg.), *Inklusives Lehren und Lernen von Mathematik. Konzepte und Beispiele mit Fokus auf Grund- und Förderschule* (S. 369–382). Springer.
- Geisen, M. & Zender, J. (2024). Kooperative Praktiken durch hybride Lehr- und Lernsettings im Lehramtsstudium anregen. Ein Blick in die universitäre Lehrpraxis. *Herausforderung Lehrer\*innenbildung - Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion (HLZ)*, 7(1), 130–146.
- Gräsel, C., Fussangel, K., & Pröbstel, C. (2006). Lehrkräfte zur Kooperation anregen – eine Aufgabe für Sisypchos? *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(2), 205–219.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Aufl.). Beltz.
- Scherer, P. (2017). Gemeinsames Lernen oder Einzelförderung? – Grenzen und Möglichkeiten eines inklusiven Mathematikunterrichts. In F. Hellmich. & E. Blumberg (Hrsg.), *Inklusiver Unterricht in der Grundschule* (S. 173–193). W. Kohlhammer.