

Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für das Masterstudium für das Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II (allgemeinbildende Fächer) an der Universität Potsdam

Vom 12. Januar 2022

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage der §§ 19 Abs. 1, 22 Abs. 1-2, i.V.m. § 72 Abs. 2 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 18]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 26]) in Verbindung mit der Verordnung über die Gestaltung von Prüfungsordnungen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit von Studium, Prüfungen und Abschlüssen (Hochschulprüfungsverordnung - HSPV) vom 4. März 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 12]), zuletzt geändert durch Verordnung vom 7. Juli 2020 (GVBl.II/20, [Nr. 58]), der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung - StudAkkV) vom 28. Oktober 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 90]) und mit Art. 21 Abs. 2 Nr. 1 der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009 (AmBek. UP Nr. 4/2010 S. 60) in der Fassung der Fünften Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 21. Februar 2018 (AmBek. UP Nr. 11/2018 S. 634) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMALA-O) (AmBek. UP Nr. 5/2013 S. 144), zuletzt geändert am 16. Dezember 2020 (AmBek. UP Nr. 2/2021 S. 39), am 12. Januar 2022 folgende Studien- und Prüfungsordnung als Satzung beschlossen:¹

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums
- § 3 Module und Studienverlauf
- § 4 Freiversuch
- § 5 Teilzeitstudium
- § 6 In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen

Anhang 1: Modulkatalog

Anhang 2: Exemplarische Studienverlaufspläne

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Ordnung gilt für das lehramtsbezogene Masterstudium für das Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II (allgemeinbildende Fächer) an der Universität Potsdam. Sie ergänzt als fachspezifische Ordnung die Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (BAMALA-O) sowie die Neufassung der Ordnung für schulpraktische Studien im lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudium der Universität Potsdam (BAMALA-SPS).

(2) Bei Widersprüchen zwischen dieser Ordnung und der BAMALA-O bzw. der BAMALA-SPS gehen die Bestimmungen der BAMALA-O und der BAMALA-SPS den Bestimmungen dieser Ordnung vor.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) Die Studienabsolventinnen und -absolventen verfügen über vertieftes Fachwissen und fachdidaktisches Wissen über Mathematik, das es ihnen ermöglicht, gezielt Lern- und Bildungsprozesse zu gestalten und neue fachliche Entwicklungen selbstständig in den Unterricht und in die Schulentwicklung einzubringen. Die Absolventinnen und Absolventen können mathematische Sachverhalte in adäquater mündlicher und schriftlicher Ausdrucksfähigkeit darstellen, mathematische Gebiete durch Angabe treibender Fragestellungen strukturieren, durch Querverbindungen vernetzen und Bezüge zwischen Fachwissenschaft und Schulmathematik und ihrer Entwicklungen herstellen. Die Absolventinnen und Absolventen sind sich der gesellschaftlichen Bedeutung der Mathematik bewusst und können diese in Zusammenhang mit den Zielen und Inhalten des Unterrichtsfachs stellen.

(2) Die Studienabsolventinnen und -absolventen vertiefen ihre im Bachelorstudium erworbenen Kompetenzen hinsichtlich des Vermutens und Beweisens mathematischer Aussagen und der Anwendung mathematischer Denkmuster auf innermathematische und auf praktische Probleme.

(3) Methodisch verfügen die Studienabsolventinnen und -absolventen über die vertieften Fähigkeiten für gezielte und nach wissenschaftlichen Erkenntnissen gestaltete Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse in dem Fach Mathematik. Sie sind in der Lage, Unterrichtskonzepte und -medien fachlich zu gestalten und inhaltlich zu bewerten und verfügen über Kenntnisse im Umgang mit einer heterogenen Schülerschaft. Am Ende ihres Masterstudiums verfügen

¹ Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 1. März 2022.

die Absolventinnen und -absolventen über vertiefte Erfahrungen im Planen, Gestalten, Durchführen und Reflektieren von Unterrichtsreihen und Unterrichtsstunden auf Basis fachdidaktischer Konzepte und Theorien. Sie sind in der Lage, Lösungsansätze für Schwierigkeiten und Konflikte in Schule und Unterricht zu finden und sind sich der besonderen Anforderungen des Lehramts bewusst. Die Studienabsolventinnen und -absolventen sind in der Lage, die für ihre Lern- und Forschungszwecke adäquate Literatur zu recherchieren, aktuelle Forschungsergebnisse zu rezipieren, sie zu analysieren, wissenschaftliche Fragestellungen in einem begrenzten Bereich unter Berücksichtigung der Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten zu bearbeiten, und dabei Theorie und Empirie zu verbinden sowie ihre Ergebnisse adäquat zu präsentieren.

