

STUDIENABLAUFPLAN

Sem.	LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
6	Modul	Bachelorarbeit Mathematik		Wahlpflichtbereich Mathematik							
5	Modul	Mathe- matisches Seminar	Modellierung und Pro- grammierung	Wahlpflichtbereich Mathematik							
4	Modul	Analysis 3: Differentialgleichung und Fouriertransformation		Diskrete Mathematik und Optimierung							
3	Modul	Numerische Mathematik		Stochastik für Bachelor Mathematik							
2	Modul	Analysis 2: Funktionen mehrerer Veränderlicher und Maßtheorie		Informatik 2: Algorithmen und Datenstrukturen				Lineare Algebra 2: Lineare und multilineare Algebra			
1	Modul	Analysis 1: Funktion einer Veränderlichen		CAS*	Informatik 1: Einführung in die Programmierung			Lineare Algebra 1: Einführung in die Lineare Algebra			

LP: Leistungspunkte nach ECTS (Maß für Lern-, Vor- und Nachbereitungsaufwand; 1 LP = ca. 30 Zeitstunden)  
 \*Computerorientierte Mathematik: Algorithmen und Strukturen  
 Studienrichtung Mathematik mit Nebenfach Physik



Mathematik

Bachelor of Science

Universität Rostock

**MATHEMATISCH-NATURWISSEN-  
SCHAFTLICHE FAKULTÄT**

**Studienfachberatung**  
**Prof. Dr. Schlage-Puchta**  
 Ulmenstraße 69, Haus 3, Raum 224  
 18057 Rostock  
 jan-christoph.schlage-puchta@uni-rostock.de  
 +49 (0)381 498 - 6570

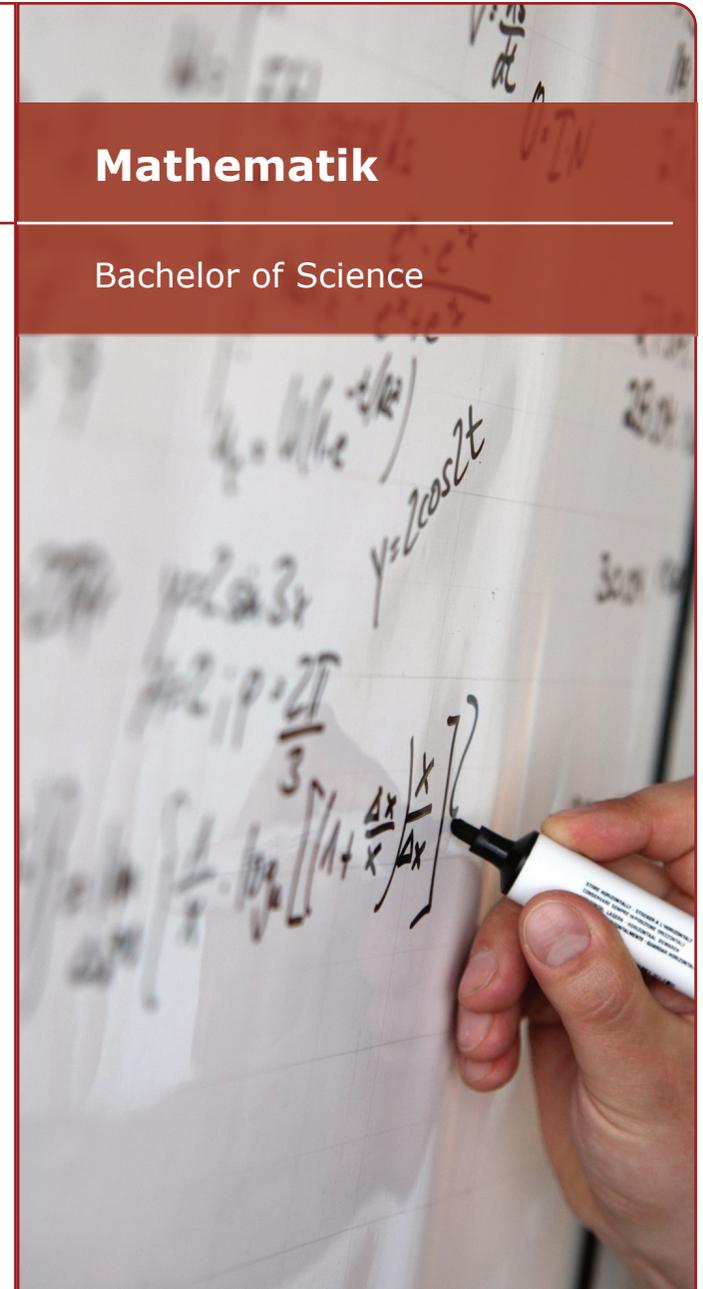
**Studienbüro**  
 sabrina.neumann@uni-rostock.de  
 www.mathnat.uni-rostock.de

