

Universität Leipzig  
Fakultät für Mathematik und Informatik

# **Prüfungsordnung für den Lehramtsstudiengang mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen**

## **Dritter Teil: Fächer Kapitel XII: Mathematik**

Vom 17. März 2014

### **Inhaltsverzeichnis:**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Prüfungsgegenstände
- § 3 Prüfungsvorleistungen
- § 4 Prüfungsleistungen
- § 5 Bildung der Fachnote
- § 6 Erweiterungsprüfung
- § 7 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage  
Prüfungstabelle

### **§ 1 Geltungsbereich**

- (1) Diese Prüfungsordnung (Dritter Teil) regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes (SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3) und der Sächsischen Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen im Freistaat Sachsen (LAPO I) vom 29. August 2012 (SächsGVBl. S. 467) die Prüfungen im Fach Mathematik im Studiengang für das Lehramt an Mittelschulen.

- (2) Sie gilt nur in Verbindung mit der Prüfungsordnung für den Studiengang für das Lehramt an Mittelschulen, Erster Teil: Allgemeine Vorschriften, Zweiter Teil: Bildungswissenschaften und Vierter Teil: Ergänzungsstudien.

## **§ 2**

### **Prüfungsgegenstände**

Die Prüfungen im Fach Mathematik des Studiengangs für das Lehramt an Mittelschulen bestehen aus Prüfungen zu den in der Anlage aufgezählten Modulen.

## **§ 3**

### **Prüfungsvorleistungen**

- (1) Prüfungsvorleistungen sind Studienleistungen, die in Form von Lösen von Aufgaben mit Erfolgskontrolle mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Die Prüfungsvorleistung ist „bestanden“, wenn 50 % der zu erreichenden Punkte erreicht wurden. Im Falle des Nichterreichens von 50 % der Punkte ist eine Wiederholung frühestens zum nächsten Semester möglich.
- (2) Die geforderten Prüfungsvorleistungen regelt die Anlage zur Prüfungsordnung.

## **§ 4**

### **Prüfungsleistungen**

(Weitere) Prüfungsleistungen sind in Form von schulpraktischen Leistungen und Referaten (45 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung mit einer Bearbeitungsdauer von 2 Wochen abzulegen. Die unbenotete Prüfungsform schulpraktische Leistung im Modul 10-MAT-LA05 beinhaltet die regelmäßige Teilnahme an den Schulpraktischen Studien II/III, die intensive Unterrichtsplanung, die erfolgreiche Durchführung und Reflexion von bis zu 3 Unterrichtsstunden, die vollständigen Hospitationen und deren Reflexionen. Im Modul 10-MAT-LA07 beinhaltet die Prüfungsleistung Schulpraktische Leistung die erfolgreiche Durchführung der Schulpraktischen Studien IV/V, die eigenständige Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht, sowie die Umsetzung fachdidaktischer Prinzipien und Ansätze.

**§ 5**  
**Bildung der Fachnote**

- (1) Die Fachnote für das Fach errechnet sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Modulprüfungen.
- (2) Die Fachnote für die Fachdidaktik errechnet sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Modulprüfungen. In den Modulen „Schulpraktische Studien II/III“ (10-MAT-LA05) und „Schulpraktische Studien IV/V“ (10-MAT-LA07) werden die Prüfungsleistung nicht benotet, sondern mit „bestanden“ und „nicht bestanden“ bewertet. Module, die nicht benotet werden, fließen nicht in die Fachnote ein.

**§ 6**  
**Erweiterungsprüfung**

Auf der Grundlage von § 22 LAPO I kann eine Erweiterungsprüfung abgelegt werden. Dazu kann das Fach Mathematik auch im Erweiterungsstudium studiert werden. Grundlage des Erweiterungsstudiums ist diese Prüfungsordnung. Es ist jedoch ein modifizierter Studienablaufplan möglich.

**§ 7**  
**Inkrafttreten und Veröffentlichung**

- (1) Diese Prüfungsordnung (Dritter Teil) tritt am 1. Oktober 2012 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.
- (2) Sie wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik und Informatik am 15. Juli 2013 beschlossen. Diese Prüfungsordnung wurde am 11. Juli 2013 durch das Rektorat genehmigt.

Die Ordnung wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Schreiben vom 17. Juli 2013 angezeigt. Das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst hat das Einvernehmen mit dem Sächsischen Staatsministerium für Kultus hergestellt. Es hat die Ordnung mit Schreiben vom 20. Januar 2014 (Az.: 3-781.40/6/1-2013) bestätigt.

Leipzig, den 17. März 2014

Professor Dr. med. Beate A. Schücking  
Rektorin

Erläuterungen zu Platzhaltern:

**Integrative Erläuterung**

Platzhalter:

Diese stehen in der Übersicht für Auswahloptionen der Studierenden. Dabei ist jeweils der Umfang der zu wählenden Module (Leistungspunkte) angegeben.

**Einzel Erläuterung**

Platzhalter Ergänzungsstudium:

Diese Platzhalter stehen für die Module des Studienganges, die nach Maßgabe der Studien- und der Prüfungsordnung im Rahmen des Ergänzungsstudiums im dort angegebenen Umfang studiert werden sollen.

