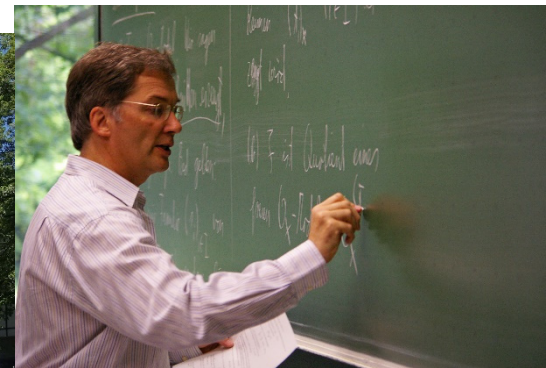


Mathematikstudium in Regensburg



Herzlich Willkommen.....
...an der Fakultät für Mathematik der
Universität Regensburg

Die Mathematik an der Universität Regensburg

- Anfängerzahlen im Fach Mathematik im WS 2018/19

Fachrichtung	Anzahl
Bachelor	99
Master	27
Lehramt Gymnasium	118
Lehramt Realschule	38
Lehramt Mittelschule	19
Lehramt Grundschule	33

- Lehr- und Forschungspersonal:
16 Professoren, >70 wissenschaftliche Mitarbeiter

Angebote der Fakultät

- **Regulärer Start im Sommersemester**
für Bachelor Mathematik sowie Lehramt Gymnasium, Realschule und Mittelschule (zunächst bis einschließlich 2020)
- **dreitägiges Schnupperstudium 3.-5.9.2019**
Einblick in das Mathematikstudium mit Vorlesungen, Übungen und zusätzlichen Informationen;
für Oberstufenschüler/Studieninteressierte
- **zweiwöchiger Brückenkurs vor dem Wintersemester**
Einüben typisch mathematischer Arbeitsweisen,
Präzisierung von Schulmathematik,
für Studienanfänger
- **Fachschaft Mathematik/Physik**
Dreitägige (WiSe) bzw. eintägige (SoSe) Erstsemestereinführung

Überblick Mathematik-Studiengänge

- Bachelor-Studium der Mathematik (6 Semester)
Abschluss „Bachelor of Science“
- Master-Studium der Mathematik (4 Semester)
aufbauendes Studium
Abschluss „Master of Science“
- Lehramt an Gymnasien (9 Semester)
- Lehramt an Realschulen (7 Semester)
- Lehramt an Mittelschulen (7 Semester)
- Lehramt an Grundschulen (7 Semester)
- Bachelor/Master Naturwissenschaftlich-Mathematische Bildung
- Promotionsstudium Mathematik

Studiengänge

Bachelor-Studiengang Mathematik:

- Regelstudienzeit 6 Semester,
- Studienbeginn im Winter- und Sommersemester (kein NC)
- Aufbau des Mathematik-Anteils
 - 1.-2. Studienjahr Studium der Grundlagen
Lineare Algebra, Analysis und Angewandte
Mathematik
 - 2.-3. Studienjahr Vertiefung in ausgewählten Gebieten
 - 6. Semester Bachelor-Arbeit
- Zusätzlich ein Nebenfach,
wie z.B. Physik, BWL, VWL, Wirtschaftsinformatik, Chemie
- Abschluss „Bachelor of Science (B.Sc.)“

Studiengänge

Master-Studiengang Mathematik:

- Regelstudienzeit 4 Semester, Studienbeginn im Winter- und Sommersemester möglich
- nach Abschluss eines Bachelor-Studiums
- Aufbau des Mathematik-Anteils
 - **4.-5. Studienjahr:** weitere Vertiefungen und Spezialisierung in einem Gebiet
 - **5. Studienjahr:** Master-Arbeit im Spezialisierungsgebiet
- Hauptspezialisierungsmöglichkeiten
 - Algebra, Zahlentheorie und Arithmetische Geometrie
 - Globale Analysis, Geometrie und Topologie
 - Angewandte Analysis (u.a. Differentialgleichungen), Numerik und Optimierung
- Studium eines Nebenfaches wie im Bachelor-Studium
- Abschluss „Master of Science (M.Sc.)“

Studiengänge

Lehramt Mathematik an Gymnasien

- Regelstudienzeit 9 Semester
- Studienbeginn im Winter- und Sommersemester (kein NC)
- Studienstruktur:
 - Zwei Unterrichtsfächer (vertieftes Studium, teilweise gemeinsam mit Bachelor-Studierenden)
 - Erziehungswissenschaftliches Studium
- Mögliche Fächerkombinationen: Mathematik und
 - Chemie
 - Deutsch
 - Englisch
 - Latein
 - Musik
 - Physik
 - Kath. Religionslehre
 - Sport
- Abschluss: 1. Staatsexamen

