

Universität Leipzig  
Fakultät für Mathematik und Informatik

# **Studienordnung für den Lehramtsstudiengang mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien**

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

Vom 10. Juni 2024

### **Inhaltsverzeichnis:**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Module des Studiums
- § 3 Erweiterungsprüfung
- § 4 Inkrafttreten und Veröffentlichung

**Anlage:** Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle / Modulbeschreibungen<sup>1</sup>

### **§ 1 Geltungsbereich**

- (1) Diese Studienordnung (Dritter Teil) regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulgesetzes (SächsHSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2023 (SächsGVBl. S. 329), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 31. Januar 2024 (SächsGVBl. S. 83), und der Prüfungsordnung für den Studiengang für das Lehramt an Gymnasien,

<sup>1</sup> Modulbeschreibungen werden ausschließlich in der elektronischen Fassung der Amtlichen Bekanntmachungen auf der Homepage der Universität Leipzig veröffentlicht.

Erster Teil: Allgemeine Vorschriften und Dritter Teil: Fächer, Kapitel XV: Mathematik, das Studium des Fachs Mathematik im Studiengang für das Lehramt an Gymnasien.

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

## **§ 2 Module des Studiums**

Das Fach Mathematik im Studiengang für das Lehramt an Gymnasien umfasst die in der Anlage dargestellten Module.

## **§ 3 Erweiterungsprüfung**

- (1) 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 Studienordnung. Es ist jedoch ein modifizierter Studienablaufplan möglich.
- (2) Abweichend von Absatz 1 Satz 3 sind die Schulpraktische Studien im Umfang eines Blockpraktikums in der vorlesungsfreien Zeit oder eines semesterbegleitenden Praktikums durchzuführen.

## **§ 4 Inkrafttreten und Veröffentlichung**

- (1) Diese Studienordnung (Dritter Teil) tritt am 1. Oktober 2024 in Kraft. Sie gilt für alle in den Lehramtsstudiengang mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien, Dritter Teil: Fächer, Kapitel XV: Mathematik immatrikulierten Studierenden. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht. Gleichzeitig tritt die Studienordnung für den Lehramtsstudiengang mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Höhere Lehramt an Gymnasien Dritter Teil:

Fächer Kapitel XV: Mathematik vom 26. Februar 2014 (Amtliche Bekanntmachung der Universität Leipzig Nr. 5, S. 291 bis 298), in der Fassung der Ersten Änderungssatzung vom 7. August 2017 (Amtliche Bekanntmachung der Universität Leipzig Nr. 21, S. 8 bis 14), außer Kraft.

(2) Studienleistungen, die vor Inkrafttreten dieser Neufassung nach der zu diesem Zeitpunkt geltenden Fassung erbracht wurden, werden angerechnet.

(3) Diese Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik und Informatik am 23. Oktober 2023 beschlossen. Sie wurde am 21. Februar 2024 durch das Rektorat genehmigt.

Die Ordnung wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus mit Schreiben vom 23. Februar 2024 angezeigt. Das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus hat das Einvernehmen mit dem Sächsischen Staatsministerium für Kultus hergestellt. Es hat die Ordnung mit Schreiben vom 28. März 2024 (AZ.: 3-7238/12/1-2024/23011) bestätigt.

Leipzig, den 10. Juni 2024

Professor Dr. Eva Inés Obergfell  
Rektorin

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Staatsexamen Lehramt an  
Gymnasien Mathematik (ab WS 2024/25) Studienablaufplan/  
Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)			empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
Bildungswissenschaften 1-7			1./2./ 3./4./ 5.	P	1	1200	40
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Platzhalter Fach 2			1./2./ 3./4./ 5./6./ 7./8./ 9.	P	1	3150	105
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
10-MAT-LA23 Lineare Algebra 1			1.	P	1	300	10
Vorlesung "Lineare Algebra 1" (4SWS) Vorlesung mit integrierter Übung "Schulmathematik "Lineare Algebra" vom höheren Standpunkt aus" (1SWS) Übung "Lineare Algebra 1" (2SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					
10-MAT-LA01 Lineare Algebra 2			2.	P	1	300	10
Vorlesung "Lineare Algebra 2" (4SWS) Vorlesung mit integrierter Übung "Schulmathematik 2 "Lineare Algebra" vom höheren Standpunkt aus" (1SWS) Übung "Lineare Algebra 2" (2SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	Teilnahme am Modul "Lineare Algebra 1" (10-MAT-LA23)					
	Modulturnus:	jedes Sommersemester					
Körper - Stimme - Kommunikation			3.	P	1	150	5
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					
Politische Bildung und Medienbildung an der Schule			3./4.	P	1	150	5
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					

