Mathematik

Lehramt an Sekundarschulen, modularisiert

Allgemeine Informationen

Abschluss	Erstes Staatsexamen Lehramt an Sekundarschulen
Umfang	75/80 LP
Regelstudienzeit	8 Semester
Studienbeginn	nur Wintersemester
Studienform	Direktstudium, Vollzeitstudium
Hauptunterrichtssprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	zulassungsfrei (ohne NC)
Studieren ohne Hochschulreife	ja (Details)
Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen	nein
Fakultäten	Naturwissenschaftliche Fakultät II – Chemie, Physik und Mathematik Zentrum für Lehrer*innenbildung

Charakteristik und Ziele

*Die Angaben auf dieser Seite beziehen sich **nur auf die Fachinhalte von Mathematik** – die etwa ein Drittel des Studiums für das Lehramt an Sekundarschulen ausmachen. Informieren Sie sich daher zusätzlich über die fachübergreifenden „Bausteine“ sowie das zweite von Ihnen zu wählende Fach (> Kombinationsmöglichkeiten). Nur zusammen ergibt sich ein Gesamtbild über Ihr Studium und den Weg ins Berufsleben als Sekundarschullehrer*in.*

In diesem Teil ihres Studiums erwerben angehende Lehrkräfte die fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und schulpraktischen Voraussetzungen zum Unterrichten des Faches *Mathematik*.

Um dieses Ziel zu erreichen, besteht das Studium aus

- einer soliden Ausbildung im Fach Mathematik, die von Studienbeginn an zu selbstständiger Arbeit anhält. Ziel ist eine breite Ausbildung, die eine Berufsbefähigung vermittelt.
  Dies geschieht in den ersten Semestern vor allem durch das Lösen von Übungsaufgaben, deren schriftliche Ausarbeitungen sowie durch Vorträge und die Diskussion in den Übungen, die insbesondere in der ersten Ausbildungsphase eine wichtige Funktion haben. Bei fortschreitendem Studium kommen Fachseminare und die zunehmend selbstständige Arbeit mit Literatur hinzu.
- einer soliden, praxisorientierten Ausbildung in der Didaktik der Mathematik, die die Grundlagen des Lehrens und Lernens im Mathematikunterricht vermittelt und zeigt, wie Mathematikunterricht entwickelt, gestaltet, analysiert und weiterentwickelt werden kann. Dabei spielen unterrichtspraktische Erfahrungen im Rahmen von Schulpraktischen Übungen und Schulpraktika eine wichtige Rolle. Die Praxiskontakte werden ferner durch die vom Institut für

Mathematik angebotenen Veranstaltungen zur Berufserkundung sowie weitere Absolventenkontakte gefördert.

Struktur des Studiums

Für das Lehramt an Sekundarschulen wählen Studierende eine Kombination aus zwei Schulfächern, die sie später unterrichten wollen.

Mathematik kann als Fach I (80 Leistungspunkte) oder Fach II (75 Leistungspunkte) gewählt werden und darf mit allen anderen Unterrichtsfächern kombiniert werden. *Astronomie* kann als Drittfach belegt werden.

Hinzu kommen im allgemeinen Teil des Studiums weitere 85 Leistungspunkte, grob zusammengefasst für: Bildungswissenschaft, schulische und außerschulische Praktika, Schlüsselqualifikationen, wissenschaftliche Hausarbeit, Abschlussprüfung.

*Angehende Förderschullehrer*innen, die **Mathematik** als Sekundarschulfach gewählt haben, studieren dieses mit 80 LP (vgl. Fach I). Über das Fach hinaus setzt sich deren Studium grundsätzlich aber anders zusammen*

Studieninhalt

Die folgende Tabelle zeigt die Bestandteile des Studiums als **Übersicht** (alternativ: PDF). Die Semesterangaben sind hierbei unverbindliche Empfehlungen.

Darüber hinaus beschreibt das **Modulhandbuch** (aktuelle Fassung) Lehrinhalte, Lernziele, Umfang und Leistungen der Module detailliert. Rechtliche Basis dafür ist die Studien- und Prüfungsordnung.

