



Naturwissenschaftliche Fakultät II

Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik (120 Leistungspunkte) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

vom 13.10.2023

Gemäß §§ 13 Abs. 1 in Verbindung mit 67a Abs. 2 Nr. 3 a) und 77 Abs. 2 Nr. 1 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.07.2021 (GVBl. LSA 2021, 368, 369) in Verbindung mit der Rahmenstudien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (RStPOBM) vom 11.11.2020 (ABl. 2020, Nr. 15, S. 2), in der jeweils gültigen Fassung, hat die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg folgende Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik (120 Leistungspunkte) beschlossen.

Artikel I

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik (120 Leistungspunkte) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg vom 09.06.2023 (ABl. 2023, Nr. 7, S. 45) wird wie folgt geändert:

(1) Nach § 4 wird folgender § 4a neu eingefügt:

„§ 4a Studienbeginn

Das Studium kann zum Wintersemester und Sommersemester aufgenommen werden.“

(2) § 10 Absatz 2 Satz 2 wird wie folgt neu gefasst:

„Die Vorschrift zur Zulassung zum Studium (§ 4) tritt ab dem Bewerbungs- und Zulassungsverfahren zum Sommersemester 2024 in Kraft.“

(3) Die Anlage „Studiengangübersicht“ erhält folgende Fassung:

Anlage
Studiengangübersicht (gemäß § 5)

Studiengangübersicht für den Masterstudiengang Mathematik (120 Leistungspunkte)

Pflichtbereich									
ID	Modultitel	Teilnahme-voraussetzung	Kontakt-studium (in SWS)	LP	Studien-leistung	Modul-vorleistung	Modul-leistung	Anteil an Abschluss-note	Empfeh-lung Studien-semester
MAT.08149.01	Abschlussmodul (Masterarbeit Mathematik)	Ja	0	30	Nein	Nein	Masterarbeit und mündliche Prüfung	30/90	3. und 4.
Wahlpflichtbereich									
Wahlpflichtbereich Master Mathematik (es müssen Module im Umfang von 60 LP erbracht werden)									
MAT.08139.01	Grundlagenmodul Master Mathematik	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/90	1. oder 2.
MAT.08148.01	Spezialisierungsmodul Master Mathematik B	Nein	Varianten 6/6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/90	1. und 2. oder 2. und 3.
MAT.08153.01	Algorithmische Algebraische Geometrie	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/90	1. oder 2. oder 3.
MAT.07699.01	Monte Carlo Methoden	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/90	1. oder 3.
MAT.07366.01	Numerik partieller Differentialgleichungen	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/90	1. oder 2. oder 3.
MAT.08142.01	Optimierung mit partiellen Differentialgleichungen I	Nein	6	10	Ja	Nein	mündliche Prüfung	10/90	1. oder 2. oder 3.
MAT.08161.	Stochastische Differentialglei-	Nein	6	10	Ja	Nein	mündliche	10/90	1. oder 2.

01	chungen II						Prüfung		oder 3.
MAT.08162.01	Topologie	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/90	1. oder 2. oder 3.
MAT.07975.01	Wissenschaftlich-technische Software	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/90	1. oder 3.
MAT.08157.01	Dynamische Systeme und Numerische Analysis: Weiterführende Themen	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/90	1. oder 2. oder 3. oder 4.
MAT.08138.01	Gruppentheorie I	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/90	1. oder 2. oder 3. oder 4.
MAT.08146.01	Nichtlineare Analysis	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/90	1. oder 2. oder 3. oder 4.
MAT.08141.01	Optimierung in unendlich dimensionalen Räumen	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/90	1. oder 2. oder 3. oder 4.
MAT.08140.01	Optimierung mit partiellen Differentialgleichungen II	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/90	1. oder 2. oder 3. oder 4.
MAT.08147.01	Spezialisierungsmodul Master Mathematik A	Nein	3	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/90	1. oder 2. oder 3. oder 4.
MAT.08158.01	Dynamische Systeme	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/90	2. oder 4.
MAT.07972.01	Geometrische Zeitintegration	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/90	2. oder 4.
MAT.07971.01	Zahlentheorie	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/90	2. oder 4.
MAT.07981.	Dynamische Systeme und	Nein	3	5	Ja	Nein	mündliche	5/90	2.