Studiengänge

Lehramt Mathematik an Realschulen

- Regelstudienzeit 7 Semester
- Studienbeginn im Winter- und Sommersemester (kein NC)
- Studienstruktur:
 - Zwei Unterrichtsfächer
 - Erziehungswissenschaftliches Studium
- Mögliche Fächerkombinationen: Mathematik und
 - Chemie
 - Deutsch
 - Englisch
 - Kunst
 - Musik
 - Physik
 - Kath./evang. Religionslehre
 - Sport
- Abschluss: 1. Staatsexamen

Studiengänge

Lehramt Mathematik an Mittelschulen

- Regelstudienzeit 7 Semester
- Studienbeginn im Winter- und Sommersemester (kein NC)
- Studienstruktur:
 - ein Unterrichtsfach
 - drei DidaktikfächerMathematik kann entweder als **Unterrichtsfach** (Hauptfach) oder als **Didaktikfach** (Nebenfach) zusammen mit anderen Fächern studiert werden
 - Erziehungswissenschaftliches Studium
- Abschluss: 1. Staatsexamen

Studiengänge

Lehramt Mathematik an Grundschulen

- Regelstudienzeit 7 Semester
- **Studienbeginn nur im Wintersemester!**
Zulassungsbeschränkung!
- Studienstruktur:
 - ein Unterrichtsfach
 - drei Didaktikfächer
Mathematik kann entweder als **Unterrichtsfach** (Hauptfach) oder als **Didaktikfach** (Nebenfach) zusammen mit anderen Fächern studiert werden
 - Grundschulpädagogik und -didaktik
 - Erziehungswissenschaftliches Studium
- Abschluss: 1. Staatsexamen

Studiengänge

Bachelor und Master Naturwissenschaftlich-Mathematische Bildung

- Regelstudienzeit 6 + 4 Semester
- Fächerkombinationen:
 - Mathematik/Chemie
 - Mathematik/Physik
 - Biologie/Chemie
 - Biologie/Physik
- Zusätzlich (als Doppelstudium) zum Lehramt Gymnasium
- Zusätzlich zum 1. Staatsexamen zwei universitäre / berufsqualifizierende Abschlüsse
- Studium zum großen Teil identisch mit Lehramt Gymnasium, Profildbereich im Masterstudium

Wie studiert man Mathematik?

- **Vorlesungen**
Dozent(in) erklärt und leitet den Stoff her, führt die mathematischen Begriffe ein und erläutert die Zusammenhänge
- **Übungen**
Bearbeitung und Diskussion von Aufgaben zu den Inhalten der Vorlesung in kleinen Gruppen
- **(Pro-)Seminar**
Student(in) stellt in einem Vortrag den Teilnehmern ein mathematisches Thema/Resultat vor.
- **Programmierpraktikum**
Zu Veranstaltungen der Numerik und Optimierung werden Programmieraufgaben angeboten.
- **Bachelor-/Masterarbeit / Zulassungsarbeit**
Ein umfangreicheres Thema wird selbstständig bearbeitet.

Was bietet eine Mathematikstudium in Regensburg?

- **Individuelle Betreuung**
 - von Beginn an in kleinen Übungsgruppen
 - in einem großen Angebot an Seminaren
 - bei den Abschlussarbeiten
 - über die Lehrveranstaltungen hinaus in individuellen Sprechstunden
 - und Einbindung in aktuelle Forschungsprojekte (GKs, SFB)
- **Die Dozentinnen und Dozenten**
 - hochmotiviertes Team
 - viele wissenschaftliche Kontakte im In- und Ausland
 - anerkannte Experten in den Schwerpunkten der Fakultät
- **Zielgerichtetes Studium** durch breites Angebot an vertiefenden Vorlesungen bis hin zur Abschlussarbeit
- **Schwerpunkte der Fakultät**
 - Arithmetische Geometrie
 - Globale Analysis, Geometrie und Topologie
 - Angewandte Analysis

Berufsbilder für Mathematiker

- Mathematiker arbeiten in den unterschiedlichsten Gebieten, z.B.
 - Datenverarbeitungs-/IT-Branche
 - Versicherungen und Banken
 - Unternehmensberatungen
 - Erziehung und Erwachsenenbildung
 - Verkehrsplanung und Optimierung
 - Automobil- und Elektronikbranche
 - Buch- und Zeitschriftenverlagen
 - Forschungs- und Entwicklungsabteilungen
 - ...
- Mathematiker sind vielseitig einsetzbar, weil:
 - sie gelernt haben, kritisch, systematisch und präzise zu arbeiten
 - sie schnell komplexe Sachverhalte erfassen und analysieren
 - mathematische Strukturen die ganze Welt durchdringen
 - sie sich schnell neue Konzepte und Fertigkeiten aneignen können
 - ...