(4) Im Masterstudium im Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II mit der jeweiligen Schwerpunktbildung erlernen die Studierenden die vertieften fachlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Sachverhalte, Methoden und Kompetenzen, die zum Einstieg in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt in dem Fach Mathematik für die Sekundarstufen I und II befähigen, was die berufliche Laufbahn als Lehrerin oder Lehrer für die Sekundarstufe I und II ermöglicht.

(5) Zu den möglichen beruflichen Perspektiven, für die im Studium für den Master of Education die Grundlagen erworben werden, gehören neben dem schulischen Bereich auch der außerschulische Bildungsbereich (Schulbuchverlage, Erwachsenenbildung, Volkshochschule, Schülerlabore, Science-Museen) sowie Bereiche, die mit Bildung in Verbindung stehen (etwa zuständige Behörden wie Schulämter und Ministerien). Die Studierenden erwerben weiterhin Grundqualifikationen für journalistische Tätigkeiten im Bereich der Medien, in Redaktionen und Verlagen, aber auch in der Kultur- und Öffentlichkeitsarbeit sowie in forschenden Unternehmen im mathematischen Bereich.

§ 3 Module und Studienverlauf

(1) Das Masterstudium für das Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II mit Schwerpunktbildung auf die Sekundarstufe I setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

Modulkurzbezeichnung	Name des Moduls	LP
I. Pflichtmodule (12 LP)		
Module der Fachdidaktik		
MAT-LS-D3	Ausgewählte Themen der Mathematikdidaktik	6
MAT-LS-D4	Forschung in der Mathematikdidaktik	6
II. Wahlpflichtmodule (9 LP)		

Module der Fachwissenschaft		
Es ist ein Wahlpflichtmodul im Umfang von 9 LP erfolgreich zu absolvieren.		
MAT-LS-8	Höhere Mathematik für das Lehramt	9
MAT-LS-WP1	Vertiefung Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie	9
MAT-LS-WP2	Vertiefung Analysis und Mathematische Physik	9
MAT-LS-WP3	Vertiefung Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	9
MAT-LS-WP4	Vertiefung Angewandte Mathematik und Numerik	9
Summe der LP der zu absolvierenden Pflicht- und Wahlpflichtmodule		21

(2) Das Masterstudium für das Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II mit Schwerpunktbildung auf die Sekundarstufe II setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

Modulkurzbezeichnung	Name des Moduls	LP
I. Pflichtmodule (21 LP)		
I.1. Modul der Fachwissenschaft		
MAT-LS-8	Höhere Mathematik für das Lehramt	9
I.2. Module der Fachdidaktik		
MAT-LS-D3	Ausgewählte Themen der Mathematikdidaktik	6
MAT-LS-D4	Forschung in der Mathematikdidaktik	6
II. Wahlpflichtmodule (9 LP)		
Module der Fachwissenschaft		
Es ist ein Wahlpflichtmodul im Umfang von 9 LP erfolgreich zu absolvieren.		
MAT-LS-WP1	Vertiefung Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie	9
MAT-LS-WP2	Vertiefung Analysis und Mathematische Physik	9
MAT-LS-WP3	Vertiefung Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	9
MAT-LS-WP4	Vertiefung Angewandte Mathematik und Numerik	9
Summe der LP der zu absolvierenden Pflicht- und Wahlpflichtmodule		30

(3) Näheres zu den in den Absätzen 1 und 2 genannten Modulen regelt Anhang 1 zu dieser Ordnung.

(4) Exemplarische Studienverlaufspläne für das Masterstudium sind in Anhang 2 zu dieser Ordnung aufgeführt.

§ 4 Freiversuch

Im Masterstudium für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II im Fach Mathematik kann ein Freiversuch in Anspruch genommen werden.

§ 5 Teilzeitstudium

Das Masterstudium für das Fach Mathematik für das Lehramt für Sekundarstufen I und II an der Universität Potsdam ist für ein Teilzeitstudium geeignet. Ein Teilzeitstudium setzt die Beratung bei der Fachstudienberatung voraus, mit dem Ziel, einen individuellen Studienplan zu erstellen. Ein Nachweis über die Beratung ist dem Antrag auf Teilzeitstudium nach § 3 der Ordnung zur Regelung des Teilzeitstudiums an der Universität Potsdam (Teilzeitordnung) beizulegen. Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Teilzeitordnung.

§ 6 In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt am 1. Oktober 2022 in Kraft.

(2) Diese Ordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem 1. Oktober 2022 an der Universität Potsdam im Masterstudium im Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II immatrikuliert werden.

