

**Studienordnung für das Lehramtsstudium des Faches Mathematik
an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt
Vom TT.MM.JJJJ**

Aufgrund des Art. 5 § 3 Satz 1 des Konkordats zwischen dem Freistaat Bayern und dem Heiligen Stuhl vom 29. März 1924 (BayRS 2220-1-WFK) erlässt die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt folgende Studienordnung:

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele
- § 3 Regelstudienzeit, Studienumfang
- § 4 Studienstruktur, Studienpläne
- § 5 Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule
- § 6 Kurzbeschreibungen der Module
- § 7 Inkrafttreten, Übergangsbestimmung

**§ 1
Geltungsbereich**

(1) Diese Studienordnung gilt für das Studium des Faches Mathematik im Rahmen des Lehramtes an Gymnasien ("vertieft studiertes Fach") sowie im Rahmen des Lehramtes an Grund-, Haupt- und Realschulen ("Unterrichtsfach") an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt unter Berücksichtigung des Modellversuchs zur Erprobung der Kompatibilität mit einem lehramtsgeeigneten Zwei-Fächer Bachelorstudiengang Realschule/Gymnasium sowie mit einem lehramtsgeeigneten Zwei-Fächer Bachelorstudiengang Grundschule/Hauptschule und zur Erprobung der Kompatibilität mit einem lehramtsgeeigneten Zwei-Fächer Masterstudiengang.

(2) Diese Studienordnung ergänzt die Ordnung der Ersten Prüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen (Lehramtsprüfungsordnung I – LPO I) vom 13. März 2008 (GVBl S. 180; BayRS 2038-3-4-1-1-UK) in der jeweils gültigen Fassung sowie die Prüfungsordnung für die Modulprüfungen im Rahmen der Ersten Prüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt vom TT.MM.JJJJ in der jeweils gültigen Fassung.

**§ 2
Ziele**

¹Das Lehramtsstudium Mathematik ermöglicht fundierte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kenntnisse und Einsichten in inhaltlicher, methodischer und theoretischer Hinsicht. ²Interdisziplinäre Öffnungen zum zweiten Fach und zu den Erziehungswissenschaften sind angelegt.

**§ 3
Studienbeginn, Studienumfang**

(1) Das Studium kann in der Regel nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

(2) Die Regelstudienzeit für das Studium des Lehramtes an Realschulen, Grund- und Hauptschulen im Fach Mathematik („Unterrichtsfach“) beträgt sieben Semester, für das Studium des Lehramtes an Gymnasien („vertieft studiertes Fach“) neun Semester.

(3) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums des Lehramtes an Realschulen, Grund- und Hauptschulen ist insgesamt der Erwerb von 210 ECTS-Punkten (ECTS = European Credit Transfer System) erforderlich; für den Abschluss des Studiums des Lehramtes an Gymnasien insgesamt der Erwerb von 270 ECTS-Punkten.

(4) ¹Im Studium des Lehramts an Gymnasien muss jede oder jeder Studierende im Pflicht- und Wahlpflichtbereich 92 ECTS-Punkte im Fach Mathematik und 13 ECTS-Punkte im Fach Mathematikdidaktik erwerben. ²Vier dieser ECTS-Punkte sind dem Praxisbereich zugeordnet, der insgesamt 15 ECTS-Punkte umfasst. ³Abhängig von der Fachkombination umfasst der Wahlbereich für jede Studierende oder jeden Studierenden zwischen 10 und 15 ECTS-Punkten. ⁴Im optionalen Bereich muss jeder und jede Studierende fünf ECTS-Punkte erwerben.

(5) ¹Im Studium des Lehramts an Realschulen muss jede oder jeder Studierende 62 ECTS-Punkte im Fach Mathematik und 13 ECTS-Punkte im Fach Mathematikdidaktik erwerben. ²Vier dieser ECTS-Punkte sind dem Praxisbereich zugeordnet, der insgesamt 15 ECTS-Punkte umfasst. ³Im Wahlbereich muss jeder oder jede Studierende, abhängig von der Fächerkombination, zwischen 10 und 15 ECTS-Punkte erwerben. ³Im optionalen Bereich muss jeder und jede Studierende des Lehramts an Realschulen fünf ECTS-Punkte erwerben.

(6) ¹Im Studium des Lehramts an Grund- und Hauptschulen muss jede oder jeder Studierende 60 ECTS-Punkte im Fach Mathematik und 13 ECTS-Punkte im Fach Mathematikdidaktik erwerben. ²Vier dieser ECTS-Punkte sind dem Praxisbereich zugeordnet, der insgesamt 20 ECTS-Punkte umfasst. ³Jeder oder jede Studierende muss, abhängig von der Fächerkombination, im Wahlbereich zwischen 10 und 19 ECTS-Punkte erwerben.

