

Wer kann Mathematik studieren?

Fragen Sie sich oft „Warum geht das?“ Wollen Sie gerne Sachverhalte grundlegend verstehen? Interessiert es Sie, wie man Vorhersagen macht, zum Wetter, zur Entwicklung eines Staus und zur Bahn eines Satelliten? Wenn Sie darüber hinaus Durchhaltevermögen haben und bereit sind, kontinuierlich zu arbeiten, bringen Sie schon die besten Voraussetzungen für ein erfolgreiches Mathematik-Studium mit.

Welche Studiengänge für Mathematik gibt es?

Es gibt in Regensburg

- den Bachelorstudiengang
- den Masterstudiengang
- Studiengänge für das Lehramt an Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien
- das Promotionsstudium

Das Studium sollte im Wintersemester aufgenommen werden. Wenn Sie aus dringenden Gründen im Sommersemester beginnen wollen, wenden Sie sich bitte möglichst frühzeitig an die Fachstudienberatung.

Wie sind Bachelor- und Masterstudium aufgebaut?

Der Bachelorstudiengang Mathematik hat eine Regelstudienzeit von 6 Semestern. Ziel ist es zu lernen, mit mathematischen Begriffen und Methoden exakt umzugehen, und sich ein breites mathematisches Grundwissen anzueignen. Zu allen Vorlesungen finden Übungen in kleinen Gruppen statt. Diese sind ein zentraler Bestandteil des Studiums und dienen einem vertieften Verständnis der Vorlesungsinhalte. Die Prüfungsordnung sieht ein modularisiertes Studium mit studienbegleitenden Prüfungen vor. Ein Modul (Studienbaustein) fasst thematisch aufeinander bezogene Veranstaltungen zusammen.

Möglicher Studienverlauf Bachelor

Semester	Vorlesungen mit Übungen, Bachelorarbeit			Seminare
1	Analysis I	Lineare Algebra I	Nebenfach	
2	Analysis II	Lineare Algebra II	Nebenfach	
3	Analysis III	Algebra I	Numerik I	
4	Analysis IV	Algebra II	Wahrscheinlichkeitstheorie	Seminar I
5	Vertiefung I	Wahlbereich	Nebenfach	Seminar II
6	Vertiefung II	Wahlbereich	Bachelorarbeit	Seminar III

Beim Masterstudium (4 Semester) handelt es sich um ein weiterführendes Studium, bei dem man sich in ein Spezialgebiet der eigenen Wahl vertieft. Forschungsschwerpunkte in Regensburg sind Arithmetische Geometrie, Globale Analysis und Geometrie sowie Angewandte Analysis. Abgeschlossen wird das Masterstudium mit einer eigenen wissenschaftlichen Arbeit – der Masterarbeit.

Sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang studieren Sie neben Mathematik ein Nebenfach. Dies kann Physik, Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik, Aktuarwissenschaften oder Computational Science sein. Auf Antrag sind auch andere Nebenfächer möglich.

Das Masterstudium an der Universität Regensburg führt an die aktuelle mathematische Forschung heran und legt die Grundlage für eine anschließende Promotion auf internationalem Niveau. Seit 2010 gibt es ein Graduiertenkolleg an der Fakultät für Mathematik, das wichtige Impulse für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses liefert.

Möglicher Studienverlauf Master

Semester	Vorlesungen mit Übungen, Masterarbeit			Seminare
1	Algebraische Geometrie I	Topologie I	Nebenfach u. Wahlbereich	
2	Algebraische Geometrie II	Topologie II	Nebenfach u. Wahlbereich	
3	Ausgewählte Kapitel I	Masterarbeit		Seminar I
4	Ausgewählte Kapitel II	Masterarbeit		Seminar II

Der dargestellte Studienverlauf ist ein Beispiel mit Schwerpunkt in der reinen Mathematik. Zahlreiche Variationen, die die persönlichen Interessen der Studierenden widerspiegeln, sind möglich. Beispiele des Studienverlaufs in der angewandten Mathematik sowie weitere Infos zum Masterstudium auf www.master-mathematik.de.



Wie sind die Lehramtsstudiengänge aufgebaut?

Auch die Lehramtsstudiengänge werden in modularisierter Form mit studienbegleitenden Prüfungen angeboten. Es schließt sich die erste Staatsprüfung an, die in Bayern zentral durch die staatlichen Prüfungsämter organisiert wird. Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen und 9 Semester für das Lehramt an Gymnasien.

Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen	Lehramt an Gymnasien
Fachstudium des Unterrichtsfaches Mathematik (Analysis, Lineare Algebra, Elementare Zahlentheorie, Elementargeometrie)	Vertieftes Fachstudium des Unterrichtsfaches Mathematik, überwiegend gemeinsam mit Bachelor-Studierenden (Analysis, Lineare Algebra, Algebra, Stochastik, Numerik, Geometrie)
Fachdidaktik	Fachdidaktik
Studium einer Fächergruppe oder eines zweiten Unterrichtsfaches	Vertieftes Studium eines zweiten Unterrichtsfaches
Erziehungswissenschaftliches Studium	Erziehungswissenschaftliches Studium
Praktika (in Schulen, Betrieben)	Praktika (in Schulen, Betrieben)

Mögliche Fächerkombinationen mit Mathematik sind:

- Lehramt an Realschulen
Chemie, Deutsch, Englisch, Kunst, Musik, Physik, kath./evang. Religionslehre und Sport
- Lehramt an Gymnasien
Chemie, Deutsch, Englisch, Latein, Musik, Physik, kath./Religionslehre und Sport



Kontakt

Fakultät für Mathematik
Universitätsstraße 31
D-93053 Regensburg
Homepage: www.mathematik.uni-r.de
Email: studienbuero.mathematik@mathematik.uni-r.de

Impressum

Herausgeber

Fakultät für Mathematik
der Universität Regensburg

Gestaltung

Dr. Catharina Würth, basierend auf einem Entwurf von
www.2design.info

Fotos

Referat II/2 - Kommunikation; April Santiago
Photography, Axel Roitzsch

Stand

März 2011

Warum sollte ich in Regensburg studieren?

Alle Grunddisziplinen der modernen Mathematik (Algebra, Analysis, Geometrie, Topologie, Zahlentheorie,...) werden durch die Regensburger Professoren in der Lehre vertreten. In der Forschung setzt die Fakultät Schwerpunkte in „Angewandter Analysis“, in „Arithmetischer Geometrie“ und in „Geometrie und Globaler Analysis“. Diese Schwerpunkte forschen auf international höchstem Niveau. Seit 2007 werden ihre Aktivitäten im „Johannes-Kepler-Forschungszentrum für Mathematik“ gebündelt.

Durch Neubesetzungen hat sich ein junges Professorenteam gebildet, das engagiert in der Lehre ist und ein verzahntes Konzept von Vorlesungen, Übungen, Tutorien und Seminaren entwickelt hat. Vielfältige Kontakte unserer Fakultät zu Universitäten in aller Welt geben Ihnen die Möglichkeit, im Rahmen etablierter Austauschprogramme auch im Ausland Erfahrung zu sammeln.

Last but not least ist Regensburg – seit 2006 Weltkulturerbe – als Studienort mit seiner mittelalterlichen Altstadt, Musik- und Kulturfestivals und einem großen Angebot an Sport- und Freizeitmöglichkeiten äußerst attraktiv.

Welche Berufsaussichten habe ich nach dem Mathematikstudium?

Mathematiker/innen sind nicht nur besonders qualifiziert für Berufe, in denen konkrete mathematische Probleme eine Rolle spielen, sondern auch dort, wo strukturiertes, problemorientiertes und kreatives Denken erforderlich ist. Sie arbeiten beispielsweise bei Banken und Versicherungen, in öffentlichen Verwaltungen, bei der Softwareerstellung, IT-Dienstleistern, in Chemie- oder Pharmafirmen und als Unternehmensberater. Die Berufschancen für Mathematiker/innen waren und sind hervorragend.

Welche Unterstützung gibt es zum Studienbeginn?

Für Erstsemester gibt es von der Universität und der Fakultät für Mathematik Einführungsveranstaltungen. Darüber hinaus organisiert die Fachschaft Mathematik jedes Jahr eine dreitägige Erstsemestereinführung in einem Jugendgästehaus in der Umgebung von Regensburg. Auf der Homepage der Fakultät für Mathematik finden Sie u.a. Antworten auf häufig gestellte Fragen - FAQs: (www.mathematik.uni-r.de/Dolzmann/sd_faq.php).

Wo gibt es weitere Informationen?

- Fakultät für Mathematik an der Universität Regensburg
www.mathematik.uni-r.de
- Fachstudienberatung der Mathematik
 - o Prof. Dr. Luise Blank, (Bachelor, Master, Diplom, Gymn.)
Tel. 0941 943-2794
 - o Dr. Werner Stich (Grund-, Haupt-, Realschule)
Tel. 0941 943-2777
- Studienberatung in Didaktik der Mathematik
 - o Akad. Oberrat Herbert Walter (Gymnasium)
Tel. 0941 943-4289
 - o Dr. Hans-Günter Senftleben (Grund-, Haupt- und Realschule)
Tel. 0941 943-2785
- Studiengangskoordination
 - Dr. Catharina Würth
Tel. 0941 943-2805
E-Mail: studienbuero.mathematik@mathematik.uni-regensburg.de
- Fachschaftsinitiative Mathematik und Physik
 - Tel. 0941 943-2011
E-mail: Physik.Fachschaft@physik.uni-regensburg.de
www.cgi.uni-regensburg.de/Studentisches/FS_MathePhysik/cmsms/

Mathematik- Studiengänge Fakultät für Mathematik



Universität Regensburg
FAKULTÄT FÜR
MATHEMATIK