(3) Die fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II (allgemeinbildende Fächer) an der Universität Potsdam vom 20. Februar 2013 (AmBek. UP Nr. 7/2013 S. 322) zuletzt geändert durch die Zweite Satzung zur Änderung der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II (allgemeinbildende Fächer) an der Universität Potsdam (AmBek. UP Nr. 12/2016 S. 1239) findet für Masterstudierende ab dem 1. Oktober 2026 keine Anwendung mehr.

(4) Masterstudierende, die bei In-Kraft-Treten dieser Ordnung nach Absatz 1 noch nach der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II (allgemeinbildende Fächer) an der Universität Potsdam vom 20. Februar 2013 (AmBek. UP Nr. 7/2013 S. 322) zuletzt geändert durch die Zweite Satzung zur Änderung der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Fach Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II (allgemeinbildende Fächer) an der Universität Potsdam vom 16. September 2015 (AmBek. UP Nr. 12/2016 S. 1239) studieren, können auf Antrag an den Prüfungsausschuss bis ein Jahr nach

dem In-Kraft-Treten der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung in die Ordnung nach Absatz 1 wechseln. Studierende, die nach Ablauf der Frist nach Absatz 3 Satz 1 noch nach der zuvor erlassenen Ordnung studieren, werden von Amts wegen in die fachspezifische Ordnung nach Absatz 1 überführt. Bisher erbrachte Leistungen werden nach den Bestimmungen des § 16 BAMALA-O anerkannt.

Anhang 1: Modulkatalog

Die Beschreibungen der in § 3 Abs. 1 und 2 sowie in der folgenden Tabelle aufgeführten Module des Studiengangs regelt die Satzung für den Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät zur Ergänzung der Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK MNF). Ergänzende Regelungen bzw. Abweichungen von den Regelungen des MK MNF sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Modulkürzel	Modultitel	PM/ WPM	LP	Zugangsvoraussetzung
MAT-LS-D3	Ausgewählte Themen der Mathematikdidaktik	PM	6	vgl. MK MNF
MAT-LS-D4	Forschung in der Mathematikdidaktik	PM	6	vgl. MK MNF
MAT-LS-8	Höhere Mathematik für das Lehramt	WPM*/ PM**	9	vgl. MK MNF
MAT-LS-WP1	Vertiefung Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie	WPM	9	vgl. MK MNF
MAT-LS-WP2	Vertiefung Analysis und Mathematische Physik	WPM	9	vgl. MK MNF
MAT-LS-WP3	Vertiefung Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	WPM	9	vgl. MK MNF
MAT-LS-WP4	Vertiefung Angewandte Mathematik und Numerik	WPM	9	vgl. MK MNF

LP=Leistungspunkte, PM=Pflichtmodul, WPM=Wahlpflichtmodul,

* bei Schwerpunktbildung auf die Sekundarstufe I, ** bei Schwerpunktbildung auf die Sekundarstufe II

Anhang 2: Exemplarische Studienverlaufspläne

2.1 Studienverlauf für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II mit Schwerpunktbildung auf die Sekundarstufe I, Beginn im Winter- oder Sommersemester

1. Fachsemester	2. Fachsemester	3. Fachsemester	4. Fachsemester	Kompetenzbereich
Wahlpflichtmodul (MAT-LS-8 nur bei Beginn im WiSe) 9 LP				Fachwissen Mathematik 9 LP
	MAT-LS-D3 6 LP		MAT-LS-D4 6 LP	Fachdidaktik Mathematik 12 LP
9 LP	6 LP		6 LP	21 LP

2.2 Studienverlauf für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II mit Schwerpunktbildung auf die Sekundarstufe II, Beginn im Wintersemester

1. Fachsemester	2. Fachsemester	3. Fachsemester	4. Fachsemester	Kompetenzbereich
MAT-LS-8 9 LP	Wahlpflichtmodul 9 LP			Fachwissen Mathematik 18 LP
MAT-LS-D3 3 LP			MAT-LS-D4 6 LP	Fachdidaktik Mathematik 12 LP
12 LP	12 LP		6 LP	30 LP

2.3 Studienverlauf für das Lehramt für die Sekundarstufen I und II mit Schwerpunktbildung auf die Sekundarstufe II, Beginn im Sommersemester

1. Fachsemester	2. Fachsemester	3. Fachsemester	4. Fachsemester	Kompetenzbereich
Wahlpflichtmodul 9 LP	MAT-LS-8 9 LP			Fachwissen Mathematik 18 LP
MAT-LS-D3 3 LP	3 LP		MAT-LS-D4 6 LP	Fachdidaktik Mathematik 12 LP
12 LP	12 LP		6 LP	30 LP