

Das didaktische Seminar möchte konkrete Beispiele aufzeigen, bestehende Konzepte weiterentwickeln und zum didaktischen Experimentieren anstiften. Es richtet sich an Lehrerinnen und Lehrer aller Schularten, Studierende, Referendarinnen und Referendare, sowie an Interessierte.

Das didaktische Seminar ist offen und freut sich über Anregungen. Haben Sie einen konkreten Wunsch für ein Thema oder einen Redner? Dann melden Sie sich bitte bei der Didaktik. Was einen Diskurs oder eine Diskussion anregt, ist sehr willkommen.

Zu den angekündigten Vorträgen mit anschließender Diskussion laden ein:

Dr. Katharina Böcherer-Linder (Leiterin der Didaktik der Mathematik),

Prof. Dr. Ernst Kuwert (Geschäftsführer)

**Ort:** Hörsaal II, Albertstr. 23 b, 79104 Freiburg;  
bitte beachten Sie evtl. Ortsänderungen  
unter unten stehender Webadresse.

**Zeit:** dienstags, 19:30 Uhr

**Weitere Informationen unter:**

[home.mathematik.uni-freiburg.de/didaktik/](http://home.mathematik.uni-freiburg.de/didaktik/)

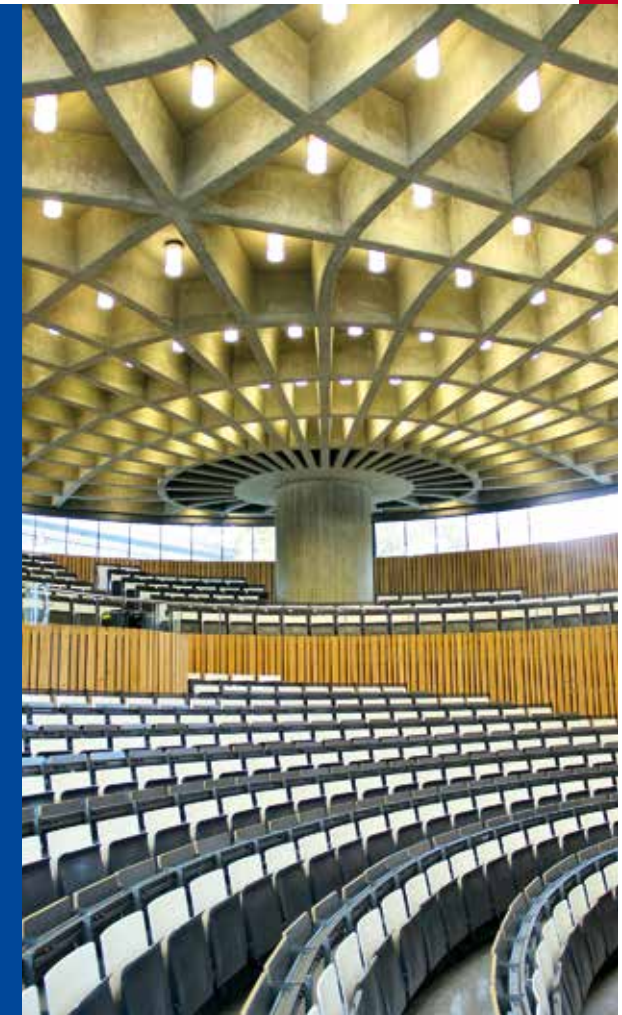
Das Regierungspräsidium Freiburg erkennt die Vorträge als Lehrerfortbildungsveranstaltungen an.

# Didaktisches Seminar Mathematisches Institut

Sommersemester 2019

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Mathematisches Institut  
Abteilung für Didaktik der Mathematik  
Ernst-Zermelo-Straße 1  
79104 Freiburg  
[home.mathematik.uni-freiburg.de/didaktik/](http://home.mathematik.uni-freiburg.de/didaktik/)  
E-Mail: [didaktik@math.uni-freiburg.de](mailto:didaktik@math.uni-freiburg.de)





7. Mai 2019

Prof. Dr. Laura Martignon  
(PH Ludwigsburg)

**Wer wagt, gewinnt?**

**Wie wir Kindern und Jugendlichen**

**Risikokompetenz vermitteln können**

Der Vortrag behandelt das Thema RISIKO aus verschiedenen Perspektiven.