Platzhalter Bildungswissenschaften:

Diese Platzhalter stehen für die Module im Fach Bildungswissenschaften des Studienganges, die nach Maßgabe des Zweiten Teils der Studien- und der Prüfungsordnung im dort angegebenen Umfang studiert werden sollen.

Platzhalter Fach 2:

Diese Platzhalter stehen für die Module im jeweiligen Fach 2 des Studienganges, die nach Maßgabe des jeweiligen Kapitels im Dritten Teil der Studien- und der Prüfungsordnung im dort angegebenen Umfang studiert werden sollen.

Wahlpflichtplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Wahlpflichtmodule im jeweiligen Fach des Studienganges, die im dort angegebenen Umfang studiert werden können. Welche Wahlpflichtmodule auszuwählen sind, ist in der Studien- und in der Prüfungsordnung geregelt.

## Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges Staatsexamen Lehramt an Mittelschulen - Fach Mathematik

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
<b>Bildungswissenschaften 1-7</b>	1./2./ 3./4./ 5.	P	1				40
<b>Platzhalter Fach 2</b>	1./2./ 3./4./ 5./6./ 7./8.	P	1				90
<b>10-MAT-BG1012 Grundwissen Analysis</b>	1.	P	1				10
Vorlesung "Grundwissen Analysis" (4SWS)				Lösen von Aufgaben mit Erfolgskontrolle (50% müssen korrekt gelöst sein) zur Übung	Klausur 90 Min.	1	
Übung "Grundwissen Analysis" (2SWS)							
<b>Ergänzungsstudium 1</b>	2.	P	1				10
<b>10-MAT-BG1011 Grundwissen Lineare Algebra</b>	2.	P	1	Lösen von Aufgaben mit Erfolgskontrolle (50% müssen korrekt gelöst sein) zur Übung	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Lineare Algebra" (4SWS)							
Übung "Lineare Algebra" (2SWS)							
<b>Körper - Stimme - Kommunikation</b>	3.	P	2				5
<b>10-MAT-BG1013 Grundwissen Schulmathematik</b>	3.	P	1				10
Vorlesung "Grundwissen Schulmathematik" (4SWS)				Lösen von Aufgaben mit Erfolgskontrolle (50% müssen korrekt gelöst sein) zur Übung	Klausur 90 Min.	1	
Übung "Grundwissen Schulmathematik" (2SWS)							
Seminar "Grundwissen Schulmathematik" (2SWS)							
<b>10-MAT-LGY03 Aufbaukurs Geometrie</b>	4.	P	1		Mündliche Prüfung 25 Min.	1	10
Vorlesung "Geometrie" (4SWS)							
Seminar mit Übungsanteil "Geometrie" (2SWS)							

10-201-1602 <b>Diskrete Strukturen</b>	5.	P	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Diskrete Strukturen" (3SWS)							
Übung "Diskrete Strukturen" (1SWS)							
10-MAT-LA04 <b>Grundkurs Didaktik der Mathematik</b>	5.	P	1	Lösen von Aufgaben mit Erfolgskontrolle (50% müssen korrekt gelöst sein) zur Übung	Mündliche Prüfung 25 Min.	1	5
Vorlesung "Grundkurs Didaktik der Mathematik" (2SWS)							
Übung "Grundkurs Didaktik der Mathematik" (2SWS)							
10-MAT-LA05 <b>Schulpraktische Studien II/III</b>	6.	P	1		Schulpraktische Leistung	1	5
Schulpraktische Studien "SPS II/III" (2SWS)							
10-MAT-LA09 <b>Aufbaukurs Didaktik der Mathematik (Mittelschule)</b>	6.	P	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung mit seminaristischem Anteil "Didaktik der Mathematik" (2SWS)							
Übung "Einsatz neuer Medien im Mathematikunterricht" (1SWS)							
Seminar "Didaktik der Stochastik" (1SWS)					Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (2 Wochen)	1	
10-201-1802 <b>Wahrscheinlichkeitstheorie</b>	7.	P	1	Lösen von Aufgaben mit Erfolgskontrolle (50% müssen korrekt gelöst sein) zur Übung	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Wahrscheinlichkeitstheorie" (3SWS)							
Übung "Wahrscheinlichkeitstheorie" (1SWS)							
10-MAT-LA07 <b>Schulpraktische Studien IV/V</b>	7.	P	1		Schulpraktische Leistung	1	5
Schulpraktische Studien "SPS IV/V (Blockpraktikum)" (2SWS)							
10-MAT-LA10 <b>Seminar zur Schulmathematik</b>	7.	P	1		Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (2 Wochen)	1	5
Seminar "Schulmathematik" (2SWS)							
<b>Ergänzungsstudium 2</b>	8.	P	1				5
10-MAT-LA03 <b>Numerik</b>	8.	P	1				10
Vorlesung "Numerik" (3SWS)				Lösen von Aufgaben mit Erfolgskontrolle (50 % müssen korrekt gelöst sein) zur Übung Praktikumsleistung (Lösen von Aufgaben)	Klausur 90 Min.	1	
Übung "Numerik" (1SWS)							
Praktikum "Übungen am Rechner" (2SWS)							
<b>Staatsprüfung</b>							30
Summe:							270