§ 4

Studienstruktur, Studienpläne

(1) ¹Im Sockelstudium der ersten zwei Semester (Grund-/Hauptschule) beziehungsweise drei Semester (Realschule/Gymnasium) wird Grundlagenwissen der mathematischen Fachdisziplinen vermittelt. ²Im dritten (Grund-/Hauptschule) beziehungsweise vierten (Realschule/Gymnasium) bis sechsten Semester erfolgt eine Vertiefung, wobei auch interdisziplinäre Zusammenhänge unter anderem zum zweiten Fach und zu den Erziehungswissenschaften hergestellt werden sollen (Vertiefungsphase). ³In diesem Zeitraum beginnt auch die schulartbezogene Praxisphase; sie eröffnet Einblicke und Erfahrungen in Formen des fachspezifischen Lehrens und Lernens im Mathematikunterricht. ⁴Ab dem siebten Semester erfolgt eine weitere Profilierung der fachlichen und berufsfeldbezogenen Ausbildung (Profilphase). ⁵Die Wahlmodule („freie Module“ und „optionale Module“) eröffnen die Möglichkeit einer individuellen Akzentuierung des Studiums.

(2) ¹Im fünften Semester ist ein Studium im Ausland möglich. ²Es wird empfohlen, ein „learning agreement“ mit der aufnehmenden Universität abzuschließen. ³Es ist grundsätzlich möglich, das Blockpraktikum II im Ausland abzuleisten.

(3) ¹Das Lehramtsstudium ist modular aufgebaut. ²Module können sich aus Veranstaltungen verschiedener Lehr- und Lernformen zusammensetzen. ³Module können sich auf Veranstaltungen eines oder ausnahmsweise mehrerer Semester erstrecken und verschiedene Fächer beinhalten. ⁴Die innerhalb des Mathematikstudiums vorgesehenen Module (Pflicht-, Wahlpflicht-, Praxisbereich) sind in § 6 beschrieben.

(4) ¹Für alle Fachkombinationen mit dem Fach Mathematik werden für alle Schularten idealtypische Studienpläne erstellt, auf deren Grundlage sich die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ergibt. ²Die Studienpläne nach Satz 1 werden von den zuständigen Fakultätsräten beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. ³Die Zuordnung der Module zu der Sockel-, Vertiefungs- und Profilphase ist für die einzelnen Studierenden grundsätzlich nicht bindend. ⁴Die Studierenden können in ihrem individuellen Studium vom Idealplan abweichen, sofern die Modulbeschreibung keine konsekutive Abfolge der entsprechenden Module festlegt und die Dozierenden sie vorzeitig in die Veranstaltungen aufnehmen. ⁵Die Studierenden sind in diesem Fall für die Dauer ihres Studiums verantwortlich.

§ 5

Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule

(1) Folgende Module sind im Rahmen des Studiums des Faches Mathematik für das Lehramt an Gymnasien als Pflichtmodule erfolgreich zu absolvieren:

1. Analysis I (10 ECTS-Punkte),

2. Einführung in die affine und euklidische Geometrie (5 ECTS-Punkte),
3. Analysis II (10 ECTS-Punkte),
4. a) Fachreflexion (für Fächerverbindungen ohne Psychologie mit schulpсихологичесhem Schwerpunkt; insgesamt 4 ECTS-Punkte, davon 2 in Mathematik), oder
b) Fachreflexion (für Fächerverbindungen mit Psychologie mit schulpсихологичесhem Schwerpunkt, 2 ECTS-Punkte),
5. Lineare Algebra I (10 ECTS-Punkte),
6. Lineare Algebra II (10 ECTS-Punkte),
7. Einführung in die Stochastik (5 ECTS-Punkte),
8. Differentialgleichungen I (5 ECTS-Punkte),
9. Funktionentheorie I (5 ECTS-Punkte),
10. Wahrscheinlichkeitstheorie (5 ECTS-Punkte),
11. Algebra I (10 ECTS-Punkte),
12. Basismodul Mathematikdidaktik (HS/RS/GY) (4 ECTS-Punkte),
13. a) Unterrichten 1 (für Fächerverbindungen ohne Psychologie mit schulpсихологичесhem Schwerpunkt; insgesamt 5 ECTS-Punkte, davon 2 in Mathematikdidaktik), oder
b) Unterrichten 1 (für Fächerverbindungen mit Psychologie mit schulpсихологичесhem Schwerpunkt; insgesamt 2,5 ECTS-Punkte, davon 2 in Mathematikdidaktik),
14. a) Unterrichten 2 (für Fächerverbindungen ohne Psychologie mit schulpсихологичесhem Schwerpunkt; insgesamt 5 ECTS-Punkte, davon 2 in Mathematikdidaktik), oder
b) Unterrichten 2 (für Fächerverbindungen mit Psychologie mit schulpсихологичесhem Schwerpunkt; insgesamt 2,5 ECTS-Punkte, davon 2 in Mathematikdidaktik),
15. Aufbaumodul Fachdidaktik (5 ECTS-Punkte).