Es werden die vier Komponenten der Risikokompetenz beschrieben und anhand von empirischen Resultaten über Schulinterventionen diskutiert.

Dabei spielen die Informationsformate eine wichtige Rolle, die das Verständnis von Wahrscheinlichkeiten und Erwartungswerten erleichtern und fördern.

21. Mai 2019

Prof. Dr. Benjamin Rott  
(Universität Köln)

**Schritte zum Problemlösen –  
auch in der Sekundarstufe II**

Im Vortrag geht es um Forschungsergebnisse und Konzepte zu problemorientiertem und problemzentriertem Mathematikunterricht. Welche Möglichkeiten hat man als Lehrperson, den Unterricht stärker auf das Problemlösen auszurichten und dies auch in Prüfungen zu berücksichtigen? Ein Schwerpunkt wird dabei auf den – oft vernachlässigten – Bereich der Sekundarstufe II gelegt.

4. Juni 2019

StD Jürgen Kury  
(Seminar für Didaktik und Lehrerbildung Freiburg)

**Vektorgeometrie mediengestützt entdecken**

In diesem Vortrag stellen Schülerinnen und Schüler der Gewerblich Hauswirtschaftlichen Schulen Emmendingen eine Unterrichtseinheit zur Vektorgeometrie in der Sekundarstufe II der beruflichen Gymnasien vor. Die Teilnehmer werden eingeladen, anhand von Holzmodellen, Geogebra-Applets, und digital verfügbaren Arbeitsblättern Realisierungsmöglichkeiten eines digital gestützten Mathematikunterrichts exemplarisch zu erproben. Dazu werden einige Tablets zur Verfügung gestellt, die Teilnehmer können aber auch eigene Geräte mitbringen.

Bei der anschließenden Einordnung des Beispiels in den didaktischen Kontext der Unterrichtseinheit werden darüber hinaus Diagnoseaufgaben, Möglichkeiten der Instruktion und der Organisation des Unterrichtssettings diskutiert.

25. Juni 2019

Simone Schütze  
(Studienreferendarin)

**Die Erstellung von Erklärvideos  
im Mathematikunterricht**

Online- und Erklärvideos gewinnen nicht nur in der Freizeitbeschäftigung von Jugendlichen, sondern auch im schulischen Kontext an Bedeutung: Sogenannte Social Media Teacher erhalten von Schülern mehrere Millionen Klicks für ihre Mathematik-Erklärvideos. Doch welches Potenzial haben Erklärvideos im Mathematikunterricht? Im Vortrag wird ein praxiserprobtes Konzept vorgestellt, in dem Schüler der Eingangsklasse eines beruflichen Gymnasiums von YouTube-Konsumenten zu Produzenten von eigenen Erklärvideos werden. Fokus liegt auf der Fragestellung, inwieweit die Videoproduktion den Schülern dabei hilft, ihr mathematisches Vorwissen zu aktivieren und strukturieren und ob die Lernprodukte von der Lehrkraft als Diagnoseinstrument genutzt werden können.

9. Juli 2019

Prof. Dr. Thomas Bauer  
(Universität Marburg)

**Das gymnasiale Lehramtsstudium –  
Ansätze zur Gestaltung unter widerstreitenden  
Anforderungen**

Das gymnasiale Lehramtsstudium im Fach Mathematik unterliegt zahlreichen Anforderungen, die oft schwer ins Gleichgewicht zu bringen sind. Neben bekannten Standardproblemen, die durch die Natur des Fachs bedingt sind und bereits von Felix Klein und Otto Toeplitz erkannt wurden, spielen dabei auch aktuelle Problemverschärfungen eine Rolle. Der Vortrag bietet eine Bestandsaufnahme zu dieser Problematik, arbeitet Zielvorstellungen für das gymnasiale Lehramtsstudium heraus und stellt Ansätze zur Gestaltung vor, die der Vortragende erprobt hat.

