

Mathematisches Institut / Institut für Angewandte Mathematik

Pflicht, regelmäßige Angebote

Service		
HM II (BW/MB) + (BCI) + (WI/Log), 4+2	Scheer	
HM I (BW, ..., Log) – nur Übungen (für Wiederholer*innen), 2	Scheer	
HM IV (MB, BCI, BW), 2+2	Langer	
HM III (BW, ..., Log) – ggf. nur Übungen (für Wiederholer*innen), 2	Langer	
HM II (P/MP, ET-IT, NES, AngInf, Data Science), 4+2	Schwachhöfer	
HM IV (P), 2+2	Lamacz-Keymeling	
Numerische Mathematik für Physik und Ingenieurwissenschaften, 2+2 (Physik und BCI)	NN	
Mathematik II für Chemiestudierende, 3+2	Skoruppa	
Wahlpflicht (Automation & Robotics, Data Science, PSE), englischsprachig (z.B. für die Module "Aspects of Mathematical Modeling" bzw. "Mathematical Simulation Techniques")		
ggf. Introduction to CFD, 2+1, (Automation & Robotics, Data Science, PSE, auch Master-Vertiefung)	NN	
ggf. Optimization, 2+1 (AR-214)	NN	
ggf. Numerical Solution of Differential Equations, 2+1	NN	
Vorkurse Mathematik (z.B. 06.-24. September 2027, 3 Wochen)		
Vorkurs NAT-ING I (10-12 Uhr) (Phy, ETIT, Inf, Che)	ggf. kombiniert	
Vorkurs MATH (10-12 Uhr) (Mathe, Stat., Lehramt GY, BK)	???	
Vorkurs NAT-ING II (BCI, MB, BW, ...)	Scheer	
hybrid: Vorlesung als Video plus Übungen in Kleingruppen		
Vorkurs LEHRAMT (12-14 Uhr) (Lehramt GS, HR, SP)	Huethorst / Rösike	
Vorkurs HM III (insbes. für Auflagen-Studierende BCI, MB), ca. 20. September bis 01. Oktober 2027	Langer	
Grundvorlesungen im 1. Studienjahr		
Analysis II, 4+2	Schweizer	
Analysis II LA Gym, 4+2	Meyer	
Lineare Algebra I (Fach & LA), 4+2 (Studienstart Sommer)	Serra	
Lineare Algebra (& Analytische Geometrie) II (Fach & LA), 4+2	Hoffmann	
Einführung in Technomathematik II, 1+1	---	
Softwarekurse, Kompaktkurse		
CoMa I (Kompaktkurs), z.B. 30. März bis 02. April 2027	Turek / NN	
CoMa II (Python), 2+1	Turek / NN	
Pflichtvorlesungen ab dem 2. Studienjahr		
MAT-205 / GY: Stochastik I / Stochastik (LA Gym), 4+2	Woerner	
MAT-212 / GY: Optimierung, 4+2	Buchheim	
GY: Geometrie Lehramt, 4+2	Serra	
MAT-406: Numerik II, 4+2	Kreuzer	
MAT-877a: Simulation Techniques, 4+2 / 2+1 im Winter 2026/2027 (neu)	---	

Studienprojekte

Bei Interesse melden Sie sich bitte am Ende des Vorsemesters bei den Dozent*innen	
Studienprojekt Modellbildung + Simulation (Techno), Bachelor	Turek / NN
Studienprojekt Technomathematik, Master	Turek / NN
Praxis der Optimierung	Angebot nach Bedarf
Studienprojekt Wirtschaftsmathematik (Optimierung), Master	ggf. NN
Studienprojekt Wirtschaftsmathematik (Stochastik), Master	ggf. NN
Studienprojekt Wirtschaftsmathematik (Numerik), Master	ggf. NN

Wahlpflicht, wechselndes Angebot

Hinweis: Veranstaltungen für Industrial Mathematics in englischer Sprache	
MAT-333: Diskrete Mathematik, 4+2	Manns
nur im Bachelor wählbar (in WiMa als MWI-Modul), auch für Studienstart	
MAT-3xx / MAT-6xx: ..., 4+2 oder 2+1 (Reine Mathematik)	NN
ggf. MAT-303: Funktionalanalysis, 4+2	NN
ggf. MAT-317: Einführung in Partielle Differentialgleichungen (PDE 0), 4+2	NN
ggf. MAT-3xx: Fortsetzung zu Algebra, 4+2	NN
MAT-607: Partielle Differentialgleichungen II, 4+2	Röger
MAT-4xx / MAT-7xx: ..., 4+2 oder 2+1 (Angewandte Mathematik)	NN
MAT-406: Numerik II, 4+2 (s.o.)	Kreuzer
MAT-417: Semidefinite Optimierung, 4+2 (oder andere WPF Optimierung)	Buchheim
MAT-7xx	NN
... (wird weiter ergänzt)	
MAT-590: Grundlagen-wiss.-Arbeiten-WPF, Bachelor-M, WM	(letztmalig 2026)
MAT-871: Selbständiges-wiss.-Arbeiten-WPF, Master-M	(letztmalig 2026)
→ Wiss.-Arbeiten: individuelles Programm (6 LP, benotet); nach Vorgabe durch / Absprache mit Betreuung der Abschlussarbeit	

