

Mathematik**Beispiele für einen möglichen Studienverlauf im Bachelorstudium Mathematik**

Die gewählte Semesterzuordnung ist eine Empfehlung. Die Nebenfachmodule können abhängig vom Fach einen anderen Zuschnitt haben. Details können dem Modulhandbuch und den Nebenfachvereinbarungen entnommen werden. Die Zahlen im Plan geben die Leistungspunkte der Module / Moduleile an.

Studienbeginn im Wintersemester

1. Sem. (29 LP) WiSe	Analysis I (9)	Lineare Algebra I (9)		Computernutzung in der Mathematik (CoMa): Einführung (2)	Nebenfach (9)
2. Sem. (29 LP) SoSe	Analysis II (9)	Lineare Algebra II und Analytische Geometrie (9)		Programmierungskurs (5)	Nebenfach (6)
3. Sem. (27 LP) WiSe	Analysis III (9)	Numerik I (9)	Algebra (9)		
4. Sem. (32 LP) SoSe	Wahl (9)	Wahl (9)	Stochastik I (9)	Proseminar Mathematik (5)	
5. Sem. (32 LP) WiSe	Wahl (9)	Wahl (9)		Bachelorseminar Mathematik (5)	Nebenfach (9)
6. Sem. (31 LP) SoSe	Wahl (5)	Wahl (5)			Nebenfach (6)
	Bachelorarbeit (12+3)				

Studienbeginn im Sommersemester

1. Sem. (31 LP) SoSe	Wahl (9)	Lineare Algebra I (9)		Computernutzung in der Mathematik (CoMa): Einführung (2) Programmierungskurs (5)	Nebenfach (6)
2. Sem. (27 LP) WiSe	Analysis I (9)	Lineare Algebra II und Analytische Geometrie (9)			Nebenfach (9)
3. Sem. (27 LP) SoSe	Analysis II (9)		Wahl (9)		Nebenfach (9)
4. Sem. (33 LP) WiSe	Analysis III (9)	Algebra (9)	Numerik I (9)		Nebenfach (6)
5. Sem. (32 LP) SoSe	Stochastik I (9)	Wahl (9)	Wahl (9)	Proseminar Mathematik (5)	
6. Sem. (30 LP) WiSe	Wahl (5)	Wahl (5)		Bachelorseminar Mathematik (5)	
	Bachelorarbeit (12+3)				

Studienstruktur - Bachelorstudiengang Mathematik

Bachelor Mathematik: Modul	Semester	Pflicht / Wahl- pflicht	LP	benotet / unbenotet	Prüfungsart, Prüfungsform	Zugangsvor- aussetzung zur Prüfung ¹
Mathematischer Teil						
Analysis I (MAT-101)	Winter	Pflicht	9	unbenotet	Modulprüfung, schriftlich	-
Analysis II (MAT-102)	Sommer	Pflicht	9	benotet	Modulprüfung, schriftlich	-
Analysis III (MAT-201)	Winter	Pflicht	9	benotet	Modulprüfung, mündlich	Analysis I + II
Lineare Algebra I (MAT-103)	Winter, Sommer	Pflicht	9	unbenotet	Modulprüfung, schriftlich	-
Lineare Algebra II & Analytische Geometrie (MAT-105)	Sommer, Winter	Pflicht	9	benotet	Modulprüfung, schriftlich	-
Numerik I (MAT-203)	Winter	Pflicht	9	benotet	Modulprüfung, schriftlich	-
Stochastik I (MAT-205)	Sommer	Pflicht	9	benotet	Modulprüfung, schriftlich	-
Algebra (MAT-211)	Winter	Pflicht	9	benotet	Modulprüfung	-
Programmier-Praktikum ² "Computernutzung in der Mathema- tik" (CoMa) (MAT-109) Einführung in Computernut- zung, Versionsverwaltung und Textsatz Programmierkurs (z.B. Python)	Winter (Block ca. Ende März) Sommer	Pflicht	7 (2) (5)	unbenotet	Teilleistungen	-
Wahlpflicht Mathematik						
<u>Wahlpflichtmodule</u> ⁴ : Module im Umfang von mindestens ⁴ 54 und höchstens ⁴ 58 LP aus folgen- den Bereichen	Angebote in jedem Se- mester	Wahl- pflicht ²	54-58 ⁴	benotet	Modulprüfung ³	-
<u>Aufbaumodule</u> : MAT-212 bis MAT-214a <u>Vertiefungsmodule</u> : MAT-301 bis MAT-499, MAT-601 bis MAT-799 <u>Seminarmodule</u> ³ : Proseminar Mathematik (MAT-504-M) und Bachelorseminare MAT-5xy Hierbei müssen - mindestens 9 LP im Bereich MAT-301 bis MAT-399 (Reine Mathematik) sowie - mindestens 9 LP im Bereich MAT-401 bis MAT-499 (Angewandte Mathematik) - mindestens 10 LP durch Seminare (maximal ein Proseminar MAT-504-M, mindestens ein Bachelorseminar MAT-5xy) erworben und dürfen höchstens drei Seminare eingebracht werden.						
Bachelorarbeitsmodul ⁵						
Bachelorarbeit mit Vortrag (MAT-599a)	"ganzjährig"	Pflicht	12+3	benotet	Teilleistungen: Abschlussar- beit, Vortrag	120 LP

