

Mathematik (B.Sc., 1-Fach)

Studienverlaufsplan | Studienbeginn im Sommersemester

Version: 24.10.2022

Hinweis: Die folgende Übersicht bietet eine unverbindliche Übersicht zu Struktur und Aufbau der Module. Rechtsverbindlich ist allein die Prüfungsordnung in ihrer gültigen Fassung.

Modulkürzel	Modulbezeichnung (Pflicht/Wahlpflicht)	Sem.	LP	Typ	SWS	Veranstaltungsbezeichnung	Prüfung	Modul- beauftragte/r	Bemerkung/ Sprache
1. Semester (So)									
■ BA4MAT3001	Programmierung für Mathematiker – Teil 1 (P)	So	5	V	2	Programmierung		N.N.	Deutsch
				Ü	1	Programmierung			
■ BA4MAT3002	Lineare Algebra (P)	So	10	V	4	Lineare Algebra		N.N.	Deutsch
				Ü	2	Lineare Algebra			
				Klausur (105 Min.)					
■	Anwendungsgebiet (WP)	So	10	Es sind 10 LP von insgesamt 25 LP in Modulen im gewählten <i>Anwendungsgebiet</i> zu erbringen.					Deutsch

2. Semester (Wi)									
■ BA4MAT3001	Programmierung für Mathematiker – Teil 2 (P)	Wi	5	V	2	Einführung in die Programmierung		N.N.	Deutsch
				Ü	1	Einführung in die Programmierung			
				Klausur (105 Min.) oder Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3003	Analysis – Teil 1 (P)	Wi	10	V	5	Einführung in die Mathematik		Frerick	Deutsch
				Ü	3	Einführung in die Mathematik			
				Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3005	Lineare Optimierung (P)	Wi	10	V	4	Lineare Optimierung		de Vries	Deutsch
				Ü	2	Lineare Optimierung			
				Klausur (105 Min.)					
■	Anwendungsgebiet (WP)	Wi	5	<i>Es sind 5 LP von insgesamt 25 LP in einem Modul im gewählten Anwendungsgebiet zu erbringen</i>					Deutsch
3. Semester (So)									
■ BA4MAT3003	Analysis – Teil 2 (P)	So	10	V	4	Analysis einer und mehrerer Veränderlicher		Frerick	Deutsch
				Ü	2	Analysis einer und mehrerer Veränderlicher			
				Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3004	Numerik (P)	So	10	V	5	Numerik		Schulz	Deutsch
				Ü	3	Numerik			
				Klausur (105 Min.)					
■ BA4MAT3009	Proseminar Mathematik (P)	So	5	PS	2	Proseminar aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		Wengenroth	Deutsch
■	Anwendungsgebiet (WP)	So	5	<i>Es sind 5 LP von insgesamt 25 LP in einem Modul im gewählten Anwendungsgebiet zu erbringen</i>					Deutsch

4. Semester (Wi)									
■ BA4MAT3006	Maß- und Integrationstheorie (P)	Wi	10	V	4	Maß- und Integrationstheorie		Wengenroth	Deutsch
				Ü	2	Maß- und Integrationstheorie			
				Klausur (105 Min.) oder Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3007	Stochastik – Teil 1 (P)	Wi	5	V	2	Wahrscheinlichkeitsrechnung		Seifried	Deutsch
				Ü	1	Wahrscheinlichkeitsrechnung			
■	Anwendungsgebiet (WP)	Wi	5	<i>Es sind 5 LP von insgesamt 25 LP in einem Modul im gewählten Anwendungsgebiet zu erbringen.</i>					Deutsch
■	Wahlpflichtmodule Mathematik (WP)	Wi	10	<i>Es sind 10 LP von insgesamt 30 LP in einem Modul aus dem Bereich Wahlpflichtmodule „ zu erbringen.</i>					Deutsch
5. Semester (So)									
■ BA4MAT3007	Stochastik – Teil 2 (P)	So	10	V	4	Wahrscheinlichkeitstheorie		Seifried	Deutsch
				Ü	2	Wahrscheinlichkeitstheorie			
				Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3008	Differentialgleichungen (P)	So	10	V	4	Differentialgleichungen		Post	Deutsch
				Ü	2	Differentialgleichungen			
				Klausur (105 Min.) oder Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3010	Seminar Mathematik (P)	So	5	S	2	Seminar aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		N.N.	Deutsch
				Portfolioprüfung					
■	Wahlpflichtmodule Mathematik (WP)	So	10	<i>Es sind 10 LP von insgesamt 30 LP in einem Modul aus dem Bereich Wahlpflichtmodule „ zu erbringen.</i>					Deutsch