01	Numerische Analysis						Prüfung		
MAT.08160.01	Operatortheorie	Nein	6	10	Ja	Nein	mündliche Prüfung	10/90	2.
MAT.08145.01	Partielle Differentialgleichungen 2	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/90	2.
Wahlpflichtbereich Seminar Master Mathematik (es müssen Module im Umfang von 10 LP erbracht werden)									
MAT.08143.01	Fachseminar Master Algebra	Nein	2	5	Nein	Ja	Belegarbeit	-	1. oder 2. oder 3.
MAT.08144.01	Fachseminar Master Analysis	Nein	2	5	Nein	Ja	Belegarbeit	-	1. oder 2. oder 3.
MAT.08154.01	Fachseminar Master Geometrie	Nein	2	5	Nein	Ja	Belegarbeit	-	1. oder 2. oder 3.
MAT.08155.01	Fachseminar Master Numerische Mathematik	Nein	2	5	Nein	Ja	Belegarbeit	-	1. oder 2. oder 3.
MAT.08156.01	Fachseminar Master Optimierung	Nein	2	5	Nein	Ja	Belegarbeit	-	1. oder 2. oder 3.
MAT.08159.01	Fachseminar Master Stochastik	Nein	2	5	Nein	Ja	Belegarbeit	-	1. oder 2. oder 3.
Anwendungsfach Physik (20 LP sind zu erbringen)									
PHY.06614.03	Advanced Computational Physics	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder Seminarvortrag oder Hausarbeit	0/90	1. oder 3.
PHY.05369.01	Quantenmechanik_Export	Nein	6	8	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1. oder 3.
PHY.06635.01	Theoretische Physik_M	Nein	3	5	Ja	Nein	Klausur	0/90	1. oder 3.

PHY.05368.01	Elektrodynamik_Export	Nein	6	7	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	2. oder 4.
PHY.05164.02	Theoretische Physik C / theophys_C	Ja	6	7	Ja	Nein	Klausur	0/90	2. oder 4.
Anwendungsfach Chemie (20 LP sind zu erbringen)									
CHE.07163.01	Astrochemie, Wahlpflicht	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder elektronische Klausur; Vortrag und Diskussion	0/90	1.
CHE.06539.01	Bioorganische Chemie im Nebenfach (BioOC-N)	Nein	5	5	Nein	Nein	Klausur	0/90	1.
CHE.04237.01	Physikalische Chemie für das Nebenfach V (PC-N V)	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1. und 2.
CHE.04217.01	Technische Chemie für das Nebenfach II (TC-N II)	Nein	3	5	Nein	Nein	mündliche Prüfung	0/90	1. und 2.
CHE.04216.01	Technische Chemie für das Nebenfach I (TC-N I)	Nein	6	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1. und 2.
CHE.05349.03	Physikalische Chemie III (PC-III)	Nein	10	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	2. und 3.
CHE.00027.04	Theoretische Chemie (ThC)	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder elektronische Klausur	0/90	2. oder 4.

CHE.05350.02	Quantenchemie, Wahlpflicht	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder elektronische Klausur	0/90	3.
Anwendungsfach Biowissenschaften (20 LP sind zu erbringen)									
BCT.02875.06	Allgemeine Biochemie für Bioinformatiker	Nein	6	10	Nein	Nein	Klausur oder elektronische Klausur oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren	0/90	1.
BIO.03744.02	Vorlesungsmodul Molekulargenetik der Zelle	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1.
BIO.03737.02	Vorlesungsmodul Populations- und Standortökologie	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1.
BIO.03733.03	Vorlesungsmodul Pflanzengenetik	Ja	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	2. oder 4.
BIO.03729.06	Vorlesungsmodul Entwicklungs-genetik	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren	0/90	3.
Anwendungsfach Informatik (20 LP sind zu erbringen)									
INF.01076.05	Bildverarbeitung	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1. oder 3.

