

insbesondere ein blickbewegungsgestütztes Lernvideo, gefördert werden können und welche Wirkungen das deklarative und prozedurale Skizzenwissen auf Skizzenqualität und Modellierungsleistung hat. Dazu führte das Forschungsteam eine experimentelle Untersuchung mit Schüler:innen der 9. + 10. Jahrgangsstufe ($N = 286$) im Prä-Post-Test-Design durch. Deklaratives und prozedurales Skizzenwissen wurden im Prätest erhoben. Anschließend wurden die Teilnehmenden randomisiert drei Gruppen zugewiesen: Vermittlung von Skizzenwissen durch (1) blickbewegungsgestütztes Lernvideo, (2) identisches Video ohne Blickbewegungen oder (3) Kontrollgruppe mit einem irrelevanten Lernvideo. Im anschließenden Posttest wurde das Skizzenwissen erneut erhoben sowie fünf Modellierungsaufgaben mit der Aufforderung zum Zeichnen einer Skizze bearbeitet. Die Ergebnisse zeigten wider Erwarten keine Effekte der Lernvideos auf deklarati-

ves und prozedurales Skizzenwissen, Skizzenqualität und Modellierungsleistung im Vergleich zur Kontrollgruppe. Wie angenommen haben das deklarative und prozedurale Skizzenwissen einen positiven Effekt auf die Modellierungsleistung mit der Skizzenqualität als vermittelnde Variable. Überraschend zeigten die Lernvideos einen direkten negativen Effekt auf die Modellierungsleistung.

In der Diskussion wurden die Gestaltung sowie Wirksamkeit der Videos aufgegriffen. Als mögliche Erklärungen für die unerwarteten Ergebnisse wurden eingeschränkte Inhibition, soziomathematische Normen sowie fehlende Transfer- und Übungsgelegenheiten diskutiert.

Karolin Maskos, Pädagogische Hochschule Zürich
karolin.maskos@phzh.ch

Arbeitskreis: Grundschule

Kiel, 14.–16. 11. 2025

*Kathrin Akinwunmi, Marei Fetzer, Rebecca Klose und Axel Schulz (Sprecher*innenrat)*

Die Herbsttagung des Arbeitskreises Grundschule fand in diesem Jahr in den Räumen der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel statt und wurde mit Unterstützung des Leibniz-Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) ausgerichtet. Das Thema der Tagung lautete „Was ist wichtig? – Perspektiven auf den Mathematikunterricht in der Grundschule“, sie fand vom 14. bis zum 16. November 2025 statt und insgesamt haben sich etwa 180 Teilnehmende auf den Weg in den hohen Norden gemacht.

An dieser Stelle erneut und mit der gleichen Herzlichkeit, Nachdrücklichkeit und Lautstärke wie am Samstagabend und am Sonntagmorgen der Tagung im Klaus-Murmann-Hörsaal: Herzlichen Dank an alle vor Ort, die durch ihr Engagement und ihre Mitarbeit vor, während und nach der Tagung zu deren guten Gelingen beigetragen haben.

Die Tagung wurde am Freitagabend inhaltlich von Olaf Köller (IPN, Leibniz-Institut für die Pädagogik der

Naturwissenschaften und Mathematik, Kiel) eröffnet mit dem Vortrag „Anforderungen an den Mathematikunterricht im 21. Jahrhundert“. Auf der Basis zentraler Befunde nationaler und internationaler Vergleichsstudien stellte Olaf Köller dar, welchen Herausforderungen sich der Mathematikunterricht gegenwärtig und zukünftig stellen muss. Dabei standen nicht ausschließlich die Leistungen der Lernenden im Vordergrund, sondern ebenso motivationale und affektive Aspekte des Mathematiklernens. Auf dieser Grundlage wurden Bedingungen für einen zukunftsorientierten Mathematikunterricht formuliert.

Im zweiten Hauptvortrag „Was ist wichtig im Mathematikunterricht (nicht nur) der Grundschule? Mathematikdidaktische Antwortversuche aus der Perspektive der folgenden Bildungsabschnitte“ nahm Andreas Büchter (Universität Duisburg-Essen) am Samstagmorgen den Mathematikunterricht der Grundschule auch aus der Sicht der Sekundarstufe in den Blick.

Dabei wurde deutlich, wie wichtig typische Lerninhalte des Mathematikunterrichts der Primarstufe für einen spiralcurricularen Aufbau des Mathematiklehrens und vor allem -lernens sind. Im Vortrag konzentrierte sich Andreas Büchter dabei auf Inhalte der Arithmetik, berücksichtigte aber auch explizit die Rolle der Geometrie und des Sachrechnens (im Winterschen Sinne).

