

Mathematisches Institut / Institut für Angewandte Mathematik

Pflicht, regelmäßige Angebote

Service	
HM I (BW/MB, BCI, WI/Log), 4+2	Scheer, Langer
HM II (BW, ..., Log) – nur Übungen (für Wiederholer*innen), 2	Scheer
HM III (MB, BCI, BW), 3+2 (nur neuer Zuschnitt / Inhalt unverändert)	Langer
HM IV (BW, ..., Log) – nur Übungen (für Wiederholer*innen), 2	Langer
HM I (P/MP, ET-IT, AngInf, Data Science), 4+2	Lamacz-Keymling
HM III (P/MP, ET-IT, AngInf), 4+2	Schweizer
Mathematik I für Chemiestudierende, 3+2	Skoruppa
Service, englisch (Automation & Robotics, Data Science, PSE)	
Pflicht: Advanced Engineering Mathematics, 3+2	Turek / NN
Wahlpflicht: z.B. Numerical Methods for PDEs, 2+1	NN
Wahlpflicht: ...	NN
Vorkurse Mathematik (01. bis 19. September 2025)	
Vorkurs NAT-ING I (Phy, ET, Inf, DS, Che) (10-12 Uhr)	Lamacz-Keymling
Vorkurs MATH (Mathe, Statistik, Lehramt GY / BK) (10-12 Uhr)	Serra
Vorkurs NAT-ING II (BCI, MB, BW) (hybrid: Vorlesung digital)	Scheer
Vorkurs LEHRAMT (Primarstufe, Sek I: GS, HR, SP) (12-14 Uhr)	Rösike
Vorkurs HM III (BCI, MB), 15.-26. September 2025	Langer
Grundvorlesungen im 1. Studienjahr	
Analysis I, 4+2	Veselic
Analysis I LA Gym, 4+2	NN
Lineare Algebra I, 4+2	Plaumann
Lineare Algebra LA Gym I, 4+2	Serra
Lineare Algebra II (Fach und LA), 4+2	Nagel
Einführung in die Technomathematik I, 1 (Einzeltermine)	Turek / Ruelmann
Softwarekurse, Kompaktkurse	
Programmierkurs (C++) (Kompaktkurs) Februar / März 2026	Turek / NN
Computerorientiertes Problemlösen (COP), (Kompaktkurs, ab 15. September 2025) (*)	NN
Einführung in Latex (Kompaktkurs)	NN
Pflichtvorlesungen ab dem 2. Studienjahr	
MAT-201: Analysis III, 4+2	Voit
MAT-202a: Themen der Analysis für WiMa, 3+2	NN
GY: Analysis III LA Gym, 4+2	Röger
MAT-203 / GY: Numerik I, 4+2	Turek
Numerik für Lehramt, 4+2 (als integriertes Modul mit CoP) (*)	Turek
MAT-211 / GY: Algebra / Algebra und Zahlentheorie, 4+2	Hoffmann
MAT-877: Simulation Techniques, 2+2+2	Turek / NN

Vorschau online: <https://www.mathematik.tu-dortmund.de/fakultaet/studium-lehre/vorschau-wintersemester>**Studienprojekte**

Studienprojekt Modellbildung + Simulation (Tech.), Bach. (5 LP)	Turek / Kuzmin
Studienprojekt Techno, Master (15 LP)	Turek / Kuzmin
Praxis der Optimierung (bei Bedarf)	Manns
Studienprojekt Wirtschaftsmathematik, Master (Optimierung)	Manns
Studienprojekt Wirtschaftsmathematik, Master (Stochastik)	NN
Studienprojekt Wirtschaftsmathematik, Master (Numerik)	Turek / NN

Wahlpflicht, wechselndes Angebot

MAT-214a: Angewandte Stochastik, 2+1	Woerner
evtl. MAT-306: Partielle Differentialgleichungen I, 4+2	NN
MAT-3xx: ..., 2+1	NN
MAT-3xx: ..., 4+2	NN
MAT-6xx: ..., 4+2 oder 2+1	NN
MAT-4xx: ..., 4+2	NN
MAT-409: Stochastik II, 4+2	Woerner
MAT-419: Discrete Optimization / Diskrete Optimierung, 4+2 (in englischer Sprache)	Manns
evtl. MAT-424: Nonlinear Optimization / Nichtlineare Optimierung, 4+2 (in englischer Sprache)	
MAT-434: Numerical Linear Algebra / Numerische Lineare Algebra, 4+2 (in englischer Sprache)	Kreuzer
MAT-7xx: ..., 4+2 oder 2+1	NN
MAT-761 Spezielle Themen der Numerik partieller Differentialgleichungen / Special Topics in Numerical Mathematics for PDEs, 2+1	NN
MAT-590: Grundlagen wiss. Arbeitens, WPF, Bachelor M, WM	n.V.
MAT-871: Selbständiges wiss. Arbeiten WPF, Master M	n.V.

→ **Wiss. Arbeiten:** individuelles Programm (5 LP, benotet), nach Vorgabe durch / Absprache mit Betreuung der Abschlussarbeit (vgl. Hinweisblatt)
https://www.mathematik.tu-dortmund.de/fileadmin/user_upload/0000_FKM/S_L-Studiengaenge/Mathematik-Module-WissArbeiten-Erlaeuterungen.pdf

Seminare und Proseminare

Pflicht, regelmäßiges Angebot	
Proseminar zur Linearen Algebra I/II (LA Gym)	NN
Proseminar zu Analysis I/II (LA Gym)	NN
Seminar zur Stochastik (LA Gym)	NN
Seminar zu Geometrie (LA Gym)	NN

Proseminar zur Linearen Algebra I/II (Fach)	NN
Proseminar Numerik / Techno-Seminar zu Numerik (B.Sc.) / WiMa-Seminar zu Numerik (B.Sc.)	Turek

Wahlpflicht-Seminare

Bachelor-Master-Seminar ...	
Master-Seminar ...	
Bachelor-Seminar ...	

Bachelor-Master-Seminar zu Numerik	Turek / Kuzmin
Bachelor-Seminar Stochastik (aufbauend auf Stochastik I (MAT-205))	

Oberseminare
wie üblich ...

Bedarfsabfrage (Pro)Seminare Lehramt GY ca. 24. Juni - 03. Juli 2025
(Online-Formular, beim Dekanat)

Bedarfsabfrage IEEM (via LSF) ca. 24. Juni – 01. Juli 2025
2. Phase: Veranstaltungsanmeldung am IEEM ca. 26. August bis 09. September 2025

3. Phase: Nachmeldephase Mathematik (IEEM) ca. 23.-24. September 2025

Stand: **1. Mai 2025**

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

Vorlesungen

Arithmetik und ihre Didaktik I, 4+2	NN
Algebra, Funktionen und ihre Didaktik I/II, 2+2	Hußmann
Elementargeometrie, 2+2 (G, SPG bzw. HR, SPHR, BK)	NN
Geometrie und Sachrechnen in der Primarstufe, 1+1	NN
Grundlegende Ideen Mathematikdidaktik Primarstufe, 2+2	NN
Grundlegende Ideen Mathematikdidaktik Sekundarst., 2+2	NN
Didaktik der Zahlen, 2+2	NN
Didaktik III, 2+2 (V: neuer Termin am Donnerstag)	Hußmann
Ausgew. Kapitel der Elementarmathematik: z.B. Finite Mathematik, 2+2	NN
Ausgew. Kapitel der Elementarmathematik: z.B. Elementare Stochastik, 2+2	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.
Vorbereitungsseminar zum Praxissemester	diverse Doz.

Oberseminare
wie üblich ...