



UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Mathematik für das Lehramt

Das Lehramtsstudium im Allgemeinen

Studiengänge für das Lehramt an

- **Realschulen, Gymnasien, beruflichen Schulen**

Studienfächer

- **Biologie, Chemie, Deutsch, Englisch, Geographie, Geschichte, Informatik, Mathematik, Physik, Sport, Wirtschaftswissenschaften, Metalltechnik**

Das Lehramtsstudium umfasst

- **zwei Studienfächer**
- **Erziehungswissenschaften (Pädagogik, Psychologie)**
- **Schulpraktika**

Mathematik für das Lehramt

für Gymnasien und Realschulen kombinierbar mit

- Informatik
- Physik
- Chemie
- Englisch
- Deutsch
- Sport
- Wirtschaftswissenschaften

Inhalte des Mathematikstudiums

- **Analysis**
- **Lineare Algebra**
- **Zahlentheorie**
- **Stochastik**
- **Geometrie**
- **Algebra**
- **Funktionentheorie**
- **Differentialgleichungen**
- **Numerik**
- **Optimierung**
- **Mathematik Lehren und Lernen**
- **Geometrie in der Schule**
- **Zahlen in der Schule**
- **Analysis in der Schule**
- ...

Was lernt man im Mathematikstudium?

- mathematische Theorien
- genaues Denken und Argumentieren
- Problemlösekompetenz
- Blick für Strukturen
- Verallgemeinerungsfähigkeit
- Kommunizieren mathematischer Inhalte
- Kreativität, Flexibilität
- Anregen von Lernprozessen bei Schülern
- Förderung von Verständnis bei Schülern

Was sollte man mitbringen?

- Freude an mathematischem Denken
- Hartnäckigkeit beim Bearbeiten von Problemen
- Freude an der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen

Abschlüsse

Lehramt an Realschulen

- 7 Semester Regelstudienzeit
- Erstes Staatsexamen für Lehramt an Realschulen

Lehramt an Gymnasien

- 9 Semester Regelstudienzeit
- Bachelor of Science
- Erstes Staatsexamen für Lehramt an Gymnasien
- Master of Education

... und nach dem Studium?

- **Schule**
(Gymnasium, FOS/BOS, Berufliche Schulen, Realschule)
- **Hochschule**
- **Wirtschaftsunternehmen**
(Unternehmensberatung, Produktentwicklung, EDV, Management, Versicherung, Großbanken, Statistik, ...)

Kontakt

**Universität Bayreuth
Lehrstuhl für Mathematik und ihre Didaktik
Prof. Dr. Volker Ulm
95440 Bayreuth**

volker.ulm@uni-bayreuth.de

www.dmi.uni-bayreuth.de

www.uni-bayreuth.de