



Zum Lehramtsstudium nach Würzburg

Gut 6.000 junge Menschen belegen momentan an der Julius-Maximilians-Universität einen Lehramtsstudiengang.

Würzburg ist damit eine der größten bayerischen Ausbildungsstätten für LehrerInnen. Bei uns können Sie, mit Ausnahme des Lehramts für Berufsschulen, aus allen Lehramtsstudiengängen wählen.

Unsere Vorteile:

- ▶ Lehramt an Gymnasien, Real-, Mittel-, Grund- und Förderschulen in zahlreichen Fächerkombinationen,
- ▶ breites Angebot an Lehrveranstaltungen für Studierende mit dem Berufsziel Lehrerin,
- ▶ 1. Staatsexamen im Lehramt an Gymnasien beinhaltet (abhängig von der Wahl der Unterrichtsfächer) die Option auf den Abschluss »Bachelor of Science«,
- ▶ fachdidaktische und fächerübergreifende Forschung sowie Förderung fachdidaktischen Nachwuchses,
- ▶ starke Fachdidaktiken in den »MINT«-Fächern (Mathematik – Informatik – Naturwissenschaften – Technik), z. B. Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik und Lehrstuhl für Physik und ihre Didaktik,
- ▶ Mathematisches, Informationstechnologisches und Naturwissenschaftliches Didaktikzentrum (»MIND«-Center) mit Lehr-Lern-Laboren. Hier werden Sie als Lehrkraft z. T. selbst aktiv,
- ▶ Möglichkeit zum Erwerb eines Masters während des Lehramtsstudiums (MINT-Lehramt PLUS),
- ▶ enge Verzahnung von Wissenschaft und Praxis innerhalb der naturwissenschaftlichen Fächer.



Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Institut für Mathematik, Campus Hubland Nord,
Emil-Fischer-Straße 30 + 40, 97074 Würzburg

Telefon 0931 31-85022 (Fachstudienberaterin für Mathematik
in Lehramtsstudiengängen (Grund-, Mittel- und Realschule,
Sonderpädagogik) Dr. Kristina Appell)
E-Mail studienberatung@mathematik.uni-wuerzburg.de

go.uniwue.de/mathestudium
(Infos zu Studienfächern und Studiengängen, Kontakt/Anfahrt)
www.was-zaehlt.de www.mint.uni-wuerzburg.de

Fotos: Universität Würzburg, Katrin Heyer, pixabay

Studiengänge in Mathematik

Bachelor mit konsekutivem Master, Regelstudienzeit 6+4 Semester

- ▶ Mathematik* ▶ Mathematische Physik
- ▶ Computational Mathematics* ▶ Wirtschaftsmathematik

Staatsexamen für das Lehramt, Regelstudienzeit 9 bzw. 7 Semester

- ▶ Mathematik an Gymnasien
- ▶ Mathematik an Grund-, Mittel- oder Realschulen

Studienbeginn Wintersemester, *auch Sommersemester

Informationsquellen

- ▶ Infoheft Mathematik: 60 Seiten über Studium, Institut, Beruf – online bestellbar auf der Studienberatungswebseite Mathematik
- ▶ Individuelles Beratungsgespräch in der Fachstudienberatung, Kontakt s.o. oder auf der Studienberatungswebseite Mathematik
- ▶ Studien-Info-Tag, MathematikerInnen besuchen Ihre Schule, Projekttag Mathematik, Girls-Day, Frühstudium, Unitag, ...
- ▶ Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik: www.dmuw.de
- ▶ Mathematik-Labor: www.mathematik-labor.org

rechtliche Grundlagen (LPO I und LPO II):
www.km.bayern.de/lehrer/lehrausbildung.html

Charakteristika

- ▶ Prüfungsmix aus Noten- und Bestehensklausuren, mündlichen Prüfungen, Seminarvorträgen und Projektarbeiten
- ▶ Orientierung und Wechselmöglichkeit innerhalb des Studienfelds Mathematik und Nachbarfeldern, Option auf Doppelstudium
- ▶ Optimaler Studieneinstieg: Vorkurse, Ersti-Tag, kleine Übungsgruppen, JIM-Erklärhiwis, Wiederholungstutorien



MATHEMATIK für das Lehramt

an Grund-, Mittel- und Realschulen

Julius-Maximilians-
**UNIVERSITÄT
WÜRZBURG**



Mathematikolympiade 2015 in Würzburg:
Die TeilnehmerInnen bauen einen Sierpinski-Tetraeder

Lehramt MATHEMATIK

Unterrichtsfach für Grund-, Mittel- oder Realschulen
Didaktikfach für Grund- oder Mittelschulen