(2) Folgende Module sind im Rahmen des Studiums des Faches Mathematik für das Lehramt an Gymnasien als Wahlpflichtmodule erfolgreich zu absolvieren:

1. a) Grundlagen der Geometrie (5 ECTS-Punkte), oder
b) Differentialgeometrie (10 ECTS-Punkte),
2. a) Numerik I (10 ECTS-Punkte), oder
b) zwei der folgenden Module:
 - Approximationstheorie I (5 ECTS-Punkte),
 - Ganzzahlige Optimierung (5 ECTS-Punkte),
 - Algorithmische Graphentheorie (5 ECTS-Punkte),
 - Computer Aided Geometric Design I (5 ECTS-Punkte),
 - Computer Aided Geometric Design II (5 ECTS-Punkte).

(3) Folgende Module sind im Rahmen des Studiums des Faches Mathematik für das Lehramt an Realschulen als Pflichtmodule erfolgreich zu absolvieren:

1. Analysis I (GS/ HS/ RS/BS) (10 ECTS-Punkte),
2. Lineare Algebra I (GS/ HS/ RS) (10 ECTS-Punkte),
3. Einführung in die affine und euklidische Geometrie (5 ECTS-Punkte),
4. Analysis II (GS/ HS/ RS/BS) (10 ECTS-Punkte),
5. Lineare Algebra II (GS/ HS/ RS) (10 ECTS-Punkte),

6. a) Fachreflexion (für Fächerverbindungen ohne Psychologie mit schulppsychologischem Schwerpunkt; insgesamt 4 ECTS-Punkte, davon 2 in Mathematik), oder
b) Fachreflexion (für Fächerverbindungen mit Psychologie mit schulppsychologischem Schwerpunkt; insgesamt 2 ECTS-Punkte),
7. Einführung in die Stochastik (5 ECTS-Punkte),
8. Differentialgleichungen (GS/HS/RS) (5 ECTS-Punkte),
9. Elemente der Algebra und Zahlentheorie (5 ECTS-Punkte),
10. Basismodul Mathematikdidaktik (HS/ RS/ GY) (4 ECTS-Punkte),
11. a) Unterrichten 1 (für Fächerverbindungen ohne Psychologie mit schulppsychologischem Schwerpunkt insgesamt 5 ECTS-Punkte davon 2 in Mathematikdidaktik),
b) Unterrichten 1 (für Fächerverbindungen mit Psychologie mit schulppsychologischem Schwerpunkt insgesamt 2,5 ECTS-Punkte davon 2 in Mathematikdidaktik),
12. a) Unterrichten 2 (für Fächerverbindungen ohne Psychologie mit schulppsychologischem Schwerpunkt insgesamt 5 ECTS-Punkte davon 2 in Mathematikdidaktik),
b) Unterrichten 2 (für Fächerverbindungen mit Psychologie mit schulppsychologischem Schwerpunkt insgesamt 2,5 ECTS-Punkte davon 2 in Mathematikdidaktik),
13. Aufbaumodul Fachdidaktik Mathematik (5 ECTS-Punkte).

(4) Folgende Module sind im Rahmen des Studiums des Faches Mathematik für das Lehramt an Grund- und Hauptschulen als Pflichtmodule erfolgreich zu absolvieren:

1. Analysis I (GS/ HS/ RS/BS) (10 ECTS-Punkte),
2. Lineare Algebra I (GS/ HS/ RS) (10 ECTS-Punkte),
3. Einführung in die affine und euklidische Geometrie (5 ECTS-Punkte),
4. Analysis II (GS/ HS/ RS/BS) (10 ECTS-Punkte),
5. Lineare Algebra II (GS/ HS/ RS) (10 ECTS-Punkte),
6. Einführung in die Stochastik (5 ECTS-Punkte),
7. Differentialgleichungen (GS/HS/RS) (5 ECTS-Punkte),
8. Elemente der Algebra und Zahlentheorie (5 ECTS-Punkte),
9. a) bei Lehramt an Grundschulen: Basismodul Mathematikdidaktik GS Unterrichtsfach (4 ECTS-Punkte), oder
b) bei Lehramt an Hauptschulen: Basismodul Mathematikdidaktik Basismodul Mathematikdidaktik (HS/ RS/ GY) (4 ECTS-Punkte),
10. Unterrichten I (5 ECTS-Punkte, davon 2 ECTS-Punkte in Mathematik),
11. Unterrichten II (5 ECTS-Punkte, davon 2 ECTS-Punkte in Mathematik),
12. Aufbaumodul Fachdidaktik Mathematik (5 ECTS-Punkte).

