

## Neues aus der Abteilung für Didaktik der Mathematik



29. September 2025

# INHALT

### 1 Aktuelle Veranstaltungen

KSE-Transfertagung   Didaktikkolloquium   Didaktik-Workshop

### 2 Mathelabor

Begabtengruppen   Mathe-Olympiade   Knotentheorie   Mathelabor barrierefrei  
Förderverein   Tag der offenen Tür   Mathelabor unterwegs

### 3 Studieren am KIT

Schülerstudium   Studieninformationstag

### 4 Neues von CAMMP

Workshop „KI und Mathematik“   Förderstipendium „Simulierte Welten“

## 1 Aktuelle Veranstaltungen

### Transfertagung der Karlsruhe School of Education

Am **14.11.2025** findet die erste Transfertagung der neu gegründeten Karlsruhe School of Education (KSE) statt. Die KSE ist eine gemeinsame Einrichtung des KIT und der PH Karlsruhe, die eine wertschöpfende Zusammenarbeit in der Lehrkräftebildung ermöglichen soll. Das Thema der Tagung lautet „Digitalisierung in Schule und Lehrkräftebildung“. Die KIT-Mathematikdidaktik ist mit zwei Beiträgen vertreten:

- ▶ CAMMP-Workshop: **KI und Mathematik**
- ▶ Vortrag: **Digitale Lernumgebungen als Zusatzangebot für den Mathematikunterricht in der Unterstufe**

Das komplette Tagungsprogramm ist unter folgendem Link abrufbar:

<https://www.kse-karlsruhe.de/index.php/transfer/transfertagung-2025/>

## Vorträge im Didaktikkolloquium

- ▶ 27.10.2025, 16:15 Uhr: **Der Lehramtsstudiengang in Bonn mit einer von Otto Toeplitz inspirierten genetischen Einführung in die Infinitesimalrechnung**  
Rainer Kaenders, Universität Bonn
- ▶ 27.11.2025, 17:45 Uhr: **Das unbekannte rechtwinklige Dreieck**  
Hans Walser, Gymnasium Frauenfeld, ETH Zürich
- ▶ 08.01.2026, 17:45 Uhr: **Modernisierungsversuche der Schulmathematik: Zur Unterrichtsreform „Neue Mathematik“ in Ost- und Westdeutschland**  
Yvette Weis, Universität Mainz
- ▶ 22.01.2026, 17:45 Uhr: **Die Rollen von Computational Thinking im Mathematikunterricht - Empirische Einblicke in ein Entwicklungsforschungsprojekt**  
Carina Büscher, Universität Köln
- ▶ 05.02.2026, 17:45 Uhr: **Einsatz generativer KI im Mathematikunterricht: Potenzial und Grenzen**  
Janina Brüggemann, Studienseminar Hannover

Die Vorträge finden im SR 1.067 im KIT-Mathebau statt. In den 30 Minuten davor dürfen Sie sich gerne in Raum 1.072 bei einer Tasse Tee oder Kaffee auf den Vortrag einstimmen.  
Sie finden unter

- ▶ <https://didaktik.math.kit.edu/82.php> aktuelle Informationen zu den Vorträgen
- ▶ <https://dwim.math.kit.edu/diko> ergänzende Materialien in unserem Archiv.

## Karlsruher Didaktik-Workshop 2026 zum Thema Stochastik

Der fünfte Karlsruher Didaktik Workshop am **19./20.02.2026** steht unter dem Motto **Stochastik in den Sekundarstufen – Daten, Wahrscheinlichkeit und (Un-)Sicherheit**. Zu Themen rund um Data oder Statistical Literacy, Schätzen von Intervallen, Modellierung, Testen von Hypothesen, Risikoabschätzungen oder bedingte Wahrscheinlichkeiten konnten wir neun Personen aus Schulen, Hochschulen und Studienseminaren für spannende und informative Vorträge gewinnen:

- ▶ Rolf Biehler, Universität Paderborn
- ▶ Karin Binder, Universität Paderborn
- ▶ Marie-Therese Brehm, Universität Bremen
- ▶ Christian Büscher, Universität Duisburg-Essen
- ▶ Joachim Engel, PH Ludwigsburg
- ▶ Marco Hübner, PHLuzern
- ▶ Katja Krüger, Universität Darmstadt

- ▶ Wolfgang Riemer, Lehrer a.D. Köln/Pulheim
- ▶ Raimund Vehling, Studienseminar Hannover

Unter <https://didaktik.math.kit.edu/264.php> stellen wir Informationen rund um Anmeldung und Ablauf des Workshops bereit.