INF.06483.0 5	Einführung in Datenbanken	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder Open-Book-Prüfung	0/90	1. oder 3.
INF.01116.0 7	Komplexitätstheorie	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1. oder 3.
INF.01071.0 6	Parallelverarbeitung	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1. oder 3.
INF.00682.0 8	Softwaretechnik	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder Bericht (max. 25 Seiten ohne Anhang)	0/90	1. oder 3.
INF.05377.0 3	Spezielle Kapitel der Algorithmik	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	1. oder 3.
INF.02627.0 6	Biologische Netzwerke: Modellierung und Analyse	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. oder schriftl. oder elektron. Prüfung	0/90	2. oder 4.
INF.06484.0 3	Datenbank-Programmierung	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder Hausarbeit (15-20 Seiten) oder Anwendungsprojekt	0/90	2. oder 4.

							(Projektbericht 15-20 Seiten)		
INF.02362.0 8	Einführung in die Bildverarbeitung	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	2. oder 4.
INF.01110.0 7	Semantik von Programmiersprachen	Nein	5	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	0/90	3.
Anwendungsfach Wirtschaftswissenschaften (20 LP sind zu erbringen)									
WIW.06773. 02	Advanced Macroeconomics	Nein	4	5	Nein	Nein	Projektarbeit	0/90	1. oder 3.
WIW.06731. 02	Advanced Microeconomics	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book-Prüfung oder Take-Home-Prüfung oder mdl. Prüfung	0/90	1. oder 3.
WIW.00789. 04	Optimierung, Netzwerke und Transportlogistik	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book-Prüfung oder Take-Home-Prüfung oder mdl. Prüfung	0/90	1. oder 3.
WIW.00526. 04	Makroökonomik I	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book-Prüfung oder Take-Home-Prüfung oder mdl. Prüfung	0/90	1.

WIW.05624.03	Unternehmensfinanzierung	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book-Prüfung oder Take-Home-Prüfung oder mdl. Prüfung	0 90	1.
WIW.05626.03	Financial Economics	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book-Prüfung oder Take-Home-Prüfung oder mdl. Prüfung	0/90	2. oder 4.
WIW.06215.03	Kapitalmarkttheorie	Nein	2	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book-Prüfung oder Take-Home-Prüfung oder mdl. Prüfung	0/90	2. oder 4.
WIW.06826.02	Macroeconomics II	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book-Prüfung oder Take-Home-Prüfung oder mdl. Prüfung	0/90	2. oder 4.
WIW.00723.04	Multivariate Verfahren	Nein	3	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book-Prüfung oder Take-Home-Prüfung oder mdl. Prüfung	0/90	2.

WIW.05625. 03	Risikomanagement	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Open-Book- Prüfung oder Take-Home- Prüfung oder mdl. Prüfung	0/90	2.
------------------	------------------	------	---	---	------	------	--	------	----

Artikel II

Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung wurde vom Fakultätsrat der Naturwissenschaftlichen Fakultät II am 13.10.2023 beschlossen; der Senat hat dazu Stellung genommen am 08.11.2023

(2) Diese Änderungsordnung tritt zum Sommersemester 2024 in Kraft und wird im Amtsblatt der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg veröffentlicht.

(3) Diese Änderungsordnung gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2023/2024 das Studium im Masterstudiengang Mathematik (120 Leistungspunkte) aufgenommen haben; Studierende, die vor dem Wintersemester 2023/2024 bereits im Masterstudiengang Mathematik (120 Leistungspunkte) immatrikuliert waren, können ihr Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik (120 Leistungspunkte) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg vom 19.04.2013 (ABl. 2015, Nr. 2, S.17) bis zum 31.09.2026 beenden oder die Anwendung dieser Studien- und Prüfungsordnung schriftlich beim zuständigen Prüfungsamt erklären. Diese Erklärung ist unwiderruflich. Bisher erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt

Halle (Saale), 10. November 2023

Prof. Dr. Claudia Becker
Rektorin