



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES

Die Fakultät für Mathematik und Informatik
der Universität des Saarlandes

Fachrichtung Mathematik

Modulkatalog: Kernbereich des Schwerpunktfachs Mathematik

Fassung vom 13. August 2025
auf Grundlage der Prüfungsordnung vom 25.02.2021 für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Fakultät MI und Studienordnung vom 29.04.2021 für den Bachelor Mathematik.

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 im Modulhandbuch für den Bachelor-Studiengang Mathematik (Prüfung- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang in der jeweils aktuellen Fassung) näher erläutert sind. Die Zulassungsbeschränkungen, Bewertungskriterien und Prüfungsmodalitäten gelten entsprechend.

Die Leistungen gliedern sich in die Bereiche:

- I. [Pflichtbereich \(87 CP, 81 benotet\)](#)
- II. [Wahlpflichtbereich \(48 CP, alle benotet\)](#)
- III. [Wahlbereich \(9 CP, unbenotet\)](#)
- IV. [Integriertes Nebenfach \(27 benotete CP, 9 unbenotete CP\)](#)
- V. [Allgemeine Wahlpflicht \(Bachelor Plus MINT\)](#)

Die Module und Modulelemente des **Pflichtbereichs** müssen in vollständigem Umfang und ausnahmslos erfolgreich abgeschlossen werden.

Es müssen weiter für den **Wahlpflichtbereich** die folgenden Anforderungen erfüllt werden:

- 5 benotete ECTS-Punkte aus Proseminaren der Mathematik.
- 7 benotete ECTS-Punkte aus Seminaren der Mathematik.
- 9 benotete ECTS-Punkte aus dem Bereich Stammvorlesungen 1.
- 9 benotete ECTS-Punkte aus dem Bereich Stammvorlesungen 2.
- 9 benotete ECTS-Punkte aus dem Bereich Stammvorlesungen 3.
- 9 benotete ECTS-Punkte aus dem Bereich der Stamm- oder Vertiefungsvorlesungen.

Der **Wahlbereich** ist nicht zu verwechseln mit dem Wahlpflichtbereich oder dem Allgemeinen Wahlpflichtbereich (Bachelor Plus MINT).

Der Kanon an angebotenen **integrierten Nebenfächern** kann vom Prüfungsausschuss angepasst werden und ist im Prüfungssekretariat veröffentlicht (<https://www.ps-mint.uni-saarland.de/de/guidelines/math/minor>).

Für die **Bachelorarbeit** gelten die Bestimmungen der o.g. Prüfungsordnung und der entsprechenden Studienordnung des Bachelorstudiengangs Mathematik.

Zum Erreichen des **Bachelorabschlusses** sind insgesamt **240 ECTS-Punkte** notwendig.

I. Pflichtbereich

Der Pflichtbereich umfasst die folgenden Module, welche im vollen Umfang erfolgreich abgeschlossen werden müssen.

a) Mathematische Grundlagen (63 CP)

Analysis I			WS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

Analysis II			SS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

Analysis III			WS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

Lineare Algebra I			WS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

Lineare Algebra II			SS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

Einführung in die Numerik			WS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

Stochastik I			SS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

b) Programmierung (6 CP)

Elemente der Programmierung			SS
Benotet Nein	ECTS 6	Turnus jährlich	Dauer 1 Semester

c) Studienabschluss und Bachelorarbeit (18 CP)

Bachelorseminar			
Benotet Ja	ECTS 9	Turnus -	Dauer -

Bachelorarbeit			SS
Benotet Ja	ECTS 12	Turnus -	Dauer 3 Monate

II. Wahlpflichtbereich

Der Wahlpflichtbereich umfasst 48 ECTS-Punkte, welche alle benotet sind. Im Folgenden werden die einzelnen Teilbereiche sowie deren Wahlmöglichkeiten aufgelistet. **Alle aufgelisteten Teilbereiche müssen mit den angegebenen ECTS-Punkten erfolgreich absolviert werden.**

Hinweis: Veranstaltungen können nicht in mehr als einem (Teil-)Bereich angerechnet werden.

a) Proseminare (5 CP)

Proseminar			WS und SS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	5	i.d.R. jedes Semester	1 Semester
Hinweis: Das Angebot an Proseminaren wird für jedes Semester neu erstellt und jeweils vor Semesterbeginn bekannt gegeben.			

b) Seminare (7 CP)

Seminar			WS und SS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	7	i.d.R. jedes Semester	1 Semester
Hinweis: Das Angebot an Proseminaren wird für jedes Semester neu erstellt und jeweils vor Semesterbeginn bekannt gegeben.			

c) Stammvorlesungen 1 (9 CP)

Algebra			WS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

Funktionentheorie			SS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

d) Stammvorlesungen 2 (9 CP)

Image Processing and Computer Vision			SS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	Min. alle 2 Jahre	1 Semester

Stochastik II			WS
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	9	jährlich	1 Semester

e) Stammvorlesungen 3 (9 CP)

Die für diesen Teilbereich wählbaren Module sind im Modulhandbuch des Bachelor Mathematik ([Webseite des Studiengangs](#)) aufgelistet.

f) Stamm- oder Vertiefungsvorlesungen (9 CP)

Das Angebot an **Vertiefungsvorlesungen** wird jedes Semester neu erstellt und jeweils vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

Für **Stammvorlesungen** kann aus dem Pool der im Modulhandbuch angegebenen Module für „Stammvorlesungen 1“, „Stammvorlesungen 2“ und „Stammvorlesungen 3“ ausgewählt werden.

Hinweis: Ein Modul kann nur für einen (Teil-)Bereich gewertet werden. Ein Einbringen in mehrere (Teil-)Bereiche ist nicht möglich.

III. Wahlbereich

Für den Wahlbereich sind 9 ECTS-Punkte einzubringen. Es können frei wählbare Module des Bachelorstudiengangs Mathematik als unbenotete Module in den Wahlbereich eingebracht werden, sofern diese nicht bereits in einen anderen Bereich eingebracht wurden.

Weiterhin gehören zum Wahlbereich:

- Betreuung von Übungsgruppen (in der Regel 4 CP)
- Sprachkurse (max. 6 CP, lebende Sprachen, nicht die Muttersprache)
- Soft-Skill Seminare
- Berufspraktikum (nur nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss)
- Module, die auf Anfrage an den Prüfungsausschuss genehmigt werden.

IV. Integriertes Nebenfach

Es müssen 27 benotete und 9 unbenotete ECTS-Punkte aus Modulen eines Nebenfachs eingebracht werden (insgesamt 36 ECTS-Punkte). Eine Liste an Möglichen (und empfohlenen) Nebenfächern ist auf der Webseite des Prüfungssekretariats veröffentlicht (<https://www.ps-mint.uni-saarland.de/de/guidelines/math/minor>).

V. Allgemeine Wahlpflicht (Bachelor Plus MINT)

Zum Erreichen der für den **Bachelorabschluss notwendigen 240 ECTS-Punkte** sind zusätzliche **60 ECTS-Punkte** erforderlich.

Es können Module aus allen Fächern eingebracht werden. Es gilt dabei zu beachten, dass Module nicht gleichzeitig in zwei Bereichen eingebracht werden können und ein Einbringen von inhaltsgleichen Veranstaltungen ebenfalls ausgeschlossen ist