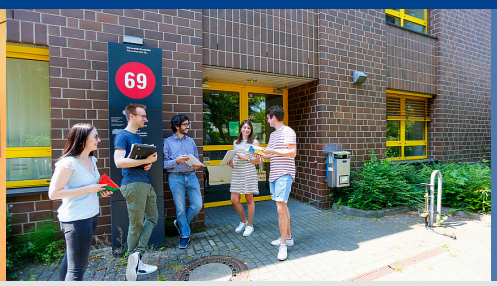
Mathematik

Universität Osnabrück
Master of Science



Kurzbeschreibung

Intensive und individuelle Betreuung der Studierenden ist zentrales Merkmal am Mathematischen Institut. Die forschungsstarken Arbeitsgruppen in Algebra/Diskrete Mathematik, Angewandte Algebra und Datenanalyse, Angewandte Analysis, Geometrie/Topologie und Stochastik bieten den Studierenden vielfältige Möglichkeiten, sich in einem Gebiet der Mathematik zu vertiefen. Neben klassischen Anwendungsfächern, wie BWL, Informatik, Physik oder VWL, kann man hier Angewandte Systemwissenschaft, Geoinformatik oder Cognitive Science als weiteres Fach studieren.

Kontakt

Zentrale Studienberatung Osnabrück
Tel.: + 49 541 969 4999
E-Mail: info@zsb-os.de

Fachstudienberatung
Prof. Dr. Stefan Kunis
Tel.: 0541 969-2538
E-Mail: skunis@uos.de

Allgemein

Das Mathematikstudium fördert nicht nur das Verständnis fundamentaler mathematischer Prinzipien, sondern befähigt die Studierenden auch, diese aktiv anzuwenden und neue Wege zu gehen.

In unseren forschungsstarken Arbeitsgruppen wird dieses Motto gelebt. Die **Algebra/Diskrete Mathematik** erforscht die abstrakten Strukturen, die der digitalen Welt zugrunde liegen, während die **Angewandte Algebra und Datenanalyse** diese Erkenntnisse nutzt, um komplexe Datenmuster zu entschlüsseln und innovative Lösungsansätze für reale Probleme zu entwickeln. Die **Angewandte Analysis** widmet sich der Modellierung und Simulation physikalischer und ingenieurwissenschaftlicher Fragestellungen, insbesondere den bildgebenden Verfahren. In der **Geometrie/Topologie** werden die fundamentalen Formen und Strukturen des Raums untersucht, die wiederum in Bereichen wie der Informatik und Physik Anwendung finden. Und schließlich liefert die **Stochastik** die Werkzeuge, um Unsicherheit zu quantifizieren und fundierte Entscheidungen unter Risiken zu treffen.

Das Masterstudium in Osnabrück bietet Ihnen die Möglichkeit, sich in diesen spannenden Feldern zu spezialisieren, eigene Forschungsprojekte zu entwickeln und gemeinsam mit unseren erfahrenen Wissenschaftler:innen die Grenzen des mathematischen Wissens zu erweitern – um so nachhaltige Lösungen für die Herausforderungen von morgen zu finden.

Kurzprofil

Regelstudienzeit: 4 Semester
Unterrichtssprache: Deutsch und Englisch
Studienbeginn: Winter- und Sommersemester
Abschluss: Master of Science
Akkreditierung: Der Studiengang ist durch die "Stiftung Akkreditierungsrat" akkreditiert.

Berufsperspektiven

Die Anzahl aller Mathematikabsolventen an den Universitäten in Deutschland ist in den letzten Jahren konstant bis eher rückläufig. Da gleichzeitig der Bedarf nach Mathematikerinnen und Mathematikern steigt, sind diese sehr begehrt (fast unabhängig von Konjunkturzyklen).

Mathematikerinnen und Mathematiker finden nach einem Studium überdurchschnittlich schnell eine Anstellung und haben überdurchschnittliche Einstiegsgehälter. Belegt wird dies etwa durch eine Umfrage der Zeitschrift Spiegel vom 11.12.2006, an der über 25.000 Absolventen teilnahmen. Auch die Absolventenbefragungen der Universität Osnabrück bestätigen diese Aussagen.

Charakterisierend für die Mathematik ist die Betrachtung von abstrakten Strukturen, deren Untersuchung und das Anwenden der Ergebnisse auf Probleme innerhalb und außerhalb der Mathematik. Mathematikerinnen und Mathematiker werden in einer Vielzahl von Bereichen in der Gesellschaft benötigt, um wissenschaftliche, wirtschaftliche oder technische Probleme zu analysieren, zu modellieren und zu lösen. Einsatzmöglichkeiten sind zum Beispiel:

- Hochschulbereich und Forschungsabteilungen von Firmen,
- Lehramt,
- Versicherungen (Aktuar, Risikobewertung bei Rückversicherungen, ...),
- IT-Unternehmen (Kryptographie, Codierungstheorie, Datenkompression, ...),
- Logistik (Optimieren von Prozessen),
- Unternehmensberatungen (Technologieberatung, Optimieren von Geschäftsprozessen, ...),
- ...

Sehr häufig findet sich ein Einsatz nicht als eigentliche Mathematikerinnen und Mathematiker, sondern wegen der Qualifikationen in ganz anderen Bereichen. Im Studium wird dies durch die Wahl eines Anwendungsfaches vorbereitet. Fähigkeiten, wie zum Beispiel mit anderen Mitmenschen zu kommunizieren, sind zusätzlich essentiell. Anstellungen sind dann etwa Positionen im Management, in der Projektarbeit, Unternehmensberater, ...

Bewerbung

Der Studiengang ist zulassungsfrei. Die Bewerbung ist bis zum 15.09. möglich.

Osnabrück

Leben und studieren in Osnabrück

Osnabrück zählt mit 160.000 Einwohnern zu den größten Städten Niedersachsens. Die Stadt blickt auf eine lange Historie zurück, wodurch viele unterschiedliche Baustile der Stadt ein besonderes Flair verleihen. Natur kann unter anderem im Natur- und Geopark TERRA.vita stadtnah erlebt werden. Als Studentenstadt zeichnet sich die Stadt durch ein vielfältiges gastronomisches und kulturelles Angebot aus.

Das Institut für Mathematik verfügt über hervorragend ausgestattete Seminarräume und Hörsäle. Die Vorlesungen im Pflichtbereich werden durch Tutorien in Kleingruppen optimal betreut. Die angenehme und persönliche Atmosphäre bietet ideale Bedingungen für ein erfolgreiches Studium. Durch die Bachelorarbeit bekommen Studierende einen Einblick in die Forschung auf höchstem Niveau und profitieren von den guten internationalen Kontakten der Arbeitsgruppen.

© xStudy SE 1997 - 2025