

Zukunftsperspektiven

Nach erfolgreichem Studium wird der Titel Bachelor of Science in Mathematik verliehen. Dieser qualifiziert zur Aufnahme eines weiterführenden Masterstudien-ganges in Mathematik, Technomathematik oder Wirtschaftsmathematik an der TU Dresden.

Das Studium der Mathematik ermöglicht es, in einer Vielzahl von Berufsfeldern in Wirtschaft, Technik und Wissenschaft tätig zu sein. Neben der IT-Branche, Unternehmensberatungen, Versicherungen und Banken, sind Mathematiker wegen ihres sehr guten Abstraktionsvermögens auch in der industriellen Forschung und Entwicklung, der Biotechnologie und im Managementbereich geschätzt.

Weiterführende Studiengänge

- Mathematik (Master)
- Technomathematik (Master)
- Wirtschaftsmathematik (Master)
- Computational Modelling and Simulation (Master)

Weitere Master finden Sie im Internet unter:

➤ tu-dresden.de/sins/ba-math

Kontakt

Hotline ServiceCenterStudium (allgemeine Fragen)

- ☎ +49 351 463-42000
- ✉ servicecenter.studium@tu-dresden.de
- tu-dresden.de/scs

Zentrale Studienberatung (Fragen zur Studienwahl)

- ☎ +49 351 463-42000
(über das ServiceCenterStudium)
- ✉ studienberatung@tu-dresden.de
- tu-dresden.de/studienberatung

Studienfachberatung (fachspezifische Fragen)

- ✉ studienfachberatung-ba.math@tu-dresden.de

Wissen, was an der TU Dresden los ist.

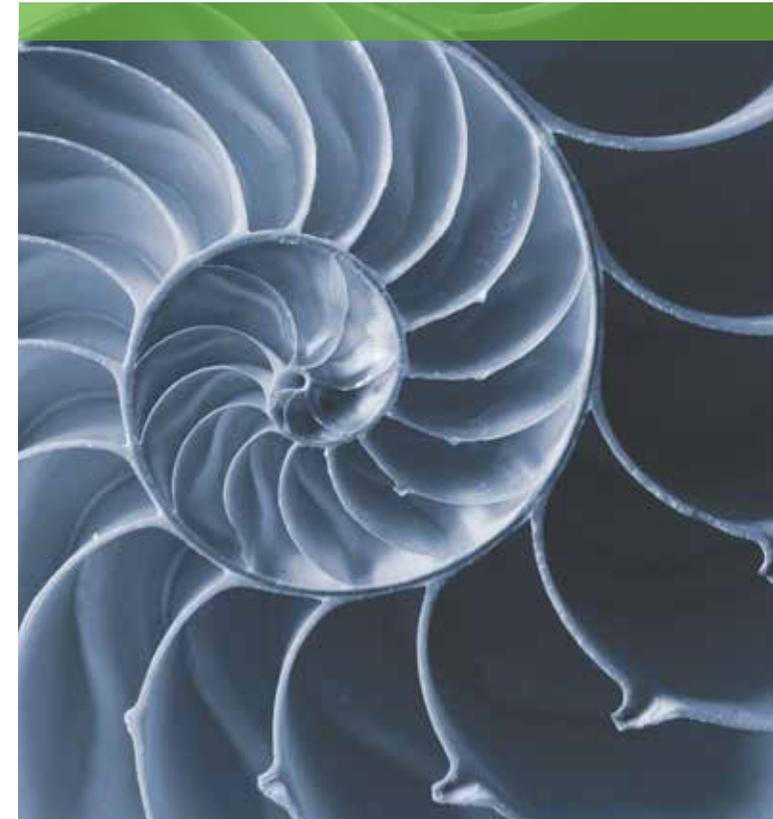


Impressum

Herausgeber: Technische Universität Dresden
Redaktion: Fakultät Mathematik / Dezernat 7,
Studierendenmarketing
Foto: © PantherMedia Stock Agency / Joingate
Redaktionsschluss: April 2020



Weitere Informationen finden Sie unter:
tu-dresden.de/sins/ba-math



Bachelor

Mathematik

Mathematik

Studienbeginn	Wintersemester
Regelstudienzeit	6 Semester (Vollzeit) 12 Semester (Teilzeit)
Studienform	Direktstudium
Abschluss	Bachelor

Profil des Studiengangs

Die Wissenschaftssprache unserer Zeit ist die Sprache der Mathematik. Sie ist unentbehrlich für die Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Informatik sowie die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

Mathematik als Studienrichtung setzt Freude an abstraktem Denken voraus. Das Spektrum der Anwendungsmöglichkeiten ist breit. In der Angewandten Mathematik werden für immer neue Problemfelder mathematische Lösungen entwickelt und verbessert.

In der reinen Mathematik werden Methoden und Zusammenhänge erforscht, die oft erst sehr viel später Anwendungsbezug haben, aber dann entscheidende Hilfsmittel sein können.

Das Grundlagenstudium der Mathematik ermöglicht es, in einer Vielzahl von Berufsfeldern in Wirtschaft, Technik und Wissenschaft tätig zu sein und dort den Einsatz mathematischer Methoden zu unterstützen oder zu gestalten. Durch das ergänzende Studium eines nichtmathematischen Nebenfaches erfolgt eine zusätzliche Spezialisierung im Studium sowie die Vorbereitung auf einen der Masterstudiengänge Mathematik, Technomathematik oder Wirtschaftsmathematik.

Das Studium kann als Teilzeitstudium (12 Semester) absolviert werden.

Zugangsvoraussetzung und Bewerbung

Die jeweiligen Bewerbungsmodalitäten und ggf. Zulassungsbeschränkungen können dem Studieninformationssystem (SINS) entnommen werden:

➤ tu-dresden.de/sins/ba-math

Die Bewerbung erfolgt online.

Studieninhalt und Studienverlauf

Der Bachelorstudiengang Mathematik ist modular aufgebaut. Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester.

In den ersten 3 Semestern werden Grundlagenkenntnisse als unverzichtbare Voraussetzung für alle Formen der Spezialisierung in der Mathematik vermittelt.

Dazu zählen Pflichtmodule zu folgenden Gebieten:

- Analysis
- Lineare Algebra
- Programmieren für Mathematiker
- Gewöhnliche Differentialgleichungen und Integration auf Mannigfaltigkeiten
- Algebra
- Maß und Integral
- Numerische Mathematik
- Stochastik

In diesem Zeitraum findet auch die nichtmathematische Nebenfachausbildung statt. Hier können verschiedene Profillinien aus den Fachgebieten Maschinenwesen, Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Physik, Elektrotechnik, Informatik gewählt werden.

In einem zweiten Studienabschnitt, der im 4. Semester beginnt, steht das vertiefende Studium von ausgewählten mathematischen Fachgebieten im Mittelpunkt. Hierfür werden sog. Wahlpflichtmodule auf folgenden Gebieten angeboten:

- Analysis
- Algebra
- Geometrie
- Numerischen Mathematik
- Optimierung und des Operations Research
- Modellierung und Simulation
- Stochastik und Statistik
- Finanz- und Versicherungsmathematik

Aus diesen vielfältigen Möglichkeiten sind 8 Module auszuwählen. Zusätzlich sind Module, die der allgemeinen Qualifikation und Sprachausbildung dienen, zu absolvieren.

Die abschließende Bachelorarbeit vervollständigt diesen Studienabschnitt.