(5) ¹Der Wahlbereich umfasst neben den freien Modulen im Sinne des § 22 Abs. 2 Nr. 1 Buchst. h, Nr. 2 Buchst. f und Nr. 3 Buchst. f LPO I auch die optionalen Module im Sinne des § 22 Abs. 2 Nrn. 1 bis 3 Buchst. a LPO I. ²Optionale Module dürfen nur aus dem Angebot der Erziehungswissenschaften und der Fachdidaktiken der studierten Fächer gewählt werden. ³Freie Module dürfen im vertieften Studium nur aus fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Modulen mit Lehramtsbezug gewählt werden; Studierende des Unterrichtsfaches können aus allen fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und erziehungswissenschaftlichen Modulen mit Lehramtsbezug wählen. ⁴Die Studierenden sind eigenverantwortlich zur Klärung verpflichtet, ob sie an den von ihnen gewünschten Modulen teilnehmen können. ⁵Die Studienberatung für Lehrerbildung kann konsultiert werden, wenn Unsicherheit besteht, ob ein Modul „lehramtsspezifisch“ (LPO I) ist. ⁶Falls die Studierenden einen

lehramtsgeeigneten Bachelor- und/oder Masterabschluss anstreben, bilden sie nach Maßgabe der Studienordnung für den jeweiligen Teilstudiengang des lehramtsgeeigneten Zwei-Fächer Bachelor-beziehungsweise Masterstudiengangs durch die gezielte Festlegung der Wahlmodule ihre Schwerpunkte.

§ 6 Kurzbeschreibungen der Module

Folgende Module werden im Fach Mathematik angeboten:

1. Das Modul *Analysis I* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (5 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in die Differential- und Integralrechnung.
2. Das Modul *Analysis I (GS/ HS/ RS /BS)* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (5 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in die Elemente der Differential- und Integralrechnung gemäß dem Kerncurriculum für Mathematik als Unterrichtsfach.
3. Das Modul *Lineare Algebra I* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (4 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in die Theorie der Vektorräume und der linearen Abbildungen.
4. Das Modul *Lineare Algebra I (GS/HS/RS)* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (4 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in die Theorie der Vektorräume, der linearen Gleichungssysteme und der linearen Abbildungen gemäß dem Kerncurriculum für Mathematik als Unterrichtsfach.
5. Das Modul *Einführung in die affine und euklidische Geometrie* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung/ Übung (3 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in die analytische Behandlung geometrischer Probleme.
6. Das Modul *Analysis II* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (5 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in die mehrdimensionale Analysis.
7. Das Modul *Analysis II (GS/HS/RS/BS)* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (5 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Fortsetzung der Differential- und Integralrechnung gemäß dem Kerncurriculum für Mathematik als Unterrichtsfach.
8. Das Modul *Lineare Algebra II* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (4 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Behandlung euklidischer und unitärer Vektorräume sowie des allgemeinen Normalformenproblems.
9. Das Modul *Lineare Algebra II (GS/HS/RS)* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (4 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Behandlung der Theorie der reellen Matrizen sowie euklidischer Vektorräume gemäß dem Kerncurriculum für Mathematik als Unterrichtsfach.
10. Das Modul *Fachreflexion* (abhängig vom zweiten Fach 4 ECTS-Punkte oder 2 ECTS-Punkte, davon 2 in Mathematik; Proseminar (2 SWS); Prüfungsform: Referat mit schriftlicher Zusammenfassung, Modul unbenotet) hat Einblicke in die Entwicklung der wissenschaftlichen Disziplin Mathematik zum Ziel.
11. Das Modul *Einführung in die Stochastik* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik.
12. ¹Das Modul *Funktionentheorie I* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) wird im fünften Semester des Lehramts Gymnasium studiert. ²Es dient der Einführung in die Theorie komplexer Funktionen gemäß Kerncurriculum.

