



**UNIVERSITÄT  
DES  
SAARLANDES**

**Die Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät 6  
der Universität des Saarlandes**

**Fachrichtung Mathematik**

# **Modulkatalog: Kernbereich des Schwerpunktfachs Mathematik**

**Fassung vom 26. Oktober 2016  
auf Grundlage der Prüfungs- und Studienordnung vom 2. Juli 2015**

## Vorbemerkung

Dieser Modulkatalog legt die Leistungen fest, die Studierende im Rahmen des Bachelor Plus MINT Studiums erbringen müssen, um einen Abschluss im Schwerpunktfach Mathematik zu erlangen und sich somit für ein Masterstudium im Fach Mathematik zu qualifizieren.

Der Modulkatalog bezieht sich auf die Module und Modulelemente, die in der Prüfungsordnung und in der Studienordnung für den Bachelor-Studiengang vom 02. Juli 2015 näher erläutert sind. Die Zulassungsbeschränkungen, Voraussetzungen zur Teilnahme, Bewertungskriterien und Prüfungsmodalitäten gelten entsprechend.

Um einen Abschluss im Schwerpunktfach Mathematik zu erlangen und sich somit für ein Masterstudium im Fach Mathematik zu qualifizieren, müssen alle Leistungen, die die Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik zur Erlangung eines Abschlusses festlegt, erbracht werden. Die Leistungen sind im Folgenden aufgelistet.

Die Module und Modulelemente des Pflichtbereichs müssen in vollständigem Umfang und ausnahmslos erfolgreich abgeschlossen werden. Außerdem sind die in Abschnitt II – VI genannten Leistungen im dort beschriebenen Umfang zu erbringen. Die in Abschnitt II – V wählbaren Veranstaltungen entsprechen denen, die in der Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik festgelegt worden sind.

Für die Bachelorarbeit gelten die Bestimmungen der o.g. Prüfungsordnung und der entsprechenden Studienordnung des Bachelor Studiengangs Mathematik.

## I. Pflichtbereich

Der Pflichtbereich umfasst folgende Modulelemente, die alle erfolgreich absolviert werden müssen.

Analysis I			WS
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>9</b>	Turnus <b>ständig</b>	Dauer <b>1 Semester</b>

Analysis II			SS
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>9</b>	Turnus <b>jährlich</b>	Dauer <b>1 Semester</b>

Analysis III			WS
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>9</b>	Turnus <b>jährlich</b>	Dauer <b>1 Semester</b>

Lineare Algebra I			WS
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>9</b>	Turnus <b>jährlich</b>	Dauer <b>1 Semester</b>

Lineare Algebra II			SS
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>9</b>	Turnus <b>jährlich</b>	Dauer <b>1 Semester</b>

Programmierung			WS
Benotet <b>Nein</b>	ECTS <b>6</b>	Turnus <b>jährlich</b>	Dauer <b>1 Semester</b>

Numerik I			SS
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>9</b>	Turnus <b>jährlich</b>	Dauer <b>1 Semester</b>

Stochastik I			WS
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>9</b>	Turnus <b>jährlich</b>	Dauer <b>1 Semester</b>

## II. Seminare

- a) 5 benotete Credit Points aus dem Bereich der Proseminare über Themen der Mathematik (je 5 CP, Wahlpflicht)
- b) 7 benotete Credit Points aus dem Bereich der Seminare über Themen der Mathematik (je 7 CP, Wahlpflicht)

## III. Stamm- und Vertiefungsvorlesungen

- a) 9 benotete Credit Points aus dem Bereich der Stammvorlesungen in reiner Mathematik (je 9 CP, Wahlpflicht)

- b) 9 benotete Credit Points aus dem Bereich der Stammvorlesungen in angewandter Mathematik (je 9 CP, Wahlpflicht)
- c) 15 bis 18 benotete Credit Points aus dem Bereich der Stamm- oder Vertiefungsvorlesungen des Bachelor-Studiengangs Mathematik (Wahlpflicht)

#### IV. Wahlpflicht

Aus den folgenden Bereichen sind außerdem mindestens 9 unbenotete Credit Points zu erbringen (für Details siehe Studienordnung §5 Abs. 2, die dort festgelegten Modalitäten sind einzuhalten):

- a) beliebig Wählbare Module des Bachelor-Studienganges Mathematik
- b) Betreuung von Übungsgruppen (Tutortätigkeit in der Regel 4CP)
- c) Sprachkurse (max. 6CP, lebende Sprachen, nicht die Muttersprache)
- d) Soft Skill Seminar
- e) Berufs-Praktikum (max. 12 CP, bedarf Genehmigung des Prüfungsausschusses)
- f) Module, die auf Antrag an den Prüfungsausschuss genehmigt wurden

#### V. Nebenfach

36 Leistungspunkte aus Veranstaltungen eines Nebenfachs werden empfohlen, mindestens 27 benotete Credit Points aus Modulen eines Nebenfachs sind verpflichtend. Höchstens 9 Credit Points aus Modulen des Nebenfachs können durch benotete oder unbenotete Credit Points aus dem Bereich der Vertiefungsvorlesungen des Bachelor-Studiengangs Mathematik ersetzt werden (Wahlpflichtfach).

#### VI. Bachelorseminar und Bachelorarbeit

Bachelorseminar			
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>6</b>	Turnus -	Dauer -

Bachelorarbeit			
Benotet <b>Ja</b>	ECTS <b>12</b>	Turnus -	Dauer <b>10 Wochen</b>