

Liste der Nebenfächer und Prüfungsformen im BSc Mathematik - insg. 27 LP

Stand: 14.03.2024

Gemäß § 6 Abs. 4 Satz 3 der PO BSc Mathematik vom 01.02.2023

Fach /Modulnummer	Pflicht	Modulname	Lehrveranstaltung	LP	Prüfungsform	Modulabschlussprüfung
-------------------	---------	-----------	-------------------	----	--------------	-----------------------

Theoretische Physik

M.08.128. 1010	Pflicht	Theoretische Physik 1 (Bsc Mathematik)	Theoretische Physik/ Theoretische Mechanik	9 LP	Klausur	
M.08.128. 22113NF	WP	Mathematische Rechenmethoden (NF)	Mathematische Rechenmethoden	5 LP	Klausur	
M.08.128. 120	Pflicht	Theoretische Physik 2	Theoretische Physik 2, Analytische Mechanik	9 LP	Klausur	
M.08.128. 10130	WP	Theoretische Physik 3	Theoretische Physik 3, Quantenmechanik	9 LP	Klausur	
M.08.128. 140	WP	Theoretische Physik 4	Theoretische Physik 4, Statistische Physik	9 LP	Klausur	
M.08.128. 150	WP	Theoretische Physik 5	Theoretische Physik 5, Höhere Quantenmechanik	9 LP	Klausur	

Experimentalphysik

Veranstaltung (Wahlbereich):

08.128. 010	Pflicht		Experimentalphysik 1	8 LP	Klausur	
08.128. 012			Tutorium Experimentalphysik 1	1 LP	Teilnahme	
08.128. 020	Pflicht		Experimentalphysik 2	8 LP	Klausur	
08.128. 022			Tutorium Experimentalphysik 2	1 LP	Teilnahme	

Module

M.08.128. 22010NF	WP	Grundpraktikum 1 und Rechenmethoden	Mathematische Rechenmethoden Grundpraktikum	11 LP	Klausur Testat	
M.08.128. 030	WP	Experimentalphysik 3	Experimentalphysik 3, Wellen- und Quantenphysik	8 LP	Klausur	
M.08.128. 040	WP	Experimentalphysik 4	Experimentalphysik 4, Skalen und Strukturen der Materie	8 LP	Klausur	
M.08.128. 240	WP	Signalverarbeitung	Signalverarbeitung	6 LP	Klausur	
M.08.128. 250	WP	Elektronik	Elektronik	6 LP	Klausur	

Informatik

M.08.079. 40115	Pflicht	Einführung in die Softwareentwicklung	Einführung in die Softwareentwicklung	5 LP	Klausur	
M.08.079. 095	Pflicht	Datenstrukturen u effiziente Algorithmen	Datenstrukturen u effiziente Algorithmen	9 LP	Klausur	
M.08.079. 20040	WP	Technische Grundlagen der Informatik	Technische Informatik	5 LP	Klausur	
M.08.079. 40050	WP	Formale Sprachen und Berechenbarkeit	Formale Sprachen und Berechenbarkeit	5 LP	Klausur	
M.08.079. 40055	WP	Komplexitätstheorie	Komplexitätstheorie	5 LP	Klausur	
M.08.079. 20228	WP	Datenbanken	Datenbanken	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20230	WP	Nicht-Standard-Datenbanken	Nicht-Standard-Datenbanken	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20692	WP	Vertrauenswürdige Datenbanken/Blockchains	Vertrauenswürdige Datenbanken/Blockchains	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 22020	WP	Software Engineering	Software Engineering	5 LP	Klausur	
M.08.079. 20540	WP	Date Mining	Date Mining	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20555	WP	Machine Learning	Machine Learning	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20548	WP	Big Data	Big Data	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20542	WP	Einführung in die künstliche Intelligenz	Einführung in die künstliche Intelligenz	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20244	WP	Computergrafik I	Computergrafik I	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20212	WP	Betriebssysteme	Betriebssysteme	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20423	WP	IT-Sicherheit	IT-Sicherheit	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20091	WP	High Performance Computing	High Performance Computing	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	
M.08.079. 20450	WP	Fortgeschrittene Algorithmen	Fortgeschrittene Algorithmen	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung	

M.08.079. 20551	WP	Kryptographie	Kryptographie	VL/Ü	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung
M.08.079. 20460	WP	Modellierung I	Modellierung I	VL/Ü	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung
M.08.079. 20318	WP	Modellierung II	Modellierung II	VL/Ü	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung
M.08.079. 20666	WP	Quantuminformation für Informatiker	Quantuminformation für Informatiker	VL/Ü	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung
M.08.079. 20566	WP	Einführung in die Computationale Logik	Einführung in die Computationale Logik	VL/Ü	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung
M.08.079. 20456	WP	Algorithmen und Techniken der Optimierung	Algorithmen und Techniken der Optimierung	VL/Ü	6 LP	Klausur od. mündliche Prüfung

Geschichte der Mathe u Naturwissenschaften

M.08.275. 10010	Pflicht	Geschichte der Naturwissenschaften I	Geschichte der Naturwissenschaften I Geschichte der Naturwissenschaften II Einführung in das wissenschaftshistorische Arbeiten Lektürekurs A	VL VL Seminar Ü	3 LP 3 LP 3 LP 3 LP	Klausur Vortrag/Essay Vortrag	Modulprüfung über I und II
-----------------	---------	---	---	--------------------------	------------------------------	-------------------------------------	----------------------------

M.08.275. 10055	Pflicht	Geschichte der Mathematik	Kulturgeschichte der Mathematik Hauptseminar Geschichte der Naturwissenschaften Lektürekurs B	VL HS Ü	6 LP 5 LP 4 LP	Klausur Vortrag u Hausarbeit Vortrag
-----------------	---------	----------------------------------	---	---------------	----------------------	--

