



universität  
wien

Fakultät für Mathematik

# Fachdidaktisches Kolloquium Sommersemester 2026

Arbeitsbereich Fachdidaktik/Schulmathematik

Vier Vorträge  
über Fragen des  
Mathematik-  
unterrichts



$f(x)$

A white silhouette of a human head in profile, facing right, set against a blue background. Inside the head, the mathematical function  $f(x)$  is written in a blue, serif font.

Auch im **Sommersemester 2026** findet an unserer Fakultät das fachdidaktische Kolloquium mit **vier Vorträgen** über aktuelle Fragen des Mathematikunterrichts mit anschließender Diskussion statt, zu dem wir Sie herzlich einladen. Diese Veranstaltung richtet sich sowohl an Mathematiklehrkräfte, die bereits in der Unterrichtspraxis stehen, als auch an Studierende des Sekundarstufenlehramts für Mathematik.

**1** **Mittwoch, 25. März 2026, 18:30 Uhr, HS 11**  
Karin Binder (Universität Paderborn):

## **Binomialtest und t-Test simulationsbasiert verstehen**

Signifikanztests sind schwierig zu verstehen, es wurden bereits zahlreiche Fehlvorstellungen dokumentiert. Aber das konzeptuelle Verständnis für Signifikanztests kann mithilfe einer simulationsbasierten Herangehensweise verbessert werden. Im Vortrag wird vorgestellt, wie beim Binomialtest die *Nullhypothesen-Welt* enaktiv und mithilfe der Software CODAP simuliert werden kann, um ein tieferes Verständnis für signifikante Testergebnisse zu erhalten. Überdies wird erläutert, welchen Vorteil beispielsweise der t-Test gegenüber dem Binomialtest für den Stochastikunterricht aus wissenschaftspropädeutischer Perspektive hat. Der t-Test wird mithilfe eines simulationsbasierten Ansatzes erläutert, wobei die Zusammenhänge zwischen p-Wert, Effektstärke und Stichprobengröße analysiert werden. Zudem wird diskutiert, welche Fehlvorstellungen dadurch unterrichtlich adressiert werden können.

**2** **Donnerstag, 23. April 2026, 18:30 Uhr, HS 11**  
Edith Lindenbauer (PH Oberösterreich):

## **Digitale Aufgaben im Mathematikunterricht: Das FLINK-Projekt als Impuls für die Lehrer:innenbildung**

Die digitale Transformation schulischen Lernens erfordert von Lehrkräften, digitale Materialien reflektiert und lernförderlich einzusetzen. Das Projekt FLINK entwickelt hierfür digitale Materialien für den Mathematikunterricht der Sekundarstufe I und dient als Ausgangspunkt eines designbasierten Forschungsprojekts zur Lehrer:innenbildung. Im Zentrum steht die Frage, wie angehende Lehrkräfte digitale Aufgaben gestalten, beurteilen und im Unterricht lernförderlich einsetzen können. Der Vortrag stellt das Projekt FLINK, theoretische Grundlagen, methodische Zugänge und zentrale Elemente einer zugehörigen Lehrveranstaltung vor. Damit liefert FLINK Impulse für die universitäre Lehrer:innenbildung und die praxisnahe Gestaltung eines innovativen Mathematikunterrichts.

**3** **Dienstag, 26. Mai 2026, 18:30 Uhr, HS 11**  
Katrin Vorhölter (TU Braunschweig):

## **Mathematisches Modellieren als Werkzeug für eine nachhaltige Bildung**

Mathematisches Modellieren eröffnet Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, Mathematik als Werkzeug zur Deutung und Gestaltung ihrer Lebenswelt zu erfahren und somit einen Sinn im Erwerb und der Anwendung mathematischer Konzepte zu sehen. In einer zunehmend komplexen Gesellschaft, die sich vor lokalen wie globalen Herausforderungen sieht, gewinnt diese Kompetenz eine immer größere Bedeutung. Im Vortrag wird anhand theoretischer Konzepte sowie empirischer Befunde dargestellt, welchen Mehrwert mathematisches Modellieren für die fachliche und überfachliche Bildung, aber auch für die Allgemeinbildung der Schülerinnen und Schüler hat.

**4** **Mittwoch, 10. Juni 2026, 18:30 Uhr, HS 11**  
Christian Dorner (PH Steiermark):

## **Unsere Schüler:innen können nicht rechnen! Stimmt das? – Empirische Erhebungen zum prozeduralen Wissen österreichischer Schüler:innen**

Immer wieder sind Klagen über mangelnde Rechenfertigkeiten österreichischer Schüler:innen zu hören, wobei auch oft der Einfluss digitaler Technologien diskutiert wird. Aber was genau sind Rechenfertigkeiten? In der Literatur spricht man in diesem Zusammenhang vom prozeduralen Wissen. Im Forschungsprojekt OFF (Operative Fähigkeiten und Fertigkeiten ohne Einsatz technologischer Hilfsmittel) wurde von 2021 bis 2023 das Basic Procedural Knowledge österreichischer Gymnasiast:innen der Abschlussklasse empirisch untersucht. Eine aktuelle Erhebung erweitert diese Perspektive um die prozedurale Flexibilität und ermöglicht einen Vergleich zwischen Schüler:innen der Unter- und Oberstufe. Nach einer Begriffsklärung der unterschiedlichen Facetten prozeduralen Wissens werden Ergebnisse und Beispiele der oben erwähnten Erhebungen präsentiert und diskutiert.

## Wir danken für die Unterstützung:



### Veranstaltungsort:

Universität Wien, Fakultät für Mathematik  
Oskar-Morgenstern-Platz 1, 1090 Wien

### Organisation:

Hans Humenberger  
T +43-1-4277-506 72

Sekretariat  
T +43-1-4277-506 01

M [hans.humenberger@univie.ac.at](mailto:hans.humenberger@univie.ac.at)  
W [homepage.univie.ac.at/hans.humenberger](http://homepage.univie.ac.at/hans.humenberger)

Homepage des Arbeitsbereiches  
Fachdidaktik/Schulmathematik  
[mathematikdidaktik.univie.ac.at](http://mathematikdidaktik.univie.ac.at)