## 2 Neues aus dem Mathelabor

### Begabtengruppen

Die Gruppen für interessierte oder begabte Kinder und Jugendliche im Schuljahr 25/26 starten Anfang Oktober. Hier können sie regelmäßig mit Gleichgesinnten Mathematik am KIT machen:

- ▶ AMSEL für Klasse 5/6
- ▶ Mathe-Kids für Klasse 7
- ▶ Mathe-Juniors für Klasse 8
- ▶ Mathe-Profis für Klasse 9/10
- ▶ math4MINT für die Kursstufe

Anmeldeformular sowie genaue Zeiten und Termine finden Sie in der Ausschreibung unter <https://didaktik.math.kit.edu/93.php>.

Wir bitten Lehrkräfte, diese Informationen weiterzugeben und insbesondere geeignete Mädchen zu ermuntern. Verspätete Anmeldungen werden berücksichtigt, solange noch Plätze frei sind.

### Schulrunde der Mathematik-Olympiade

Kinder und Jugendliche, deren Schulen nicht an der Mathematik-Olympiade teilnehmen, können über das Mathelabor mitmachen. Bitte weisen Sie leistungsstarke Kinder und Jugendliche auf die Mathematik-Olympiade <https://www.mathe-wettbewerbe.de/mathematik-olympiade/> hin. Die **Anmeldung zur Schulrunde der Mathematik-Olympiade am KIT** ist bis zum **15.10.2025** möglich. Lehrkräfte senden dazu eine Mail an [schuelerlabor@math.kit.edu](mailto:schuelerlabor@math.kit.edu) mit dem Betreff „Mathematik-Olympiade“ und nennen uns neben dem Namen der Schule jeweils Name, Klassenstufe und E-Mailadresse der teilnehmenden SuS. Wir kontaktieren die SuS anschließend und informieren sie direkt über den Ablauf der Schulrunde bei uns.

### Knotentheorie im Mathematikunterricht der Sekundarstufe I

Mit Meike Akveld (ETH Zürich) und Andreas Büchter (Universität Duisburg-Essen) hat Sebastian Bauer (KIT) eine spannende Unterrichtsreihe zur Knotentheorie für die Jahrgangsstufen 5–8 entwickelt. **Machen Sie mit** und ermöglichen Sie Ihren Schülerinnen und Schüler schrittweise in zentrale Ideen der Knotentheorie einzusteigen:

- ▶ vom handelnden Umgang mit echten Schnüren,
- ▶ über die Anfertigung von Knotendiagrammen,

- bis zu Reidemeister-Zügen und Dreifärbbarkeit als Invariante.

Wenn auch Sie mit Ihrer Klasse dabei sein möchten, mailen Sie an [sebastian.bauer2@kit.edu](mailto:sebastian.bauer2@kit.edu). Begleitend wird erforscht, welchen Einfluss die Materialien auf das Raumvorstellungsvermögen haben und welche fachlichen Lernergebnisse sich in unterschiedlichen Altersstufen zeigen.

Nach Abschluss der Studie wird das Unterrichtsmaterial auf den Seiten der Mathematikdidaktik am KIT frei verfügbar sein. Auf Anfrage werden auch Fortbildungen zu den Materialien angeboten.

## Mathelabor barrierefrei



Der Workshop „Vom Ikosaeder zum Fußball“ wurde für sehingeschränkte Kinder und Jugendliche aufbereitet. Ebenso wurden einige Laborstationen für den Förderschwerpunkt Sehen umgestaltet. Das KIT-Mathelabor dankt der Sparkassenstiftung für die Unterstützung dieses Projektes.

## Förderverein Mathelabor

Werden Sie Teil des Mathelabors! Freunde, Förderer, Eltern und Lehrkräfte können zum Erhalt und zur Weiterentwicklung unseres Mathelabors beitragen. Dazu haben wir einen Förderverein gegründet und freuen uns über neue Mitglieder. Gerne können Sie uns auch eine einmalige Spende auf unser Vereinskonto bei der Sparkasse Karlsruhe zukommen lassen: DE80 6605 0101 0108 4120 40. Unter <https://didaktik.math.kit.edu/86.php> wächst gerade die Homepage heran.

