

Basismodul Mathematik

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule						Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
					B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2		
					9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	12 CP	12 CP		
01-01-03-MaMCS-V	Mathematical Modelling of Complex Systems	Dr. rer. nat. Silke Thoms	SoSe	3	B1					S1		Environmental Physics, M.Sc.	
01-01-03-AMMDA-V	Applied Mathematical Methods and Data Analysis	Prof. Dr. Michail Vrekousis	WiSe	6	B1							Environmental Physics, M.Sc.	
01-01-04-HM1-S	Höhere Mathematik 1 Seminar für ET/IT und Wiling	PD Dr. Hendrik Vogt	WiSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-01-04-HM1-Ü	Übungen zu Höhere Mathematik 1	PD Dr. Hendrik Vogt	WiSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-01-04-HM1-V	Höhere Mathematik 1	PD Dr. Hendrik Vogt	WiSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-15-04-HM1-S	Höhere Mathematik 1 Seminar für ET/IT und Wiling	PD Dr. Hendrik Vogt	WiSe		B1							Physik, M.Sc.	
01-01-04-HM2-Ü	Übungen zu Höhere Mathematik 2	PD Dr. Hendrik Vogt	SoSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-01-04-HM2-V	Höhere Mathematik 2	PD Dr. Hendrik Vogt	SoSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-15-04-HM2-S	Höhere Mathematik 2 Seminar für ET/IT und Wiling	PD Dr. Hendrik Vogt	SoSe		B1							Elektrotechnik und Informationstechnik, B.Sc.	
01-15-04-HM3-S	Seminar zu Höhere Mathematik 3	Dr. Jun Zhao	WiSe		B1							Elektrotechnik und Informationstechnik, B.Sc.	
01-01-04-HM3-Ü	Übungen zu Höhere Mathematik 3	Dr. Jun Zhao	WiSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-01-04-HM3-V	Höhere Mathematik 3	Dr. Jun Zhao	WiSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-01-04-HM4-Ü	Übungen zu Höhere Mathematik 4	Dr. Jun Zhao	SoSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-01-04-HM4-V	Höhere Mathematik 4	Dr. Jun Zhao	SoSe		B1							Physik, B.Sc.	
01-01-04-NPW3-V	Numerische Mathematik	Dr. Christof Köhler	SoSe		B1							Elektrotechnik und Informationstechnik, B.Sc.	fand zuletzt im SoSe 2020 statt; Fortsetzung des Angebots nicht sicher!
01-15-03-Opt-V	Optimierungstheorie	Dr. Dagmar Peters-Drolshagen	WiSe	4	B1					S1		Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc.	fand zuletzt im WiSe 19/20 statt; ev. keine Fortführung
03-M-SP-1	Inverse Problems (E)	Peter Maaß, Dr. Matthias Beckmann	Wise		B1					S1		Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-443	Bayesianische Statistik	Prof. Dr. Thorsten-Ingo Dickhaus, Rostyslav Bodnar			B1					S1			
03-M-AC-1	Numerical Methods for Partial Differential Equations (E)	Alfred Schmidt	WiSe	4,5/6	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-ALG-1	Algebra	Dr. Tim Haga	WiSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-ANA-1.1	Analysis 1	Prof. Dr. Anke Dorothea Pohl	WiSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-ANA-1.2	Vertiefung zur Analysis 1 für Vollfach	Prof. Dr. Anke Dorothea Pohl	WiSe	1,5	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-ANA-2.1	Analysis 2	Prof. Dr. Anke Dorothea Pohl	SoSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-ANA-3	Analysis 3	Prof. Dr. Jens Rademacher	WiSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-FAN-1	Funktionalanalysis	Prof. Dr. Jens Rademacher	SoSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-LAG-1.1	Lineare Algebra 1	Eugenia Saorin Gomez	WiSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-LAG-1.2	Vertiefung zur Linearen Algebra 1 für Vollfach	Eugenia Saorin Gomez	WiSe	1,5	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-LAG-2.1	Lineare Algebra 2	Eugenia Saorin Gomez	SoSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-MM-1	Mathematische Modellierung	Prof. Dr. Andreas Rademacher	WiSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-NPDE-1	Numerical Methods for Partial Differential Equations	Prof. Dr. Andreas Rademacher	WiSe	9	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	
03-M-LAG-2.2	Vertiefung zur Linearen Algebra 2 für Vollfach	Eugenia Saorin Gomez	SoSe	1,5	B1							Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule							Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung			
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	B1 9 CP	B2 9 CP	B3 9 CP	B4 9 CP	B5 9 CP	S1 12 CP	S2 12 CP			
03-M-MS-1 / 03-M-MS-2	Modellierungsseminar (Teil 1 & 2)	Tobias Kluth / Matthias Knauer	SoSe / WiSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII Homepage zur Veranstaltung: http://zetem.uni-bremen.de/o2c/veranstaltungen Weitere Infos unter ZeTem-AG/Veranstaltungen
