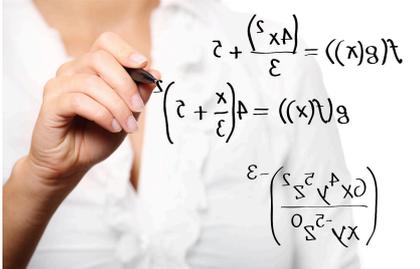


Mathematik

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Master of Science



Allgemein

Algebra und Geometrie, Analysis und Stochastik sowie Modellierung, Simulation und Optimierung

Im Masterstudium Mathematik erwirbst Du Kompetenzen, die für das selbständige und eigenverantwortliche wissenschaftliche Arbeiten notwendig sind. Das Veranstaltungsangebot im Master Mathematik spiegelt dabei das Forschungsspektrum des Departments Mathematik wider. Schwerpunkte der **Theoretischen Mathematik** liegen hierbei auf den Säulen Algebra und Geometrie sowie auf Mathematik in den Naturwissenschaften, welche durch Analysis, Mathematische Physik und Stochastik vertreten ist. Die **Angewandte Mathematik** bietet innerhalb ihrer Säule Modellierung, Simulation und Optimierung Forschungsgebiete mit großer Nähe zu technischen, industriellen und wirtschaftswissenschaftlichen Anwendungsfeldern. Analysis und Numerik partieller Differentialgleichungen sind ebenfalls Forschungsbereiche des Departments mit direktem Bezug zu Natur- oder Ingenieurwissenschaften.

Kurzprofil

Abschluss: Master of Science (MSc)
Studienart: Master
Standort: Erlangen
Regelstudienzeit: 4 Semester
Studienbeginn: Sommersemester, Wintersemester
Sprache: Deutsch
Zugang: Qualifikationsfeststellung



Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

Kontakt

Studienfachberatung
 Prof. Dr. Christoph Richard
richard@mi.uni-erlangen.de

Allgemeine Studienberatung (IBZ)
 09131 / 85-23333 und 09131 / 85-24444

Website >?
Modulhandbuch >

Inhalte

Schwerpunkte und Spezialisierungsmöglichkeiten

In Zusammenarbeit mit einem Mentor erstellst Du eine individuelle Studienvereinbarung. Dabei besteht eine große Wahlfreiheit, durch die Du Deine Interessen angepasst studieren können. Im Masterstudium wählst Du als Schwerpunkt eine der Studienrichtungen:

- **Algebra und Geometrie**
- **Analysis und Stochastik**
- **Modellierung, Simulation und Optimierung**

Du wählst auch einen außermathematischen Bereich, in der Regel das Nebenfach Deines Bachelor-Studiengangs.

Während des Masterstudiums ist ein Auslandsaufenthalt möglich. Es bestehen innerhalb des ERASMUS+-Programms Kooperationsabkommen mit einer Reihe ausländischer Universitäten, weiter Infos findest Du auf der [Webseite der Mathematik](#).

Module und Studienaufbau

- **1.-3. Semester: Vertiefung und Schwerpunktsetzung**
 Die Lehrveranstaltungen im Masterstudium sind relativ frei wählbar. In Deiner Studienrichtung belegst Du Kernmodule, in welchen auf Master-Niveau Grundwissen

vermittelt wird, sowie spezialisierte Forschungsmodule. Außerdem belegst Du weitere mathematische Wahlmodule. Außermathematische Wahlmodule vertiefen in der Regel das Nebenfach aus dem Bachelorstudium.

- **4. Semester: Masterarbeit**

In einer Zeit von 6 Monaten bearbeitest Du ein eigenes, wissenschaftliches Projekt und verfässt eine schriftliche Arbeit darüber.

Perspektiven

Exzellente Berufschancen

Wegen ihrer Vielseitigkeit und der Universalität ihrer Ausbildung sind Mathematiker*innen sehr flexibel einsetzbar. Sie gehören daher heute und in Zukunft zu den gefragtesten Hochschulabsolventen. Man findet sie in den verschiedensten Berufszweigen: Banken, Versicherungen, Unternehmensberatung, Softwarebranche, Telekommunikation, Industrie, Technik (Fahrzeuge, Medizin, Energie), Luft- und Raumfahrt, Markt- und Meinungsforschung, Transport und Logistik und natürlich in der Lehre (Schule, Hochschule). Zu ihren besonderen Fähigkeiten gehören das Erkennen, Analysieren und Lösen von Problemen sowie das Ordnen und Strukturieren komplexer Fragestellungen.

Bewerbung

Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzungen für das Masterstudium Mathematik ist ein erfolgreich abgeschlossenes **Bachelorstudium in Mathematik** oder einem nahe verwandten Fach. Zugelassen werden Bewerber*innen bis zu einem **Notenschnitt von 3,0** oder nach einem erfolgreich durchlaufenen Eignungsgespräch.

Studierende, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, müssen ausreichende Sprachkenntnisse nachweisen und in der Lage sein, Diskussionen mit mathematischen Inhalten in deutscher Sprache führen zu können.

Bewerbung

Die Bewerbung erfolgt über das Bewerbungsportal [Campo](#). Eine Bewerbung ist im Ausnahmefall auch kurz vor dem Bachelorabschluss möglich. In diesem Fall müssen **mindestens 140 ECTS-Punkte** nachgewiesen werden.

Weitere Informationen zur Master-Bewerbung

www.fau.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung/anmeldung-zum-masterstudium