## Termine für den Tag der offenen Tür im Mathelabor

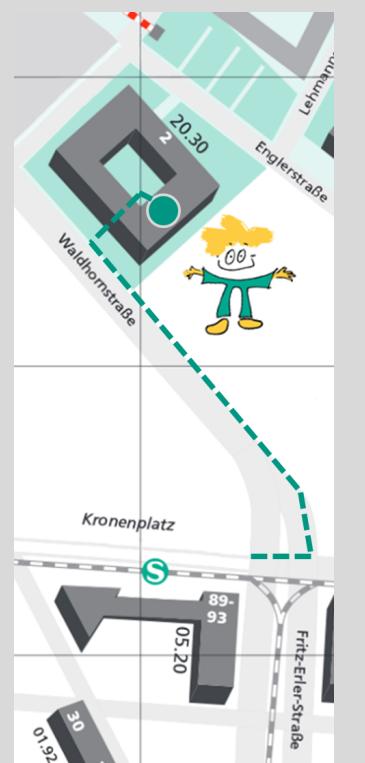
Unser Mathelabor ist am letzten Freitag im Monat von **14 bis 17 Uhr** für alle Interessierten geöffnet.

Die nächsten Termine sind:

- 26. September 2025**
- 31. Oktober 2025**
- 28. November 2025**
- 19. Dezember 2025**
- 30. Januar 2026**

Das Mathelabor befindet sich im Erdgeschoss des Kollegiengebäudes Mathematik (Gebäude 20.30) in der Englerstraße 2, 76133 Karlsruhe.

Weitere Informationen gibt es unter  
<https://didaktik.math.kit.edu/87.php>



## Mathelabor unterwegs



Zusätzlich zu unserer Dauerausstellung finden Sie uns vom 23. bis 25. Oktober 2025 bei den Science Days in der Messehalle beim Europapark Rust:  
<https://science-days.de/science-days/>

## 3 Studieren am KIT

### Schülerstudium

Mit der Möglichkeit reguläre Lehrveranstaltungen in Mathematik zu besuchen, fördert das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) gemeinsam mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe besonders leistungsstarke und motivierte Schülerinnen und Schüler. Informationen und Termine findet man unter <https://didaktik.math.kit.edu/97.php>. Lehrkräfte werden gebeten, geeignete Jugendliche und deren Eltern auf dieses Förderprogramm hinzuweisen. Einen Einblick in das Schülerstudium erhält man durch das Interview mit einem ehemaligen Schülerstudenten unter [https://didaktik.math.kit.edu/downloads/Labor/Presse/dmv\\_schustud.pdf](https://didaktik.math.kit.edu/downloads/Labor/Presse/dmv_schustud.pdf).

### Studieninformationstag

Zum landesweiten Studieninformationstag, siehe <https://www.studieninformationstag.de/studieninfotag> lädt auch das KIT am **19.11.2025** alle Interessierten ein, einen attraktiven

Studienort zu erkunden. Das Mathelabor ist an diesem Tag vormittags geöffnet.

## 4 Neues von CAMMP

### Workshop „KI und Mathematik“

Seit 2013 entwickelt und erforscht CAMMP innovative Methoden, um Schülerinnen und Schülern die Welt der computergestützten mathematischen Modellierung näherzubringen. Im Workshop „KI und Mathematik“, der bei der KSE-Transfertagung am 14.11. (s.o.) vorgestellt wird, wird digitales und analoges Unterrichtsmaterial präsentiert, das Lehrkräften zeigt, wie KI erfolgreich als Lerngegenstand in den Mathematikunterricht integriert werden kann. Der Fokus liegt dabei auf der Förderung nicht nur mathematischer, sondern auch wichtiger KI-Kompetenzen durch diese Materialien. Sie möchten mehr über die Workshop- und Fortbildungsangebote von CAMMP erfahren? Besuchen Sie <https://www.cammp.online/106.php>.

### Förderstipendium „Simulierte Welten“

Das Scientific Computing Center (SCC) des KIT öffnet auch im kommenden Schuljahr wieder seine Türen für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Mit dem Förderstipendium „Simulierte Welten“ bieten wir engagierten und neugierigen Jugendlichen ab der 10. Klasse aus Karlsruhe und Umgebung die einzigartige Chance, ein ganzes Schuljahr lang in die Spitzenforschung einzutauchen. Die Stipendiatinnen und Stipendiaten arbeiten an Projekten in hochaktuellen Bereichen wie Materialforschung, Energie, Klima und Umwelt, Hochenergiephysik oder Quantencomputing. Dabei werden sie von erfahrenen Wissenschaftler:innen des SCC individuell betreut. Die Bewerbungsphase läuft bis zum **26.10.2025**. Alle Details zum Programm und zur Bewerbung finden Sie unter [www.scc.kit.edu/forschung/11727.php](http://www.scc.kit.edu/forschung/11727.php).