Modulbezeichnung	LP	empf. Sem.
Pflichtmodule (65 LP)		
Lineare Algebra (LAG/LAS)	15	1. u. 2.
Elemente der Kombinatorik und Stochastik	5	3.
Analysis (LAG/LAS)	15	3. u. 4.
Mathematikdidaktik I - Grundlagen des Lehrens und Lernens im Mathematikunterricht (LAG/LAS)	5	3. u. 4.
Algebra I (LAG/LAS)	5	3. o. 5.
Elemente der Geometrie	5	3. o. 5.
Fachseminar (LAG/LAS)	5	4. o. 5. o. 6.
Mathematikdidaktik II - Mathematikunterricht entwickeln und gestalten (LAG/LAS)	5	5. o. 6.
Mathematikdidaktik III - Vernetzung und Vertiefung (LAG/LAS)	5	6. u. 7.

Wahlpflichtmodule (10-15 LP)		
Wahlpflichtbereich Aufbaumodul (es sind mind. zwei Module zu wählen), bspw. • Algebra II (LAG/LAS) • Geschichte der Mathematik (LAG/LAS) • Funktionentheorie (LAG/LAS) • ...	10	ab 3.
Wahlpflichtbereich Vertiefung (es ist mind. ein Modul zu wählen, das unter Wahlpflichtbereich "Aufbaumodul" nicht gewählt wurde), bspw. • Algebra II (LAG/LAS) • Geschichte der Mathematik (LAG/LAS) • Zahlentheorie • Gewöhnliche Differentialgleichungen • ...	5*	ab 3.

* Wird Mathematik (LAS) als Fach II gewählt, entfällt der Wahlpflichtbereich Vertiefung.

Integrativ vermittelte fachspezifische Schlüsselqualifikationen

Modulname	Schlüsselqualifikation
Analysis	Probleme mathematisch formulieren können, Lösungsstrategien beherrschen, Beweistechniken kennen
Lineare Algebra	Probleme mathematisch formulieren können, Lösungsstrategien beherrschen, Beweistechniken kennen
Fachseminar	Mathematische Probleme präsentieren, Analyse und Synthese mathematischer Beweise, Literatursuche und -auswertung
Geschichte der Mathematik	Literatursuche und -auswertung, Aufbereitung mathematischer Inhalte für verschiedene Adressatengruppen
Elemente der Kombinatorik und Stochastik	Algorithmisches Denken, stochastisches Denken, systematisches Strukturieren und Mathematisieren

Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung ist eine anerkannte Hochschulzugangsberechtigung (in der Regel Abitur).

Für *Mathematik* sind **keine** spezifischen Zugangsvoraussetzungen gefordert.

Qualifizierte Berufstätige ohne Hochschulzugangsberechtigung können die Studienberechtigung für dieses Studium nach Bewährung im Probestudium erlangen.

Bewerbung/Einschreibung

Mathematik Lehramt an Sekundarschulen 75/80 LP ist zurzeit **zulassungsfrei** (ohne NC).

Mit einer deutschen Hochschulzugangsberechtigung schreiben Sie sich bitte **bis 30. September** über www.uni-halle.de/bewerben ein.

Nach der Online-Registrierung bekommen Sie Zugang zu einem persönlichen Account („Löwenportal“) und finden dort Ihren individuellen **Antrag auf Einschreibung**, der bei der Universität eingereicht werden muss – zusammen mit einer **Kopie der Hochschulzugangsberechtigung** und weiteren im Portal benannten Unterlagen.

- **Achtung**: Ist Ihr *zweites* Fach zulassungsbeschränkt (mit NC), endet die Bewerbungsfrist bereits **am 15. Juli.**
- Wenn Ihre Hochschulzugangsberechtigung **aus dem Ausland** stammt, müssen Sie sich in jedem Fall **bis 15. Juli** über *uni-assist* bewerben. > Informationen & Ablauf
- Sie beabsichtigen einen Hochschul-/Studiengangwechsel mit Start in einem **höheren Fachsemester**? > Informationen, Fristen, Ablauf

Schritt für Schritt zum Studienplatz

Über die folgenden Banner zeigen wir Ihnen anschaulich den Weg ins Lehramtsstudium an der Uni Halle. Einfach das jeweils passende Banner anklicken – je nachdem, ob Ihr **weiteres Fach zulassungsbeschränkt ist oder nicht:**

Fachstudienberatung

Bitte wenden Sie sich mit Detailfragen zu Studieninhalt und -ablauf direkt an die Fachstudienberatung.

Anna-Marietha Vogler

Institut für Mathematik

Theodor-Lieser-Straße 5
Raum: E.24
06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 55-24641
E-Mail: studienberatung@mathematik.uni-halle.de

Mara Jakob

Institut für Mathematik

Theodor-Lieser-Straße 5
Raum: E.02
06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 55-24619
E-Mail: studienberatung@mathematik.uni-halle.de