Bachelor Mathematik: Modul	Semester	Pflicht / Wahl- pflicht	LP	benotet / unbenotet	Prüfungsart, Prüfungsform	Zugangsvor- aussetzung zur Prüfung ¹
Nebenfachteil						
Nebenfachmodule⁴ im Umfang von mindestens⁴ 28 und höchstens⁴ 32 Leistungspunkten laut separater Nebenfachvereinbarungen für die Nebenfächer⁶ • Baumechanik und Statik • Chemie • Elektrotechnik und Informationstechnik • Informatik • Physik • Soziologie • Statistik • Technische Mechanik • Wirtschaftswissenschaften. Die genaueren Angaben zu den einzelnen Nebenfachmodulen ergeben sich aus den dem jeweiligen Nebenfachmodul zugeordneten Modulhandbüchern.						

Erläuterungen zur Studienstruktur Bachelor Mathematik

1. Zugangsvoraussetzungen können in Vorlesungsmodulen (MAT-101 bis MAT-105, MAT-2.., MAT-3.., MAT-4..) weiterhin Studienleistungen nach § 8 Absatz 15 sein. Näheres regelt das Modulhandbuch.
2. Das Programmier-Praktikum (Computernutzung in der Mathematik) wird durch das Anwenden der Programmiersprachen auf die Übungsaufgaben abgeschlossen.
3. In Seminaren besteht die Modulprüfung aus einem mündlichen Vortrag und ggfs. der zugehörigen Ausarbeitung zu einem vereinbarten Thema.
4. Intervallregelung: Im mathematischen Wahlpflichtbereich dürfen zwischen 54 und 58 Leistungspunkten eingebracht werden. Abhängig von der tatsächlich eingebrachten Leistungspunktzahl müssen im Nebenfachteil genau so viel Leistungspunkte eingebracht werden, dass die Leistungspunktsumme (Mathematischer Wahlpflichtteil + Nebenfachteil) mindestens 86 beträgt.
5. Das Bachelorarbeitsmodul besteht aus zwei Teilleistungen: der schriftlichen Abschlussarbeit und einem mündlichen Vortrag über die Ergebnisse der Arbeit. Die schriftliche Arbeit kann mit neuer Themenstellung einmal wiederholt werden. Wird die schriftliche Arbeit wiederholt, ist (ggf. erneut) ist ein mündlicher Vortrag über die Ergebnisse der neuen Arbeit zu halten (vgl. § 11, § 19, § 20).
6. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag der*des Studierenden ein anderes Nebenfach mit Mathematikbezug zulassen, sofern ein von der ausrichtenden Fakultät genehmigter Studienplan vorliegt, nach dem Module im Umfang von mindestens 28 bis 32 Leistungspunkten zu absolvieren sind.