Anlage 1.2 für das Studienfach "Mathematik" im Masterstudiengang "Lehramt an Gymnasien/Oberschulen" an der Universität Bremen, beschlossen vom Fachbereichsrat des Fachbereichs 3 (Mathematik/Informatik) am 20. Dezember 2023

Diese Anlage gilt i.V.m. der fachspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang "Lehramt an Gymnasien/Oberschulen" (M.Ed.) an der Universität Bremen in der jeweils geltenden Fassung.

§ 1

## Studienumfang, Regelstudienzeit und Abschlussgrad

Studienumfang, Regelstudienzeit und Abschlussgrad sind in der fachspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang "Lehramt an Gymnasien/Oberschulen" (Kurztitel: M.Ed. GyOS) an der Universität Bremen in der jeweils geltenden Fassung (im Folgenden: zentraler Teil) geregelt.

§ 2

# Studienaufbau, Module und Leistungspunkte

- (1) Das Fach "Mathematik" ist ein Studienfach im Masterstudiengang M.Ed. GyOS.
- (2) Studierende gemäß § 2 Absatz 2 im zentralen Teil absolvieren entsprechend der dokumentierten Empfehlungen aus der verpflichtenden Studienverlaufsberatung weitere fachwissenschaftliche Module im Umfang von maximal 12 CP.
  - (3) Das Studium des Studienfaches gliedert sich wie folgt:
  - ggf. Masterarbeit, 21 CP,
  - Fachwissenschaft, 12 CP und
  - Fachdidaktik, 12 CP.
- (4) Anhang 1 stellt den Studienverlauf dar, Anhang 2 regelt die zu erbringenden Prüfungsleistungen.
  - (5) Module werden als Pflicht- oder als Wahlpflichtmodule durchgeführt.
- (6) Die im Studienverlaufsplan vorgesehenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden mindestens im jährlichen Turnus angeboten.
- (7) Pflichtmodule werden in deutscher Sprache, Wahlpflichtmodule in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt, solange ein ausreichendes deutschsprachiges Lehrangebot wählbar ist.
- (8) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.

(9) Lehrveranstaltungen werden gemäß § 6 Absatz 1 AT MPO durchgeführt. Weitere Lehrveranstaltungsarten können durch Entscheidungen des Rektorats spezifiziert werden.

§ 3

#### Prüfungen

- (1) Prüfungen werden in den Formen gemäß §§ 8 ff. AT MPO und der Ordnung der Universität Bremen zur Durchführung elektronischer Prüfungen (DigiPrüfO UB/Digitalprüfungsordnung) in der jeweils geltenden Fassung durchgeführt. Darüber hinaus können Prüfungen in den in Anlage 3 aufgeführten Formen erfolgen. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Antrag einer Prüferin oder eines Prüfers weitere Prüfungsformen zulassen.
- (2) Eine erneute Prüfung kann gemäß § 20 Absatz 4 AT MPO in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.
- (3) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.

§ 4

# **Anerkennung und Anrechnung**

Die Anerkennung oder die Anrechnung von Leistungen erfolgt gemäß § 22 AT MPO in der jeweils geltenden Fassung.

§ 5

#### Zulassungsvoraussetzungen für Module

Außer im Rahmen der Regelungen des § 6 im zentralen Teil gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen für Module.

§ 6

# Modul Masterarbeit (inklusive Kolloquium)

- (1) Die Masterarbeit kann in der Fachdidaktik im Studienfach "Mathematik" geschrieben werden.
  - (2) Es gibt keine Abweichungen von den Regelungen des § 6 im zentralen Teil.

§ 7

## Berechnung der Fachnote

Die Fachnote wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Noten der Module gebildet, in denen benotete Prüfungen abgelegt werden. Unbenotete Module fließen nicht in die Berechnung ein.

§ 8

# Geltungsbereich und Inkrafttreten

- (1) Die Anlage 1.2 für das Studienfach "Mathematik" zur fachspezifischen Prüfungsordnung des Masterstudiengangs M.Ed. GyOS wurde durch die Rektorin oder den Rektor genehmigt und tritt am 1. Oktober 2024 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2024/25 im Masterstudiengang "Lehramt an Gymnasien/Oberschulen" (M.Ed.) an der Universität Bremen ihr Studium im Studienfach "Mathematik" aufnehmen.
- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2024/25 ihr Studium aufgenommen haben, beenden ihr Studium nach der Anlage 1-2 für das Studienfach "Mathematik" vom 12. Juni 2013, zuletzt berichtigt am 16. November 2023. Wurde im Modul Masterarbeit das Prüfungsverfahren weder eröffnet noch abgeschlossen, absolvieren diese Studierenden das Modul Masterarbeit gemäß der vorliegenden Prüfungsordnung.
- (3) Die Anlage 1-2 für das Studienfach "Mathematik" vom 12. Juni 2013, zuletzt berichtigt am 16. November 2023, tritt zum 30. September 2026 außer Kraft. Studierende, die bis zum 30. September 2026 keinen Abschluss erworben haben, wechseln in die vorliegende Prüfungsordnung. Über die Anerkennung von Leistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach individueller Sachlage.