6. Semester (Wi)							
■	Wahlpflichtmodule Mathematik (WP)	Wi	10	<i>Es sind 10 LP von insgesamt 30 LP in einem Modul aus dem Bereich Wahlpflichtmodule „ zu erbringen.</i>			Deutsch
■ BA4MAT3011	Praktikum (P)	Wi	8	PRA	Außeruniversitäres Praktikum		Deutsch
						Praktikumsbericht	
■ BA4MAT3012	Bachelorarbeit (P)	Wi	12		Bachelorarbeit		Deutsch
						Bachelorarbeit	

Wahlpflichtmodule „Mathematik“ (30 LP zu wählen)

■ BA4MAT3013	Vertiefung Analysis (WP)	Wi/ So	10	V	4	Vorlesung „Vertiefung Analysis“ aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		Frerick	Deutsch
				Ü	2	Übung zur Vorlesung			
				Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3014	Vertiefung Numerik (WP)	Wi/ So	10	V	4	Vorlesung „Vertiefung Numerik“ aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		Schulz	Deutsch
				Ü	2	Übung zur Vorlesung			
				Klausur (105 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3015	Vertiefung Optimierung (WP)	Wi/ So	10	V	4	Vorlesung „Vertiefung Optimierung“ aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		N.N.	Deutsch
				Ü	2	Übung zur Vorlesung			
				Klausur (105 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3016	Vertiefung Stochastik (WP)	Wi/ So	10	V	4	Vorlesung „Vertiefung Stochastik“ aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		Mattner	Deutsch
				Ü	2	Übung zur Vorlesung			
				Klausur (105 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3017	Algebraische Strukturen und elementare Zahlentheorie (WP)	Wi	10	V	4	Elementare Zahlentheorie und Algebra		N.N.	Deutsch
				Ü	2	Elementare Zahlentheorie und Algebra			
				Klausur (105 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3018	Aufbau Analysis (WP)	Wi/ So	10	V	4	Vorlesung „Aufbau Analysis“ aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		Frerick	Deutsch
				Ü	2	Übung zur Vorlesung			
				Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3019	Aufbau Numerik (WP)	Wi/ So	10	V	4	Vorlesung „Aufbau Numerik“ aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		Schulz	Deutsch
				Ü	2	Übung zur Vorlesung			
				Klausur (105 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					

■ BA4MAT3020	Aufbau Optimierung (WP)	Wi/ So	10	V	4	Vorlesung „Aufbau Optimierung“ aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		N.N.	Deutsch
				Ü	2	Übung zur Vorlesung			
				Klausur (105 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
■ BA4MAT3021	Aufbau Stochastik (WP)	Wi/ So	10	V	4	Vorlesung „Aufbau Stochastik“ aus dem aktuellen Lehrangebot zum Modul		Mattner	Deutsch
				Ü	2	Übung zur Vorlesung			
				Klausur (105 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (20–30 Min.)					
Anwendungsgebiet „BWL“ (25 LP zu wählen)									
■ BA4MAT3030	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre I (WP)	Wi	5	V	2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre I		Wolz, Richter	Deutsch
				TUT	2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre I			
				Klausur (60 Min.)					
■ BA4MAT3031	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre II (WP)	So	5	V	2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre II		Weiber	Deutsch
				TUT	2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre II			
				Klausur (60 Min.)					
■ BA4MAT3032	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre I (WP)	Wi	5	V	2	Mikroökonomik I		Bauer	Deutsch Eines der beiden Module ist zu absolvieren.
				TUT	2	Mikroökonomik I			
				Klausur (60 Min.)					
■ BA4MAT3033	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre II (WP)	So	5	V	2	Makroökonomik I		Müller-Fürstenberger	
				TUT	2	Makroökonomik I			
				Klausur (60 Min.)					
■ BA4MAT3034	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre I (WP)	Wi	10	V	2	Marketing Management		Weiber	Deutsch Eines der drei Module ist zu absolvieren.
				Ü	1	Marketing Management			
				V	2	Information und Entscheidung			
				Ü	1	Information und Entscheidung			
				Klausur (120 Min.)					

