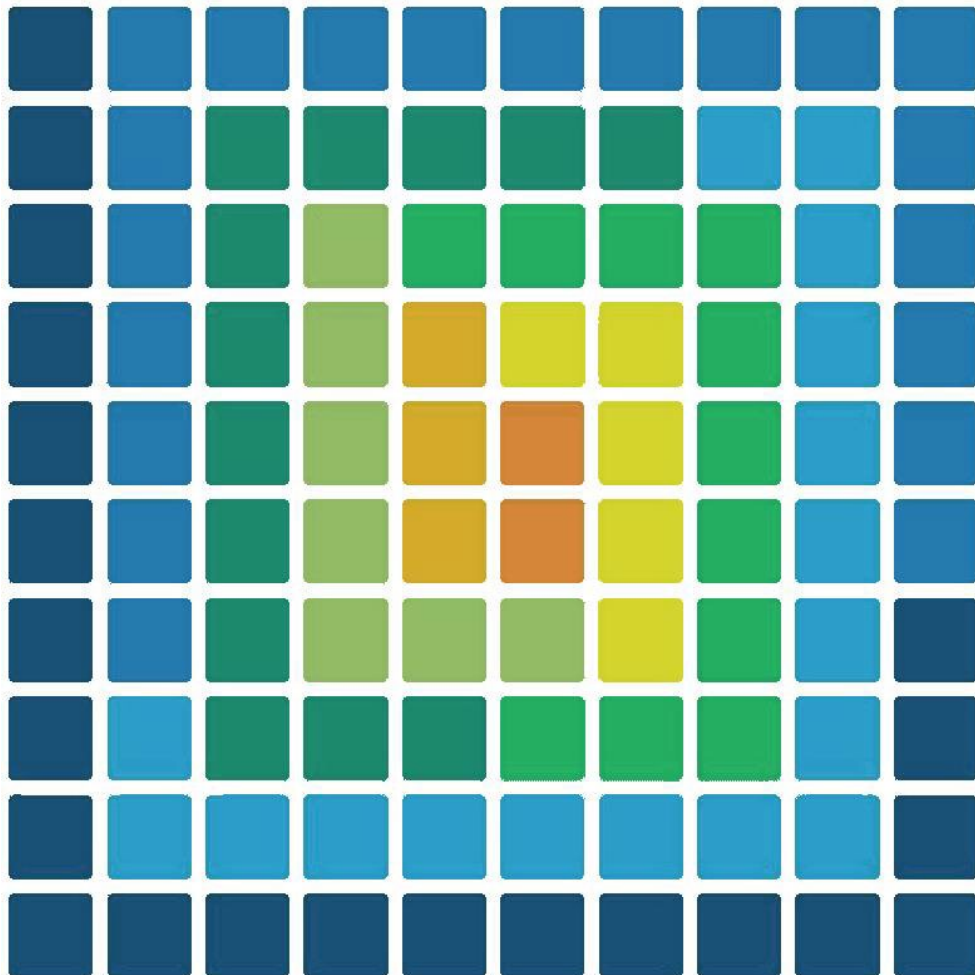


Einladung

zu den Vorträgen des Mathematikdidaktischen Kolloquiums

Institut für Didaktik der Mathematik



Wintersemester 2026/27

03.11.2026 Dr. Nina Utsch, ehemals JLU Gießen

Folgenkonvergenz vernetzt denken

Folgen und Folgenkonvergenz gehören zu den zentralen Begriffen der universitären Analysis. Zugleich werden in der mathematikdidaktischen Forschung sowohl Schwierigkeiten von Studierenden im Umgang mit der formalen Konvergenzdefinition als auch Schwierigkeiten mit anschaulichen Erklärungen beschrieben. Hier knüpft die im Vortrag vorgestellte Studie an, die der Frage nachgeht, wie Studierende ihre Vorstellungen und graphischen Darstellungen einerseits mit Definitionen und der Arbeit mathematische Sätze andererseits vernetzen. An ausgewählten Beispielen werden Einblicke in typische Vernetzungen und Schwierigkeiten gegeben. Neben den Ergebnissen wird das methodische Vorgehen der Studie vorgestellt. Der Vortrag richtet sich damit sowohl an Forschende der Mathematikdidaktik als auch an Hochschullehrende der Mathematik. Für Letztere werden aus den empirischen Befunden konkrete Impulse und Aufgabenformate für die Analysis I abgeleitet, die Studierende zur Vernetzung von Vorstellungen und Formalem anregen können.