Martina Diedrich (DIPE, Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation, Berlin) beschrieb in ihrem Vortrag „Für ein Kind braucht es ein ganzes Dorf, für guten Mathematikunterricht ein ganzes System – Mehrebenenbetrachtung aus Governance-Perspektive“ am Samstagnachmittag den Mathematikunterricht als Teil eines geschachtelten Mehrebenensystems. In diesem System wird die Verantwortung für Qualitätsentwicklung von den beteiligten Akteuren gemeinsam getragen und muss daher angemessen organisiert und verteilt werden. Anhand des Startchancen-Programms zeigte sie auf, wie eine entsprechende Systementwicklung aussehen kann, die alle Akteure einbindet und betonte dabei die Bedeutung kohärenter Steuerungsprozesse.

Am Sonntagmorgen hielt Taha Kuzu (Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd) den vierten Hauptvortrag „Mehrsprachigkeitsaktivierung im Grundschulmathematikunterricht – Einblicke in die Potenziale und Herausforderungen der Aktivierung mehrsprachiger Ressourcen im Rahmen von mathematischen Lehr-Lernprozessen“. Er stellte zunächst die Relevanz des Themas heraus, indem er Mehrsprachigkeit als einen zentralen Aspekt des heutigen Mathematikunterrichts begründete. Weiter gab er einen Einblick in den aktuellen Forschungsstand sowie zu Strategien der Mehrsprachigkeitsaktivierung, wobei sowohl Potenziale für die fachliche und sprachliche Entwicklung von Lernenden als auch Herausforderungen für Lehrkräfte diskutiert wurden.

Während der Tagung wurden insgesamt elf Workshops der acht Arbeitsgruppen angeboten, in denen Kolleginnen und Kollegen ihre Arbeiten aus der aktuellen mathematikdidaktischen Grundschulforschung vorgestellt und zur Diskussion gestellt haben:

- Arithmetik (Koordination: Solveig Jensen und Henning Sievert)
- Daten und Zufall (Koordination: Grit Kurtzmann)
- Frühe mathematische Bildung (Koordination: Julia Bruns und Meike Grüßing)
- Geometrie (Koordination: Simone Reinhold und Bernadette Thöne)
- Kommunikation und Kooperation (Koordination: Birgit Brandt und Uta Häsel-Weide)
- Lehrkräftebildung (Koordination: Gerald Wittmann)

- PriMaMedien (Koordination: Melanie Platz und Aileen Steffen-Delplanque)
- Sachrechnen (Koordination: Dinah Reuter und Stephanie Schuler)

Im Rahmen der Round-Table-Angebote (Koordination: Julia Bruns, Lea Gebauer und Rose Vogel) bekamen vier Nachwuchsforscherinnen und -forscher zusätzliche Gelegenheiten, über ihre Projekte zu berichten und zu diskutieren. Wir hoffen sehr, dass sich dies Format nach bisher zwei erfolgreichen Durchgängen auch weiterhin etablieren kann.

Wie zu jeder Tagung des AK Grundschule seit 2011 ist auch in diesem Jahr ein Tagungsband erschienen, in dem die Hauptvorträge und die Inhalte und Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen dokumentiert sind. Er wird von Anna Susanne Steinweg herausgegeben und erscheint in der Reihe Mathematikdidaktik Grundschule der University of Bamberg Press (online frei verfügbar unter www.uni-bamberg.de/ubp/verlagsprogramm/reihen/mathematikdidaktik-grundschule/). Auch an Anna Susanne Steinweg an dieser Stelle ein herzlicher Dank für ihr Engagement.

Turnusmäßig fand ein Wechsel im Sprecher*innenrat statt. Daniel Walter und Gerald Wittmann wurde am Samstagabend im Rahmen des Mitgliedertreffens für ihre bisherige Tätigkeit gedankt, Rebecca Klose und Axel Schulz wurden neu in den Sprecher*innenrat gewählt.

Die nächste Herbsttagung des Arbeitskreises Grundschule findet vom 13. bis 15. November 2026 an der Universität Leipzig statt. Die Anmeldung ist ab dem Frühsommer 2026 möglich. Näheres hierzu sowie aktuelle Informationen finden Sie auf der Internetseite des AK Grundschule (grundschule.didaktik-der-mathematik.de).

Zum Schluss ein großer Dank an die Vortragenden, an die Koordinatorinnen und Koordinatoren der Arbeitsgruppen, insbesondere aber auch an alle Teilnehmenden, die durch ihren wertschätzenden, konstruktiv-kritischen und anregenden Austausch die Tagung bereichert haben. Danke Ihnen und danke euch.

Kathrin Akinwunmi, Universität Münster
akinwunmi@uni-muenster.de

Marei Fetzer, Universität Wuppertal
fetzer@uni-wuppertal.de

Rebecca Klose, Universität Gießen
rebecca.klose@math.uni-giessen.de

Axel Schulz, Universität Bielefeld
axel.schulz@uni-bielefeld.de