■ BA4MAT3035	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre II (WP)	Wi	10	V	2	Investition und Finanzierung		Richter	
				Ü	1	Investition und Finanzierung			
				V	2	Jahresabschluss und Besteuerung			
				Ü	1	Jahresabschluss und Besteuerung			
				Klausur (120 Min.)					
■ BA4MAT3036	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre III (WP)	So	10	V	2	Strategie und Organisation		Block	
				Ü	1	Strategie und Organisation			
				V	2	Human Resource Management			
				Ü	1	Human Resource Management			
				Klausur (120 Min.)					
Anwendungsgebiet „VWL“ (25 LP)									
■ BA4MAT3032	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre I (WP)	Wi	5	V	2	Mikroökonomik I		Bauer	Deutsch
				TUT	2	Mikroökonomik I			
				Klausur (60 Min.)					
■ BA4MAT3033	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre II (WP)	So	5	V	2	Makroökonomik I		Müller-Fürstenberger	Deutsch
				TUT	2	Makroökonomik I			
				Klausur (60 Min.)					
■ BA4MAT3037	Planspiel Volkswirtschaftslehre (WP)	So	5	Ü	6	Fallstudie		Bauer	Deutsch
				Klausur				Wolz, Richter	Eines der drei Module ist zu absolvieren.
■ BA4MAT3030	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre I: Führungsprozesse (WP)	Wi	5	V	2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre I			
				TUT	2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre I			
				V+ Ü	2	Externes Rechnungswesen			
				Klausur (60 Min.)					

■ BA4MAT3031	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre II: Leistungsprozesse (WP)	So	5	V	2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre II		Weiber	
				TUT	2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre II			
				V+ Ü	2	Internes Rechnungswesen			
				Klausur (60 Min.)					
■ BA4MAT3038	Allgemeine Volkswirtschaftslehre I (WP)	Wi	10	V+ Ü	3	Mikroökonomik II		Lorenz	Deutsch Eines der drei Module ist zu absolvieren.
				V+ Ü	3	Mikroökonomik III			
				Klausur (90 Min.)					
■ BA4MAT3039	Allgemeine Volkswirtschaftslehre II (WP)	Wi	10	V+ Ü	3	Makroökonomik II		von Auer	
				V+ Ü	3	Außenwirtschaft			
				Klausur (90 Min.)					
■ BA4MAT3040	Allgemeine Volkswirtschaftslehre III (WP)	So	10	V+ Ü	3	Wirtschaftspolitik		Lorenz	
				V+ Ü	3	Finanzwissenschaft			
				Klausur (90 Min.)					
Anwendungsgebiet „Sozialwissenschaften“ (25 LP)									
■ BA4MAT3041	Grundzüge der Soziologie I (WP)	Wi	5	V	2	Grundzüge der Soziologie I		Endreß	Deutsch
				TUT	2	Grundzüge der Soziologie I			
				Klausur (60 Min.)					
■ BA4MAT3042	Grundzüge der Soziologie II (WP)	So	5	V	2	Grundzüge der Soziologie II		Endreß	Deutsch
				Ü	2	Grundzüge der Soziologie II			
				Klausur (60 Min.)					

■ BA4MAT3043	Quantitative empirische Sozialforschung (WP)	Wi+ So	5	V	2	Quantitative empirische Sozialforschung I	Klausur (60 Min.)	Jacob	Deutsch
				V	2	Quantitative empirische Sozialforschung II			
■ BA4MAT3044	Quantitative Sozialstrukturanalyse (WP)	Wi	10	V	2	Aufbereitung und Analyse von quantitativen Daten	Klausur (90 Min.)	Dallinger, Kopp	Deutsch Eines der fünf Module ist zu absolvieren.
				V	2	Sozialstruktur			
■ BA4MAT3045	Arbeit und Markt (WP)	Wi	10	V	2	Arbeit	Klausur (90 Min.)	Maurer	
				V	2	Markt			
■ BA4MAT3046	Kultur und Kommunikation (WP)	Wi	10	V	2	Kulturanthropologie	Klausur (90 Min.)	Schönhuth	
				V	2	Kommunikation			
■ BA4MAT3047	Wirtschaft und Gesellschaft (WP)	So	10	V	2	Organisation	Klausur (90 Min.)	Dallinger	
				V	2	Sozialpolitik			
■ BA4MAT3048	Soziologische Theorien und Wissen (WP)	So	10	V	2	Soziologische Theorien	Klausur (90 Min.)	Endreß	
				V	2	Wissen			
Anwendungsgebiet „Informatik“ (25 LP)									
■ BA4MAT3022	Algorithmen und Datenstrukturen (WP)	So	10	V	4	Algorithmen und Datenstrukturen	Klausur (120 Min.)	Näher	Deutsch
				Ü	2	Algorithmen und Datenstrukturen			
■ BA4MAT3023	Datenbanksysteme (WP)	Wi	5	V	2	Datenbanksysteme	Klausur (120 Min.)	Schenkel	Deutsch
				Ü	1	Datenbanksysteme			

