

## Mathematik

**Verliehener Titel**

Master of Science in Mathematik

**Studiensprachen**

Studium auf Deutsch, Französisch und English

**Studienbeginn**

Studienbeginn im Herbstsemester (September) oder im Frühlingssemester (Februar)

**Zugang zu weiterführenden Studien**

Doktorat

Das Studienprogramm bietet eine hochwertige Ausbildung in reiner und angewandter Mathematik. Die Studierenden folgen einem individuellen Studienplan, um sich auf verschiedene Bereiche, wie Analysis, Algebra, Geometrie, Topologie, Statistik, Wahrscheinlichkeitstheorie, statistische Mechanik oder Biomathematik, zu spezialisieren. Bereits erworbene Kenntnisse aus den Bereichen Informatik, Physik oder Wirtschaft können ausgebaut werden. Die Studierenden der Universität Freiburg haben die Möglichkeit, von den nahe gelegenen Universitäten Bern und Neuenburg angebotene Masterkurse in ihren Studienplan aufzunehmen. Auch Aktivitäten des «[Swiss Doctoral Program in Mathematics](#)» können in Studienplan eingebunden werden. Das Studienprogramm wird mit einer betreuten Masterarbeit abgeschlossen, deren Ergebnisse zu präsentieren sind.

**Profil des Studienprogramms**

Das Studienprogramm bietet eine hochwertige Ausbildung in reiner und angewandter Mathematik. Es steht allen Inhaberinnen und Inhabern eines Bachelorabschlusses in Mathematik sowie besonders geeigneten und talentierten Personen mit einem gleichwertigen Abschluss offen. Da fortschrittliche mathematische Methoden heutzutage in immer mehr Bereichen eingesetzt werden, bildet dieses Studienprogramm den Grundstein für eine Vielzahl an Laufbahnen in privaten Unternehmen, staatlichen Institutionen und der Bildung.

Mathematikerinnen und Mathematiker verfügen sowohl auf dem nationalen als auch auf dem internationalen Arbeitsmarkt über exzellente Vermittlungschancen. Dieser Master ist zudem Voraussetzung für die Studierenden, die in Mathematik promovieren möchten.

Die von diesem Studienprogramm angebotenen Aufbaukurse decken ein breites Spektrum an mathematischen Fachbereichen ab. Die Studierenden folgen einem individuellen Lehrplan, um sich auf verschiedene Bereiche, wie Analysis, Algebra, Geometrie, Topologie, Statistik, Wahrscheinlichkeitstheorie, statistische

Mechanik oder Biomathematik, zu spezialisieren. Bereits erworbene Kenntnisse aus den Bereichen Informatik, Physik oder Wirtschaft können auf Masterebene ausgebaut werden. Über Vorlesungen und Seminare werden Studierende in die Welt der mathematischen Forschung eingeführt. Das Studienprogramm wird mit einer betreuten Masterarbeit abgeschlossen, deren Ergebnisse zu präsentieren sind.

**Freiburger Profil**

In Übereinstimmung mit dem mehrsprachigen und internationalen Studienprofil der Universität Freiburg werden Mathematikvorlesungen in Französisch, Deutsch und English gehalten; Seminare werden dreisprachig unterrichtet. Studierende können sich bei Seminarbeiträgen, schriftlichen Arbeiten und Prüfungen für eine der drei Sprachen entscheiden.

Das Departement für Mathematik ist gut in die internationale Forschungslandschaft eingebunden und bietet ein besonders reizvolles Lernumfeld.

Dozentinnen und Dozenten, Professorinnen und Professoren stehen den Studierenden zur Verfügung, um ihnen bei Fragen und Problemen weiterzuhelpfen. Die Studierenden der Universität Freiburg haben die Möglichkeit, von den nahe gelegenen Universitäten Bern und Neuenburg angebotene Masterkurse in ihren Studienplan aufzunehmen.

Auch Aktivitäten des «[Swiss Doctoral Program in Mathematics](#)» können eingebunden werden.

**Studieneinheiten****Studienstruktur**

90 ECTS-Kreditpunkte, 3 Semester

**Studienelemente**

<http://studies.unifr.ch/go/z3FE1>

**Zulassung**

Masterstudiengänge bauen auf die im Bachelorstudium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf.

Inhaberinnen und Inhaber eines universitären Bachelorabschlusses einer Schweizer Universitären Hochschule werden ohne Bedingungen zum Masterstudium zugelassen, wenn sie, je nach gewünschtem Masterstudium, 60 oder 90 ECTS-Kreditpunkte in derselben Studienrichtung erworben haben. Es können jedoch Auflagen verfügt werden. Dasselbe Prinzip gilt für Inhaberinnen und Inhaber eines ausländischen universitären Bachelorabschlusses, der von der Universität Freiburg anerkannt und als gleichwertig eingestuft wird.

Inhaberinnen und Inhaber eines Schweizer oder ausländischen universitären Bachelorabschlusses, der von der Universität Freiburg anerkannt und als gleichwertig eingestuft wird, welche diese Bedingung nicht erfüllen, können mit Bedingungen (vor Beginn des Masterstudiums zu erbringen) und/oder Auflagen (während des Masterstudiums zu erbringen) zum Masterstudium zugelassen werden. Diese Studienleistungen dürfen 60 ECTS-Kreditpunkte nicht überschreiten. Dasselbe trifft für Inhaberinnen und Inhaber

eines Bachelorabschlusses einer Schweizer Fachhochschule zu, gemäss den massgebenden Konventionen.

*Die spezifischen Zulassungsbedingungen jedes Masterstudienprogrammes bleiben vorbehalten.*

#### **Varianten**

Wird auch als Nebenprogramm angeboten (30 ECTS-Kreditpunkte) im Rahmen des Lehrdiploms für Maturitätsschulen (LDM).

#### **Kontakt**

Mathematisch-Naturwissenschaftliche und Medizinische Fakultät

Departement für Mathematik

Dr. Livio Liechti

[math-scimed@unifr.ch](mailto:math-scimed@unifr.ch)

<http://studies.unifr.ch/go/mathematics-en>