24.11.2026 Prof. Dr. Karin Binder, Universität Paderborn

Bedingte Wahrscheinlichkeiten über alle Schulstufen hinweg: Visualisierungen, sprachförderlicher Unterricht, typische Fehler und wie man sie vermeiden kann

Als US-Präsident Donald Trump behauptete, „85 % der Leute, die eine Maske tragen, stecken sich mit COVID an“, unterlag er einer typischen Verwechslung von Anteilen. Tatsächlich zeigte eine Studie mit COVID-infizierten Personen, dass 85 % der Infizierten zuvor regelmäßig Maske getragen hatten. Solche Verwechslungen im Umgang mit Anteilen und bedingten Wahrscheinlichkeiten begegnen Schüler:innen nicht nur in Medien, sondern stellen auch im Unterricht eine zentrale Lernhürde dar. Besonders anspruchsvoll sind Situationen, in denen mehrere Wahrscheinlichkeiten miteinander verknüpft werden müssen, wie bei sogenannten Bayesianischen Aufgaben. Zwei Strategien haben sich hierbei als besonders hilfreich erwiesen: natürliche Häufigkeiten („80 von 100 Frauen sind erkrankt“) statt Prozente („80 Prozent der Frauen sind erkrankt“) sowie geeignete Visualisierungen. Der Vortrag gibt einen Überblick über zentrale Ergebnisse empirischer Studien zur Förderung des Denkens in bedingten Wahrscheinlichkeiten.

08.12.26 Dr. Franziska Strübbe, Universität Wuppertal

Mathematische Spiel_KiNGs als Grundstein für eine begabungsfördernde „Kultur des Übergangs“ in die Grundschule

Bereits vor Schulbeginn sind viele Kinder von mathematischen Themen fasziniert. Mitunter zeigen sie dabei eine außergewöhnliche Begabung für mathematisches Tätigsein. Um individuellen Begabungsentwicklungen im Übergang von der Kita in die Grundschule den Weg zu ebnen, sind wesentliche Gelingensbedingungen unabdingbar, sodass individuell ausgeprägte mathematische Begabungen sowohl frühzeitig erkannt als auch kontinuierlich und angemessen gefördert werden können.

Im Vortrag wird der Frage nachgegangen, welche Orientierungsrahmen und Gelingensbedingungen dazu beitragen können, dass der Übergang in die Grundschule als Impuls für die Entwicklung mathematischer Begabungen wirkt. Dazu werden Unterrichtsbeispiele – sogenannte Spiel_KiNGs – aus dem Schulentwicklungsprojekt „Leistung macht Schule“ aufgegriffen, die empirisch aufzeigen, dass es im Übergang von der Kita in die Grundschule für begabte Kinder einer Vielfalt mathematischen Tätigseins durch ein adäquates und anschlussfähiges Bild der Mathematik bedarf.

19.01.2027 Dr. Eileen Baschek, ehemals JLU Gießen

PrimarWebQuests im bilingualen Mathematikunterricht der Primarstufe

Dieser interdisziplinäre Vortrag fokussiert den bilingualen Mathematikunterricht (Englisch–Deutsch) und verortet sich im national wie international relevanten Feld „Mathematik und Sprache“. Ziel ist es, empirisch fundierte Impulse für ein gelingendes Lernsetting im bilingualen Mathematikunterricht zu geben. Exemplarisch wird das fachbezogene und fachsprachliche Lernen bilingual unterrichteter Kinder eines vierten Schuljahres hinsichtlich des Größenbereichs „Längen“ beleuchtet. Dabei wird der Beitrag des Unterrichtsansatzes PrimarWebQuest herausgearbeitet. Das vorgestellte Setting bildet eine Schnittstelle von sprachlich-bilinguaem, mathematischem und digitalem Lernen.

Als Potenzial dieses Settings zeigt sich aus sprachlich-bilingualer Perspektive ein deutlicher Kompetenzzugewinn in beiden Sprachen sowie eine gestärkte metasprachliche Reflexion. Aus mathematikdidaktischer Sicht kann ein fachbezogener Lernzuwachs hinsichtlich der Längenkonzeppte der Lernenden und hinsichtlich des Vergleichs der Strukturen der beiden Längenmaßsysteme beschrieben werden. Eingebettet in ein digitales Lernarrangement fördert der Ansatz zudem Kompetenzen für eine digitale Gesellschaft sowie sprachsensibles und interkulturelles Lernen im Sinne des Content and Language Integrated Learnings (CLIL).

Die Vorträge mit anschließender Diskussion finden jeweils dienstags von **18:00 – 19:30 Uhr** im Haus C des Philosophikums II, Karl-Glöckner-Straße 21, Raum 105 (Seminarraum), statt.

Zuvor gibt es ab **17:30 Uhr** im Foyer Tee und Kaffee.

Link: <https://webconf.hrz.uni-giessen.de/b/kat-gxm-0cw-mdg>

Fragen betreffs des Kolloquiums richten Sie bitte an:

Institut für Didaktik der Mathematik
Karl-Glöckner-Str. 21C
35394 Gießen

Tel.: 06 41/99-3 22 20, Fax: 06 41/99-3 22 29.

E-Mail: Kerstin.Will@math.uni-giessen.de

Kurzfristige Änderungen werden auf der Internetseite des Instituts bekannt gegeben:
<http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb07/fachgebiete/mathematik/idm/aktuelles>



Die Vorträge sind als Fortbildungsveranstaltung für die im Schuldienst stehenden Teilnehmerinnen und Teilnehmer anerkannt. Auf Wunsch wird die Teilnahme an den Veranstaltungen bestätigt.

