

## MODULÜBERSICHT

	Sem.	Modul - Mathematik, LA an Gymnasien	LP	
Fachwissenschaft	Pflicht	1	Computerorientierte Mathematik, Algorithmen und Strukturen	3
		1	Lineare Algebra 1: Einführung in die Lineare Algebra	9
		2	Lineare Algebra 2: Lineare und multilineare Algebra für Lehramt an Gymnasien	9
		2	Elemente der Geometrie und Linearen Algebra für Lehramt an Gymnasien	3
		3	Analysis 1: Funktionen einer Veränderlichen	12
		4	Analysis 2 für Lehramt an Gymnasien	9
		4	Deskriptive Statistik	3
		5	Numerische Mathematik	9
		6	Stochastik für Lehramt an Gymnasien	9
		7	Algebra und Zahlentheorie für Lehramt an Gymnasien	6
		7	Modellierung und Programmierung	3
		7	Mathematisches Seminar	3
		8	Elemente der Geometrie für Lehramt an Gymnasien	9
Fachwissenschaft	Wahlpflicht	9	Wahlpflichtbereich	15
Fachdidaktik	Pflicht	4	Grundlagen der Mathematikdidaktik	6
		6	Schulpraktische Übung Mathematik	3
		7	Brückenseminar Praxisphasen für Lehramt Mathematik	3
		9	Vertiefungen und Anwendungen ausgewählter Themen der Mathematikdidaktik	3

LP: Leistungspunkte nach ECTS (Maß für Lern-, Vor- und Nachbereitungsaufwand, 1 LP = ca. 30 Zeitstunden)

### Universität Rostock

### MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

#### Studienfachberatung

Sven Levetzow

Ulmenstraße 69, Haus 3

18057 Rostock

studienfachberatung.mathe.la@uni-rostock.de

+49 (0)381 498 - 6610

#### Prüfungsamt

zpa@uni-rostock.de

www.mathematik.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: April 2024

## Mathematik

als Fach im Lehramt:

- Regionale Schulen
- Sonderpädagogik
- Wirtschaftspädagogik
- Berufspädagogik



### ABSCHLUSS & REGELSTUDIENZEIT

- 1. Staatsprüfung (Staatsexamen) für das Lehramt
  - an Gymnasien | 10 Semester
  - an Regionalen Schulen | 10 Semester
  - für Sonderpädagogik | 9 Semester
- Berufspädagogik: Bachelor + Master of Education | 6 + 4 Semester
- Wirtschaftspädagogik: Bachelor + Master of Arts | 6 + 4 Semester

### STUDIENFORM & SPRACHE

- Unterrichtsfach im Lehramt (muss kombiniert werden)
- Hauptunterrichtssprache: Deutsch

### STUDIENFELDER

- Mathematik/ Naturwissenschaften
- Lehramt

### STUDIENBEGINN

- nur zum Wintersemester (01.10.)

### FORMALE VORAUSSETZUNGEN

- Hochschulzugangsberechtigung (z. B. Abitur)
- Internationale Studieninteressierte:  
Deutschkenntnisse C1 nach GER

### WEITERQUALIFIKATION

- Die 1. Staatsprüfung für das Lehramt (Staatsexamen) berechtigt zur Aufnahme eines Referendariates.
- Die 1. Staatsprüfung für das Lehramt (Staatsexamen) berechtigt zur Promotion.

### GEGENSTAND UND ZIEL

Wesentliches Ziel des Studiums der Mathematik ist, Studierenden die Vielfalt an mathematischen Disziplinen vorzustellen. In eben diesen finden Lehramtsstudierende auch Inhalte ihres Schulunterrichts im Fach Mathematik wieder und erkennen deren Beziehungen zueinander.

Ferner sollen angehende Mathematiklehrkräfte befähigt werden, sich nach dem Studium in für sie neue, insbesondere auch für Schule relevante Teilgebiete der Mathematik einzuarbeiten und diese für Unterricht didaktisch aufzubereiten.

### EIGNUNG UND VORAUSSETZUNG

Wichtige Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium der Mathematik sind ein ausgeprägtes Interesse von Studierenden an mathematischen Frage- und Problemstellungen sowie Neugier für daraus gewonnene Erkenntnisse.

Für die Tätigkeit als Mathematiklehrkraft unterstützende Eignungsmerkmale sind überdies Begeisterung für die Vermittlung mathematischer Inhalte und Freude an der Bearbeitung und Lösung pädagogischer Aufgaben.



### STUDIENABLAUF

In allen Lehramtsstudiengängen werden in unterschiedlichem Umfang sowohl fachwissenschaftliche als auch fachdidaktische Veranstaltungen besucht.

Diese Lehrveranstaltungen umfassen die folgenden mathematischen Lehrgebiete:

- Algebra und Zahlentheorie
- Analysis
- Computeralgebrasysteme
- Didaktik der Mathematik
- Geometrie und Axiomatik der Geometrie
- Lineare Algebra und analytische Geometrie
- Numerik
- Stochastik

Darüber hinaus können nach individuellem Interesse weitere Veranstaltung gewählt und besucht werden. Lehramtsstudierenden wird insbesondere der Besuch der Veranstaltungen Philosophie der Mathematik oder Geschichte der Mathematik empfohlen.

Weiterhin bieten Schulpraktische Übungen die Möglichkeit, einen ersten Einblick in den Schulalltag aus Perspektive von Lehrer:innen zu gewinnen.

### TÄTIGKEITSFELDER

Das Lehramtsstudium Mathematik, als ersten Abschnitt der Ausbildung zu einer Mathematiklehrkraft, schließt mit dem 1. Staatsexamen ab. Dieses erlaubt grundsätzlich die Aufnahme des zweiten Ausbildungsabschnitts, das Referendariat, sowie eines Promotionsstudiums in Mathematik oder Didaktik der Mathematik.