



Erste Staatsprüfung

# LEHRAMT INFORMATIK

Lehramt an Gymnasien  
Lehramt an Realschulen

## Lehramt Informatik

Stadt und Universität Würzburg

Der Studiengang im Überblick

Julius-Maximilians-  
**UNIVERSITÄT  
WÜRZBURG**

### Stadt



Die Stadt Würzburg, als traditionsreiche Universitätsstadt, ist durch ein breites kulturelles Angebot und das typisch studentische Leben geprägt. Immerhin machen die Studierenden der Würzburger Hochschulen ca. 20 Prozent der Gesamtbevölkerung aus.

### Universität

Die Julius-Maximilians-Universität Würzburg wurde 1402 erstmals gegründet und ist damit weltweit eine der ältesten Universitäten.

Als Volluniversität ist sie in einem sehr breiten Spektrum von Disziplinen, insbesondere in den Lebens-, Natur- und Geisteswissenschaften sehr gut aufgestellt, so dass sich für Studierende vielfältige interdisziplinäre Betätigungsfelder anbieten.



In den vergangenen Jahren hat die Universität Würzburg ihre Wissenschaftskompetenz besonders in der Forschung unter Beweis gestellt. Nicht umsonst ist sie im DFG-Förder-Ranking regelmäßig in der Spitzengruppe zu finden. Durch ein umfassendes

Netzwerk von Partneruniversitäten (beispielsweise im Rahmen des ERASMUS-Programms) ermöglicht die Universität den regen Austausch von Studierenden und Lehrenden aus einer Vielzahl von Ländern.



### Informatik für das Lehramt an Gymnasien Informatik für das Lehramt an Realschulen Informatik als Erweiterungsfach für das Lehramt

Abschluss mit erster Staatsprüfung

**Studiendauer:** 7 Semester (Realschule)  
9 Semester (Gymnasium)

**Studienbeginn:** Wintersemester

**Fächerkombinationen:** mit Biologie, Englisch, Mathematik oder Physik  
oder als Erweiterungsfach

**Zulassungsbeschränkung:** nein



Institut für Informatik  
<http://www.informatik.uni-wuerzburg.de>  
Am Hubland, 97074 Würzburg



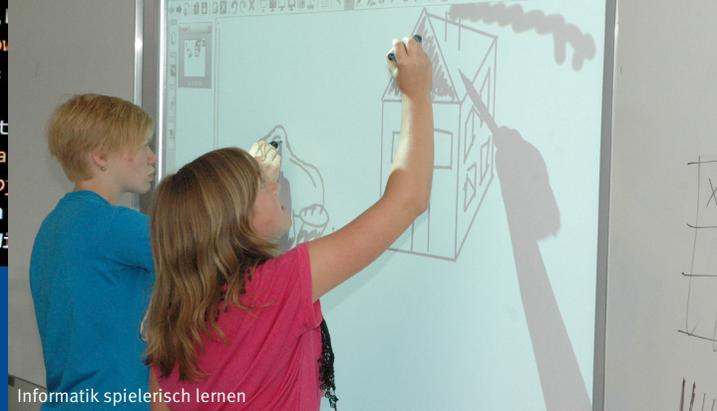
Fakultät für Mathematik und Informatik  
<http://www.mathematik-informatik.uni-wuerzburg.de>  
Emil-Fischer-Straße 40, 97074 Würzburg

### Information und Beratung



<https://www.informatik.uni-wuerzburg.de/studium/>





# Lehramt Informatik

Fach, Ziele, Inhalte

Informatik spielerisch lernen

Schüler bei der Android-Programmierung

## Was ist Informatik?

Viele Studienanfänger:innen sind verwundert, wie vielfältig das Fach ist und wie selten es dabei um die reine Benutzung von Computern geht. Als Grundlagenwissenschaft weist die Informatik z.B. Eigenschaften von Algorithmen oder entwirft und konstruiert als Ingenieursdisziplin Software oder Hardware oder gestaltet das soziale Leben im Web. Dabei steht sie immer wieder im Kontakt mit Menschen, deren Probleme gelöst werden sollen.

## Lehramt studieren

Der Lehrerberuf ist faszinierend, erfüllend und abwechslungsreich. Schülerinnen und Schüler bei ihrer Entwicklung zu begleiten ist eine spannende und verantwortungsvolle Herausforderung.

Die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern beginnt mit einer theoretisch fundierten wissenschaftlichen Ausbildung an einer Universität. Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester für das Lehramt an Realschulen bzw. 9 Semester für das Lehramt an Gymnasien. Dem folgt eine schulpraktische Ausbildung im Vorbereitungsdienst (2 Jahre). In Bayern schließen beide Phasen mit einer Staatsprüfung ab.



## Ziele und Inhalte

Das Fach Informatik ist ein junges Fach mit großer Bedeutung. Am Gymnasium in Bayern ist Informatik Pflichtfach. Daraus ergibt sich auch perspektivisch ein hoher Bedarf an fachlich ausgebildeten Lehrkräften. An der Realschule ist Informatik in das Unterrichtsfach Informationstechnologie integriert. Informationstechnologie ist ein Pflichtfach. Im Rahmen der Ausbildung im Fach Informatik werden die Studierenden mit fachlichen und fachdidaktischen Lehrveranstaltungen auf die Erste Staatsprüfung vorbereitet. Zu Beginn des Studiums werden in Vorlesungen und Programmierkursen Grundlagen vermittelt. Dies ermöglicht einen Studienanfang auch ohne vorherige Informatikkenntnisse.

## Studienverlauf Lehramt an Realschulen

1	Grundlagen der Programmierung	Datenbanken	Fachdidaktik 1
2	Software Engineering	Wahlpflichtfach	
3	Algorithmen & Datenstrukturen		
4	Theoretische Informatik		Studienbegleitendes Praktikum
5	Programmierpraktikum		
6	Hausarbeit Informatik	Freier Bereich	Fachdidaktik 2
7	Softwarepraktikum		

## Informatik als Erweiterungsfach

Studierende können die Informatik auch als drittes Fach zur Erweiterung des Lehramtsstudiums dazuwählen. Die Erweiterungsprüfungen können auch nach dem Erwerb der Lehrbefähigung absolviert werden (sog. nachträgliche Erweiterungen), also auch während der Berufstätigkeit abgelegt werden. Für die Zulassung zur Erweiterungsprüfung sind lediglich 10 ECTS aus dem Gebiet der Technischen Informatik (nur Gymnasium) und die erfolgreiche Teilnahme am Softwarepraktikum nachzuweisen.

## Studienverlauf Lehramt an Gymnasien

1	Grundlagen der Programmierung	Datenbanken	Fachdidaktik 1
2	Software Engineering	Künstliche Intelligenz	
3	Algorithmen & Datenstrukturen		
4	Wahlpflichtfach Technische Informatik		Fachdidaktik 2
5	Programmierpraktikum		Studienbegleitendes Praktikum
6	Hausarbeit Informatik	Freier Bereich	Wahlpflichtfach
7	Softwarepraktikum		
8	Theoretische Informatik		
9	Wahlpflichtfach		

## Einstellungschancen

Ohne zusätzliche Maßnahmen wird auch in den kommenden Jahren der Einstellungsbedarf nicht gedeckt werden können. Das Informatik-Lehramt stellt daher eine zukunftsweisende Wahl dar. (Quelle: Bayerische Lehrerbearbeitungsprognose 2024)