Biologie

M.10.026. 02.BA15	Pflicht	Modul 2: Biologie der Pflanzen	Botanische(s) Grundübungen/Grundpraktikum VL. Strukturen und Funktionen/Evolution und Diversität der Pflanzen	Ü VL	6 LP 3 LP	50 % Klausur / 50 % Teilnahme
M.10.026. 03.BA15	WP	Modul 3: Biologie der Tiere	Zoologische(s) Grundübungen/Grundpraktikum VL. Strukturen und Funktionen/Evolution und Diversität der Tiere	Ü VL	6 LP 3 LP	Modulklausur
M.10.026. 570	WP	Modul 7: Mikrobiologie und Zellbiologie	Ü Mikrobiologisches Üben VL Zellbiologie VL Mikrobiologie	Ü VL VL	3 LP 3 LP 3 LP	Versuchsprotokolle/Kolloquien Klausur Modulklausur
M.10.026. 580	WP	Modul 8: Genetik	Ü Genetische Übungen VL Genetik	Ü VL	6 LP 3 LP	Teilnahme/Versuchsprotokolle Modulklausur
M.10.026. 600	WP	Modul 10a: Biodiversität	Humanbiologie und Anthropologie Ökologie, Biodiversität und Evolution Zoologische Bestimmungstechniken mit Exkursion Botanische Bestimmungstechnik mit Exkursion	VL VL Ü/Exkursion Ü/Exkursion	3 LP 3 LP 3 LP 3 LP	Studienleistung Studienleistung Modulklausur
M.10.026. BMCTPhys	WP	Tierphysiologie	VL Physiologie, Neurobiologie und Verhalten der Tiere/Physiologie der Tiere	VL	6 LP	
M.10.026. BMCPPhys	WP	Pflanzenphysiologie	VL Pflanzenphysiologie und Biochemie/Physiologie der Pflanzen	VL	6 LP	E-Klausur

Philosophie

Einführungsphase:

M.05.127. 440	Pflicht	Methoden der Philosophie	Argumentationstheorie		3 LP	Leistungsnachweis
M.05.127. 450		Theoretische Philosophie I	Einführung in die Theoretische Philosophie I Schlüsseltexte der Theoretischen Philosophie I		2 LP 5 LP	Leistungsnachweis
M.05.127. 460	Pflicht	Philosophie der Neuzeit	Schlüsseltexte der Philosophie der Neuzeit		3 LP	Teilnahme
M.05.127. 470	Pflicht	Theoretische Philosophie II	Einführung in die Theoretische Philosophie II Schlüsseltexte der Theoretischen Philosophie II		2 LP 5 LP	Leistungsnachweis

Vertiefungsphase:

M.05.127. 485	<i>siehe PO</i>	Wahlmodul (hist./syst.)	Seminar (Wahlmodul 1) (1)		2 LP	Leistungsnachweis
---------------	-----------------	--------------------------------	---------------------------	--	------	-------------------

M.05.127. 488	siehe PO	Schwerpunktmodul (syst) (BSc Mathe)	Seminar (syst.) (1)	5 LP	Mündliche Prüfung
---------------	----------	-------------------------------------	---------------------	------	-------------------

Meteorologie

M.08.110. 20010	Pflicht	Einführung in die Meteorologie und Klimatologie	Einführung in die Meteorologie Klimatologie und Klima	VL/Ü VL/Ü	8 LP 5 LP	aktive Teilnahme Klausur od mdl Prüfung
M.08.110. 2020	WP		Atmosphärische Thermodynamik	VL/Ü	8 LP	Mündliche Prüfung
M.08.110. 0501	WP	Synoptische Meteorologie I	Synoptische Meteorologie I	VL/Ü	5 LP	Mündliche Prüfung
	WP		Wetterbesprechung zur Synoptischen Meteorologie I	Seminar	1 LP	
M.08.110. 105040		Angewandte Meteorologie	Angewandte Meteorologie	VL	3 LP	aktive Teilnahme

Wirtschaftswissenschaften

M.08.184. 3110	WP	Einführung in die Volkswirtschaftslehre	Einführung in die Volkswirtschaftslehre Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Übung)	VL Ü	6 LP 3 LP	Klausur
M.08.184. 3120	WP	Mikroökonomie I	Mikroökonomie I Mikroökonomie I (Übung)	VL Ü	6 LP 3 LP	Klausur
M.08.184. 3130	WP	Makroökonomie I	Makroökonomie I Makroökonomie I (Übung)	VL Ü	6 LP 3 LP	Klausur
M.08.184. 3220	WP	Absatzwirtschaft	Absatzwirtschaft Absatzwirtschaft (Übung)	VL Ü	7 LP 0 LP	Klausur
M.08.184. 3260	WP	Externes Rechnungswesen	Externes Rechnungswesen Externes Rechnungswesen (Übung)	VL Ü	7 LP 0 LP	Klausur
M.08.184. 3210	WP	Operations Management	Operations Management Operations Management (Übung)	VL Ü	7 LP 0 LP	Klausur
M.08.184. 3250	WP	Internes Rechnungswesen	Internes Rechnungswesen Internes Rechnungswesen (Übung)	VL Ü	7 LP 0 LP	Klausur
M.08.184. 3230	WP	Finanzwirtschaft	Finanzwirtschaft Finanzwirtschaft (Übung)	VL Ü	7 LP 0 LP	Klausur
M.08.184. 3240	WP	Unternehmensführung	Unternehmensführung Unternehmensführung (Übung)	VL Ü	7 LP 0 LP	Klausur