03-M-NUM-1	Numerik 1	Prof. Dr. Christof Büskens	WiSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII
03-M-NUM-2	Numerik 2	Prof. Dr. Andreas Rademacher	SoSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII Homepage zur Veranstaltung: http://zetem.uni-bremen.de/o2c/veranstaltungen
03-M-PDE-1	Numerik partieller Differentialgleichungen	Alfred Schmidt	WiSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII Homepage zur Veranstaltung: http://www.math.uni-bremen.de/~schmi/WS21/numpde.html
03-M-SEM-1	Seminar zu Numerik partieller Differentialgleichungen	Alfred Schmidt	WiSe	6	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII http://www.math.uni-bremen.de/~schmi/WS21/semnumpde.html Weitere Informationen finden Sie auf
03-M-STO-1	Stochastik	Dr. Ingolf Schäfer	SoSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII Voraussetzungen: Kenntnisse in Theorie und Numerik partieller Differentialgleichungen
03-M-WP-11	Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie	Prof. Dr. Marc Keßeböhmer	WiSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII Studienleistung: 50% der Übungen Modulprüfung: mündlich
03-M-WP-15	Statistik 1	Prof. Dr. Thorsten-Ingo Dickhaus	WiSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII
03-M-WP-20	Partielle Differentialgleichungen	PD Dr. Hendrik Vogt	SoSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII Genauere Themenbeschreibung unter: http://www.math.uni-bremen.de/~hvogt/pdg22.html
03-M-WP-26	Mathematische Grundlagen der Datenanalyse und Bildverarbeitung	Gael Rigaud	WiSe	9	B1			B4		S1				Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII zuletzt WiSe 2020/2021
03-M-WP-39	Lineare Modelle (Statistik 2)	Prof. Dr. Thorsten-Ingo Dickhaus	SoSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII
03-M-WP-32	Dynamik partieller Differentialgleichungen	Prof. Dr. Jens Rademacher	WiSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII zuletzt WiSe 2019/2020
03-M-WP-35	Topologie	Eugenia Saorin Gomez, Leonard Wienke	SoSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII
03-M-WP-38	Dynamische Systeme	Jens Rademacher	SoSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII zuletzt SoSe 2020
03-M-WP-50	Finite Elemente Methoden - ausgewählte Themen	Prof. Dr. Andreas Rademacher	SoSe	9	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII
03-M-WP-51	Mathematische Grundlagen des maschinellen Lernens	Peter Maaß, Dr. Matthias Beckmann	SoSe	9	B1			B4						Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII
03-M-WP-41	High-Performance Visualisierung	Andreas Gerndt	SoSe	4,5	B1									Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII Kenntnisse in Computergraphik und Hochleistungsrechnen sind nützlich aber nicht zwingend erforderlich; Programmierkenntnisse z. B. in Python oder C++ sind ebenfalls nützlich. Die Vorlesung beschäftigt sich mit den mathematischen Grundlagen der wissenschaftlichen Visualisierung und behandelt Methoden für das parallele Post-Processing großer wissenschaftlicher Datensätze. Anwendungsbeispiele werden anhand der Open-Source-Software ParaView erläutert. Homepage zur Veranstaltung: https://www.uni-bremen.de/ag-high-performance-visualization
03-M-WP-44	Einführung in die Optimierung und optimale Steuerung	Christof Büskens	WiSe	9	B1					S1				Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII Spezialisierungsmodul im Bereich Stochastik/Statistik. Ein vorheriger Besuch der Lehrveranstaltung 'Statistik 1' wird dringend empfohlen, ein vorheriger Besuch der Lehrveranstaltung "Statistik 2" wird empfohlen. Zuletzt WiSe 2020/2021

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule						Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen
VAK	Titel	Dozent	Semester	Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung			
				B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2			
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	12 CP	12 CP			
03-M-WP-45	Statistik 3 (Nicht parametrische Testtheorie)	Prof. Dr. Thorsten Ingo Dickhaus	WiSe	9	B1				S1		Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	zuletzt WiSe 2020/2021	
03-M-WP-47	Nichtlineare Inverse Probleme	Peter Maaß	WiSe	9	B1						Mathematik/Technomathematik, M.Sc./ B.Sc./ LA SII	zuletzt WiSe 2018/2019	
04-326-ME-004	Methode der Finiten Elemente II	Dr.-Ing. Mostafa Mehrafza	WiSe	3	B1			B5	S1		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik		
07-B37-2-11-01	Statistik	Prof. Dr. Martin Missong	SoSe	9	B1						Wirtschaftswissenschaft, B.Sc.	Aufnahme in den ProMat VaK noch nicht bestätigt!	

Katalog in laufender Bearbeitung/Aktualisierung