10-MAT-LA24 <b>Analysis 1</b>		3.	P	1	300	10
Vorlesung "Analysis 1" (4SWS)						
Vorlesung mit integrierter Übung "Schulanalysis vom höheren Standpunkt" (1SWS)						
Übung "Analysis 1" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	gleichzeitige oder vorherige Teilnahme an den Modulen "Lineare Algebra 1" (10-MAT-LA23) oder "Lineare Algebra 2" (10-MAT-LA01)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
10-MAT-LA02 <b>Analysis 2</b>		4.	P	1	300	10
Vorlesung "Analysis 2" (4SWS)						
Vorlesung mit integrierter Übung "Schulanalysis vom höheren Standpunkt 2" (1SWS)						
Übung "Analysis 2" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	gleichzeitige oder vorherige Teilnahme an den Modulen "Analysis 1" (10-MAT-LA24) und "Lineare Algebra 2" (10-MAT-LA01)				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
10-MAT-LA04 <b>Grundkurs Didaktik der Mathematik</b>		5.	P	1	150	5
Vorlesung "Grundkurs Didaktik der Mathematik" (2SWS)						
Übung "Grundkurs Didaktik der Mathematik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss der Module "Lineare Algebra 1" (10-MAT-LA23) und "Analysis 1" (10-MAT-LA24)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
10-MAT-LA05 <b>Schulpraktische Studien II/III</b>		5.	P	1	150	5
Seminar "Begleitseminar zu den Schulpraktischen Übungen" (1SWS)						
Schulpraktische Studien II/III "Schulpraktische Übungen" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	gleichzeitige oder vorherige Teilnahme am Modul "Grundkurs Didaktik der Mathematik" (10-MAT-LA04)				
	Modulturnus:	jedes Semester				
10-MAT-LA20 <b>Elementargeometrie</b>		6.	P	1	300	10
Vorlesung "Elementargeometrie" (4SWS)						
Vorlesung mit seminaristischem Anteil "Schulgeometrie und ihre Didaktik" (2SWS)						
Übung "Elementargeometrie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von 3 der Module "Lineare Algebra 1" (10-MAT-LA23), "Lineare Algebra 2" (10-MAT-LA01), "Analysis 1" (10-MAT-LA24) und "Analysis 2" (10-MAT-LA02)				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
10-MAT-LA25 <b>Fortgeschrittene Themen der Mathematik</b>		6.	P	1	150	5
Vorlesung "Fortgeschrittene Themen der Mathematik" (2SWS)						
Übung "Fortgeschrittene Themen der Mathematik" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von 3 der Module "Lineare Algebra 1" (10-MAT-LA23), "Lineare Algebra 2" (10-MAT-LA01), "Analysis 1" (10-MAT-LA24) und "Analysis 2" (10-MAT-LA02)				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
10-MAT-BH1802 <b>Wahrscheinlichkeitstheorie</b>		7.	P	1	150	5
Vorlesung "Grundwissen Wahrscheinlichkeitstheorie" (3SWS)						
Übung "Wahrscheinlichkeitstheorie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von 3 der Module "Lineare Algebra 1" (10-MAT-LA23), "Lineare Algebra 2" (10-MAT-LA01), "Analysis 1" (10-MAT-LA24) und "Analysis 2" (10-MAT-LA02)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

10-MAT-LA06 <b>Aufbaukurs Didaktik der Mathematik I</b>		7.	P	1	150	5
Vorlesung mit seminaristischem Anteil "Didaktik der Arithmetik und elementaren Algebra" (2SWS)						
Vorlesung mit integrierter Übung "Didaktik der Stochastik" (1SWS)						
Vorlesung mit integrierter Übung "Einsatz neuer Medien im Mathematikunterricht" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss des Moduls "Grundkurs Didaktik der Mathematik" (10-MAT-LA04)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
10-MAT-LA07 <b>Fachdidaktisches Blockpraktikum (SPS IV/V)</b>		7.	P	1	150	5
Schulpraktische Studien IV/V "Fachdidaktisches Blockpraktikum" (2SWS)						
Seminar "Anseminar I" (1SWS)						
Seminar "Anseminar II" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss der Module "Grundkurs Didaktik der Mathematik" (10-MAT-LA04) und "Schulpraktische Studien II/III" (10-MAT-LA05)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
10-MAT-LA03 <b>Grundwissen Numerik</b>		8.	P	1	300	10
Vorlesung "Grundwissen Numerik" (3SWS)						
Übung "Grundwissen Numerik" (1SWS)						
Praktikum "Übungen am Rechner" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von 3 der Module "Lineare Algebra 1" (10-MAT-LA23), "Lineare Algebra 2" (10-MAT-LA01), "Analysis 1" (10-MAT-LA24) und "Analysis 2" (10-MAT-LA02)				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
10-MAT-LA08 <b>Aufbaukurs Didaktik der Mathematik II</b>		8.	P	1	150	5
Seminar "Lernumgebungen für den Mathematikunterricht" (3SWS)						
Kolloquium "Selbsterstellte Lernumgebungen" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss des Moduls "Grundkurs Didaktik der Mathematik" (10-MAT-LA04) und Teilnahme am Modul "Aufbaukurs Didaktik der Mathematik I" (10-MAT-LA06)				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
<b>Ergänzungsstudium</b>		9.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
10-MAT-LA26 <b>Mathematik in Schule und Hochschule</b>		9.	P	1	300	10
Seminar "Mathematik präsentieren" (2SWS)						
Seminar "Schulmathematische Inhalte der Sekundarstufe 2" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss der Module "Aufbaukurs Didaktik der Mathematik I" (10-MAT-LA06), "Lineare Algebra 2" (10-MAT-LA01) und "Analysis 2" (10-MAT-LA02)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>Staatsprüfung</b>					900	30
Summe:					9000	300