**STUDENT SERVICE CENTER**

**Allgemeine Studienberatung & Careers Service**  
 Parkstraße 6  
 18057 Rostock  
 +49 (0)381 498 - 1230  
 studium@uni-rostock.de

www.uni-rostock.de/studium

Stand: September 2024



**ABSCHLUSS & REGELSTUDIENZEIT**

- Bachelor of Science (B.Sc.) | 6 Semester

**STUDIENFORM & SPRACHE**

- grundständig (mit erstem berufsqualifizierenden Abschluss)
- Ein-Fach-Studium (kann nicht kombiniert werden)
- Hauptunterrichtssprache: Deutsch

**STUDIENBEGINN**

- nur zum Wintersemester (1. Oktober)

**STUDIENFELDER**

- Mathematik/Naturwissenschaften

**FORMALE VORAUSSETZUNGEN**

- Hochschulzugangsberechtigung (z.B. Abitur)
- Internationale Studieninteressierte:  
Deutschkenntnisse B2 nach GER

**WEITERFÜHRENDE STUDIENMÖGLICHKEITEN AN DER UNIVERSITÄT ROSTOCK**

- Master of Science: Mathematik
- Master of Science: Wirtschaftsmathematik

**GEGENSTAND UND ZIEL**

Im Bachelorstudiengang Mathematik werden die grundlegenden Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden der Mathematik vermittelt, wobei Wert auf den Praxisbezug gelegt wird. Dieser bezieht sich u.a. auf den sachkundigen Umgang mit modernen Rechenanlagen oder das Übersetzen außermathematischer Probleme, beispielsweise aus technischen oder finanzwirtschaftlichen Gebieten, in mathematische Fragestellungen, für die mittels geeigneter mathematischer Methoden Lösungen gefunden werden.

In diesem Sinne sollen Fähigkeiten zu Kooperation und zu Bearbeitung fachübergreifender Fragestellungen entwickelt werden. Im Anschluss an das Bachelor-Studium kann ein weiterführender Master-Studiengang absolviert oder eine berufliche Tätigkeit als Mathematiker:in aufgenommen werden.

**EIGNUNG UND VORAUSSETZUNG**

Studienanfänger sollten gute Leistungen im Fach Mathematik mitbringen und Freude am Lösen von logischen Aufgaben haben. Neben Fleiß und Durchhaltevermögen sollten sie eine analytische und logische Denkweise besitzen sowie Interesse an Aufgabenstellungen aus verschiedenen naturwissenschaftlichen und technischen Disziplinen aufweisen.

**STUDIENABLAUF**

In diesem Studiengang werden die Studierenden in die wissenschaftliche Denk- und Arbeitsweise der Mathematik eingeführt. Es erfolgt eine Grundausbildung in zahlreichen Teildisziplinen der Mathematik (u.a. Lineare Algebra, Analysis, Numerische Mathematik, Stochastik). In einem Praktikum werden mit Hilfe moderner Rechentechnik mathematische Aufgabenstellungen bearbeitet. Weiterhin besuchen die Studierenden Lehrveranstaltungen in einem Neben- bzw. Zweifach, um eine andere wissenschaftliche Disziplin kennen zu lernen. Nach einheitlichen ersten zwei Semestern erfolgt ab dem dritten Semester eine Spezialisierung auf eine der drei Studienrichtungen:

- Mathematik (80% Mathematik + 20% Nebenfach und Informatik)
- Technomathematik (65% Mathematik + 20% Nebenfach und 15% Informatik)
- Wirtschaftsmathematik (65% Mathematik + 20% Nebenfach und 15% Informatik)
- Mathematik der Datenwissenschaften und der Digitalisierung (60% Mathematik und 40% Informatik)

Nebenfächer sind je nach Spezialisierung vorrangig Physik, Informatik, Elektrotechnik, Maschinenbau, Wirtschaftswissenschaften oder auf Antrag geeignete weitere Fächer.

**TÄTIGKEITSFELDER**

- Forschung und Entwicklung (Hochschulen, Industrie, Medizin)
- Finanzdienstleistungen (Banken, Versicherungen)
- Unternehmensberatung, Softwarefirmen, Logistikunternehmen
- Publizistik/ Medien (Fernsehen, Verlage, Social Media)
- Öffentlicher Dienst (Hochschulen, Ämter)