Sie mögen Mathematik

und wollen sich noch intensiver als in Ihrer eigenen Schulzeit damit auseinandersetzen? Dann können Sie Mathematik als Unterrichtsfach wählen. Das bedeutet:

- ▶ Ihr fachwissenschaftliches Studium enthält Geometrie, Zahlentheorie, Stochastik, Lineare Algebra, Analysis und gewöhnliche Differentialgleichungen.
- ▶ Sie befassen sich mit Mathematikdidaktik, also den Fragen über das Lernen und Lehren von Mathematik. Das betrifft insbesondere den Aufbau und die Gestaltung von Unterricht sowie einen durchdachten Medieneinsatz.
- ▶ Sie entwickeln ein vertieftes Verständnis von Mathematik, um Kindern und Jugendlichen ein Gespür für mathematische Strukturen zu geben.
- ▶ Sie begeistern sich für Mathematik und vermitteln die Freude an diesem Fach Ihren SchülerInnen.

Wenn Sie kein fachwissenschaftliches Mathematikstudium möchten, können Sie Mathematik für das Lehramt an Grund- oder Mittelschulen auch in wesentlich geringerem Umfang (10 bis 20 Leistungspunkte) als Didaktikfach studieren. Das bedeutet:

- ▶ Sie reflektieren die für den jeweiligen Schultyp relevanten mathematischen Inhalte.
- ▶ Sie befassen sich mit Fragen des Lernens und Lehrens von Mathematik sowie des Aufbaus und der Gestaltung von Mathematikunterricht.



Das Lehramtsstudium für Grund-, Mittel- oder Realschulen umfasst eine Regelstudienzeit von 7 Semestern, die um maximal 4 Semester erweitert werden kann. Es besteht im Wesentlichen aus den folgenden drei Blöcken.

Studium für das Lehramt an Realschulen		
Erziehungswissenschaften	1. Unterrichtsfach	2. Unterrichtsfach
Studium für das Lehramt an Mittelschulen		
Erziehungswissenschaften	Unterrichtsfach	3 Didaktikfächer
Studium für das Lehramt an Grundschulen		
Erziehungswissenschaften	Unterrichtsfach	Grundschuldidaktik

Das Studium in einem Unterrichtsfach beansprucht etwa ein Drittel des Gesamtstudiums. Es beinhaltet fachwissenschaftliche und fachdidaktische Module, wobei der Schwerpunkt auf dem fachwissenschaftlichen liegt.

Mathematik kann immer als Unterrichtsfach gewählt werden. Für das Lehramt an Realschulen wählen Sie zusätzlich ein zweites Unterrichtsfach, beispielsweise Chemie, Deutsch, Englisch, Musik, Physik, Religionslehre (ev./kath.) oder Sport. Im Studium des Lehramts an Mittelschulen ergänzen Didaktiken dreier weiterer Unterrichtsfächer der Mittelschule das Unterrichtsfach. Beim Lehramt an Grundschulen kommt zum Unterrichtsfach die Ausbildung in den Didaktiken der Unterrichtsfächer der Grundschule hinzu.

Der erziehungswissenschaftliche Teil des Lehramtsstudiums beinhaltet eine pädagogische und psychologische Ausbildung. Dazu kommen studienbegleitende Schulpraktika, eine Hausarbeit sowie Wahlmodule aus dem freien Bereich.



Mathematik in der Realschule

In der Realschule ist Mathematik ein wichtiges Fach: Alle SchülerInnen legen darin in der Abschlussprüfung eine zentral gestellte schriftliche Prüfung ab. Das Niveau liegt dabei deutlich über dem der Mittelschule. Viele Realschulen bieten einen Zweig mit mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Ausrichtung an. SchülerInnen dieser Fachrichtungen bringen meist Freude am Fach Mathematik mit.

Mathematik in der Mittelschule

Sowohl für den qualifizierenden Mittelschulabschluss als auch für die Mittlere Reife müssen die SchülerInnen der Mittelschule eine zentral gestellte Prüfung in Mathematik ablegen. LehrerInnen bereiten durch motivierenden und kompetenten Unterricht darauf vor.

Mathematik in der Grundschule

In der Grundschule ist Mathematik neben Deutsch das wichtigste Fach. Die frühe Förderung mathematischer Kompetenzen entscheidet über den Erfolg im späteren Mathematikunterricht. Dafür sind LehrerInnen notwendig, die nicht nur fachliche Kenntnisse aufweisen, sondern auch über umfangreiche pädagogische Fähigkeiten verfügen.

Gute Berufsaussichten mit Mathematik

Als MathematiklehrerIn sind Sie gesucht! Dank des zunehmenden Stellenwerts der MINT-Fächer haben Sie als qualifizierte Lehrkraft für Mathematik auch in Zukunft hervorragende Berufsaussichten.