Genehmigt, Bremen, den 1. Februar 2024

Die Rektorin der Universität Bremen

Anhang 1: Studienverlaufsplan für das Studienfach "Mathematik"

Anhang 2: Module und Prüfungsanforderungen

Anhang 3: Weitere Prüfungsformen

# Anhang 1: Studienverlaufsplan für das Studienfach "Mathematik"

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

		Fachwissenschaft, 12 CP	Fachdidaktik, 12 CP	Masterarbeit, 21 CP		∑ 24 CP Verlauf Studien-
		Pflichtmodule		Wahlpflicht- modul		jahr
1. Jahr	1. Sem.	MGY4b, Funktionentheorie, 9 CP	D3, Stoffdidaktisch denken lernen, 3 CP			15 CP (+ 15 CP)
	2. Sem.		D4, Lernprozesse in Mathematik analysieren und gestalten, 3 CP		(Schulprak- tischer Teil, 15 CP)	
2. Jahr	3. Sem.	MGY8b, Vertiefung Algebra/ Zahlentheorie, 3 CP	D5, Mathematisch denken und handeln, 6 CP	ggf. Modul Masterarbeit (inkl. Kollo- quium), 21 CP		9 CP (ggf. + 21 CP)
	4. Sem.					

CP: Credit Points, Sem.: Semester, ggf.: gegebenenfalls, inkl.: inklusive

# Anhang 2: Module und Prüfungsanforderungen

#### 2.1 Masterarbeit (Master Thesis), 21 CP

K Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englische Übersetzung	Modultyp P/WP/W	СР		Aufteilung der CP bei Teilprüfungen	PL/SL (Anzahl)
D6a	Modul Masterarbeit (inklusive Kolloquium)	Module Master Thesis (including Colloquium)	WP	21	TP	Thesis und Kolloquium, 15 CP Forschungstätigkeit, 6 CP	PL: 2 SL: 0 PL: 0 SL: 1

K.-Ziffer: Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP: Credit Points; MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP: Kombinationsprüfung; PL: Prüfungsleistung (= benotet), SL: Studienleistung (= unbenotet)

# 2.2 Fachwissenschaft (Studies in Mathematics), 12 CP

KZiffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, engli-	Modultyp	СР	MP/TP/KP	Aufteilung der CP	PL/SL
		sche Übersetzung	P/WP/W			bei Teilprüfungen	(Anzahl)
MGY4b	Funktionentheorie	Complex Analysis	Р	9	KP		PL: 1
							SL: 2
MGY8b	Vertiefung Algebra/	Specialization	Р	3	KP		PL: 1
	Zahlentheorie	Algebra/Number					SL: 1
		Theory					

K.-Ziffer: Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP: Credit Points; MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP: Kombinationsprüfung; PL: Prüfungsleistung (= benotet), SL: Studienleistung (= unbenotet)

#### 2.3 Fachdidaktik (Teaching Mathematics), 12 CP

K	Modultitel, deutsch	Modultitel, engli-	Modultyp	СР	MP/TP/KP	Aufteilung der CP	PL/SL
Ziffer		sche Übersetzung	P/WP/W			bei Teilprüfungen	(Anzahl)
D3	Stoffdidaktisch	Content Analysis	Р	3	KP		PL: 1
	denken lernen	for Planning Mathe-					SL: 1
		matics Lessons					
D4	Lernprozesse in	Analysing and	Р	3	KP		PL: 1
	Mathematik	Arranging Mathe-					SL: 1
	analysieren und	matical Learning					
	gestalten	Processes					
D5	Mathematisch	Thinking and	Р	6	KP		PL: 1
	denken und	Acting Mathema-					SL: 1
	handeln	tically					

K.-Ziffer: Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP: Credit Points; MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP: Kombinationsprüfung; PL: Prüfungsleistung (= benotet), SL: Studienleistung (= unbenotet)

#### **Anhang 3: Weitere Prüfungsformen**

Portfolio gemäß § 8 Absatz 8 AT MPO.