■ BA4MAT3024	Formale Sprachen und Berechenbarkeit (WP)	So+ Wi	10	V	2	Automaten und formale Sprachen		Fernau	Deutsch
				Ü	1	Automaten und formale Sprachen			
				V	2	Berechenbarkeit und Komplexitätstheorie			
				Ü	1	Berechenbarkeit und Komplexitätstheorie			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ BA4MAT3025	Systemsoftware (WP)	Wi	5	V	2	Systemsoftware		N.N.	Deutsch
				Ü	1	Systemsoftware			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ BA4MAT3026	Programmierung II (WP)	So	5	V	2	Programmierung II		N.N.	Deutsch
				Ü	1	Programmierung II			
				Klausur (120 Min.) oder Portfolioprüfung					
■ BA4MAT3027	Softwaretechnik (WP)	Wi	5	V	2	Softwaretechnik		Diehl	Deutsch
				Ü	1	Softwaretechnik			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ BA4MAT3028	Rechnernetze (WP)	So	5	V	2	Rechnernetze		Müller	Deutsch
				Ü	1	Rechnernetze			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ BA4MAT3029	Informationssysteme (WP)	So	5	V	2	Informationssysteme		Schenkel	Deutsch
				Ü	1	Informationssysteme			
				Klausur (120 Min.)					
Anwendungsgebiet „Geowissenschaften“ (25 LP)									
■ BA4MAT3049	Grundlagen der Geoinformatik (WP)	Wi	10	V+	4	Geoinformatik I		N.N.	Deutsch
				Ü		Grundlagen der Fernerkundung			
				Klausur (120 Min.)					

■ BA4MAT3050	Digitale Bildverarbeitung (WP)	So+ Wi	10	V+	4	Methoden der satellitengestützten Erdbeobachtung		N.N.	Deutsch
				Ü	3	Digitale Photogrammetrie inklusive Tagesexkursion			
				Mündliche Prüfung					
■ BA4MAT3051	Geodätische Methoden (WP)	So+ Wi	5	Ü	2	Grundlagen geodätischer Vermessungsmethoden		N.N.	Deutsch Eines der vier Module ist zu absolvieren.
				PRA		Vermessungspraktikum			
				Klausur (90 Min.)					
■ BA4MAT3052	Geovisualisierung I (WP)	So	5	S	2	Grundlagen und Ansätze der Geovisualisierung		N.N.	
				Ü	2	Angewandte Modellierung und Visualisierung			
				Portfolioprüfung					
■ BA4MAT3053	Auswertung von Satellitenbilddaten zur Umweltbewertung (WP)	So	5	V	2	Einführung in die Umweltfernerkundung		N.N.	
				Ü	2	Auswertung von Satellitendaten zur Umweltbewertung			
				Klausur (90 Min.)					
■ BA4MAT3054	Anwendungen der Geoinformatik (WP)	Wi	10	S	1	Anwendungen der Geoinformatik		N.N.	
				Ü	3	Anwendungen der Geoinformatik			
				OV	2	Vertiefung der Inhalte			
				EX	1	Begleitende Tagesexkursion bzw. Messtag			
				Hausarbeit					

Verwendete Abkürzungen

Anwesenheitspflichtige Lehrveranstaltungen

EX	Exkursion	LAB	Laborübung	PRS	Praxisorientiertes Seminar
GÜ	Geländeübung	PRA	Praktikum	PRÜ	Praktische Übung
KOS	Kolloquiumsseminar	PRO	Projektseminar	SPÜ	Sprachübung

Nicht anwesenheitspflichtige Lehrveranstaltungen

EL	E-Learning-Kurs	LK	Lektürekurs	TUT	Tutorium
FK	Fachkurs	OS	Oberseminar	Ü	Übung
HS	Hauptseminar	PRP	Propädeutikum	V	Vorlesung
KOL	Kolloquium	PS	Proseminar	V+Ü	Vorlesung mit Übung
K	Kurs	S	Seminar		

Sonstige Abkürzungen

LP	Leistungspunkte	SWS	Semesterwochenstunden	WP	Wahlpflichtmodul oder -veranstaltung
P	Pflichtmodul	So	Sommersemester		
Sem	Semester	Wi	Wintersemester		