Studienstart / Studienreformmodelle studium⁺

studium ⁺ : Mathematik	
Calculus (10 LP)	NN
Calculus plus (5 LP)	NN
Mathematisches Arbeiten, Mentoring & Assessment (M-A-M-A) (10 LP)	NN
Seminar Mathe ⁺ (5 LP)	NN
ggf. Zusatz Tutorien: Analysis II, Lineare Algebra I/II	NN
studium ⁺ : für andere MINT-Fächer	
Höhere Mathematik 0 (HM 0 für andere Fakultäten)	Sawollek
ggf. Zusatz Tutorien zu Höhere Mathematik I (Phy), Höhere Mathematik I (BCI), Mathematik I für Chemie	

Seminare und Proseminare

Pflicht, regelmäßiges Angebot

Lehramt Gymnasium:

Proseminar zur Linearen Algebra I/II (LA Gym)	NN
Proseminar zu Analysis I/II (LA Gym)	NN
Seminar zur Analysis III (LA Gym)	NN
Seminar zu Algebra und Zahlentheorie (LA Gym)	NN

Fachstudium (Mathe / Techno / WiMa):

Proseminar zur Algebra I (B.Sc.)	NN
Proseminar zu Analysis III (B.Sc.) / WiMa-Seminar zu Analysis III / Themen der Analysis	NN
Proseminar Numerik (B.Sc.) / WiMa-Seminar zu Numerik	NN

Wahlpflicht-Seminare

Bei Interesse melden Sie sich bitte am Ende des Vorsemesters bei den Dozent*innen

Bachelor-Seminar ...	NN
Bachelor-Master-Seminar Numerik	Turek
Bachelor-Master-Seminar ...	NN
Master-Seminar ...	NN

Oberseminare

wie üblich ...

Bedarfsabfrage Proseminare Lehramt ca. 05. bis 19. Januar 2027
(verbindlich, digital im Dekanat)

Bedarfsabfrage IEEM (via LSF) ca. 05. bis 18. Januar 2027

2. Phase Veranstaltungsanmeldung am IEEM ca. 05. Februar bis 18. Februar 2027

Nachmeldephase ca. 05./06. März 2027

Stand: 22. Juli 2026

Institut für Entwicklung u. Erforschung des Mathe-Unterrichts (IEEM)**Vorlesungen**

Arithmetik, Funktionen und Didaktik II, 2+2	NN
Didaktik der Geometrie, 2+2	NN
Zahlen, 2+2	NN
Stochastik und ihre Didaktik, 2+2 (ggf. zwei Vorlesungen parallel)	NN
Didaktik I/II: Didaktik der Zahlen, Algebra & Geometrie, 2+2	NN
Geometrie und Sachrechnen in der Primarstufe, 1+1	NN
Ausgewählte Kapitel der Elementarmathematik: Diskrete Mathematik, 2+2	NN
Ausgewählte Kapitel der Elementarmathematik: Arithmetik III, 2+2	NN
Ausgewählte Kapitel der Elementarmathematik: Zahlen, 2+2 (s.o., nicht für HR wählbar)	NN

Seminare (nach Bedarfsabfrage)

Abschlusskurs	diverse Doz.
Arithmetik in der Primarstufe	diverse Doz.
Begleitseminar zum Berufsfeldpraktikum	diverse Doz.
Begleitseminar zum Praxissemester	diverse Doz.
Begleitseminar zur Bachelorarbeit	diverse Doz.
Begleitseminar zur Masterarbeit / Theorie-Seminar	diverse Doz.
Diagnose und Förderung I	diverse Doz.
Diagnose und Förderung II	diverse Doz.
Diagnose und Förderung I & II	diverse Doz.
Diagnose und Förderung (LA Gym)	diverse Doz.
Didaktische Vernetzung	diverse Doz.
Entwicklung & Erforschung des Mathe-Unterrichts	diverse Doz.
Fachseminar	diverse Doz.
Heterogenität und Übergänge	diverse Doz.
Leistungen fordern und fördern	diverse Doz.
Mathematikdidaktische Vertiefung A/B	diverse Doz.
Theorie-Praxis-Seminar	diverse Doz.
Vorbereitungsseminar zum Praxissemester	diverse Doz.

Oberseminare

wie üblich ...