13. Das Modul *Wahrscheinlichkeitstheorie (Lehramt)* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS), Blockveranstaltung (ca. 15 Stunden) zur Maßtheorie; Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der vertieften Behandlung stochastischer Probleme.
14. Das Modul *Differentialgleichungen I* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient vor allem der Einführung in Fragen der Existenz und Eindeutigkeit von Lösungen, elementaren Lösungsmethoden und Systemen linearer Differentialgleichungen.
15. Das Modul *Differentialgleichungen (GS/HS/RS)* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in elementaren Lösungsmethoden unter besonderer Berücksichtigung von Systemen linearer Differentialgleichungen.
16. Das Modul *Algebra I* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (5 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der vertieften Einführung in die Algebra und ihrer Anwendung auf zahlentheoretische Probleme gemäß Kerncurriculum.
17. Das Modul *Elemente der Algebra und Zahlentheorie* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der algebraischen Behandlung zahlentheoretischer Probleme.
18. Das Modul *Grundlagen der Geometrie* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Behandlung verschiedener, auch nichteuklidischer, Geometrien.
19. Das Modul *Differentialgeometrie* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (4 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Untersuchung geometrischer Eigenschaften von differenzierbaren Mannigfaltigkeiten mit Methoden der Analysis.
20. Das Modul *Numerik I* (10 ECTS-Punkte; Vorlesung (4 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in Probleme und Methoden der angewandten Mathematik und des wissenschaftlichen Rechnens.
21. Das Modul *Approximationstheorie I* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Behandlung von qualitativen und quantitativen Problemen bei der Approximation von Funktionen.
22. Das Modul *Algorithmische Graphentheorie* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Behandlung von Anwendungen der Graphentheorie, zum Beispiel auf Netzwerk- oder Einfärbungsprobleme.
23. Das Modul *Computer Aided Geometric Design (CAGD) I* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Behandlung der mathematischen Grundlagen geometrischen Modellierens.
24. Das Modul *Computer Aided Geometric Design (CAGD) II* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) bildet die Fortsetzung des Moduls CAGD I.
25. Das Modul *ganzzahlige Optimierung* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Behandlung von Optimierungsproblemen mit Methoden der diskreten Mathematik.
26. Das Modul *Basismodul Mathematikdidaktik (HS/RS/GY)* (4 ECTS-Punkte; Vorlesung/ Übung (4 SWS); Prüfungsform: Klausur) dient der Einführung in die Fachdidaktik mit Schwerpunkt Elementargeometrie.
27. Das *Basismodul Mathematikdidaktik GS Unterrichtsfach* (4 ECTS-Punkte; Vorlesung (3 SWS); Prüfungsform: Klausur oder mündliche Prüfung) dient der Einführung in die Fachdidaktik.

28. Das Modul *Unterrichten I (RS/GY)* (5 ECTS-Punkte; 2 Praxisseminare (je 2 SWS), eines davon im Umfang von 2 ECTS-Punkten in Mathematikdidaktik; Prüfungsform: Power-Point-Präsentation, schriftliche Zusammenfassung, Modul unbenotet) dient dem Aufbau einer grundlegenden Unterrichtskompetenz für den Mathematikunterricht und der Behandlung unterrichtspraktischer Probleme.
29. ¹Das Kombimodul *Unterrichten I (GS/HS)* (5 ECTS-Punkte; 2 Praxisseminare (je 2 SWS), eines davon im Umfang von 2 ECTS-Punkten in Mathematikdidaktik; Prüfungsform: Power-Point-Präsentation, schriftliche Zusammenfassung, Modul unbenotet) dient dem Aufbau einer grundlegenden Unterrichtskompetenz für den Mathematikunterricht und der Behandlung unterrichtspraktischer Probleme. ²Das Praxisseminar ist identisch mit dem Praxisseminar im gleichlautenden Modul im Rahmen der Tripeldidaktiken.
30. Das Kombimodul *Unterrichten II (RS/GY)* (5 ECTS-Punkte; 2 Praxisseminare (je 2 SWS), eines davon im Umfang von 2 ECTS-Punkten in Mathematikdidaktik; Prüfungsform: Power-Point-Präsentation, schriftliche Zusammenfassung, Modul unbenotet) dient dem Ausbau der Unterrichtskompetenz für den Mathematikunterricht und der Behandlung unterrichtspraktischer Probleme.
31. ¹Das Kombimodul *Unterrichten II (GS/HS)* (5 ECTS-Punkte; 2 Praxisseminare (je 2 SWS), eines davon im Umfang von 2 ECTS-Punkten in Mathematikdidaktik; Prüfungsform: Power-Point-Präsentation, schriftliche Zusammenfassung, Modul unbenotet) dient dem Ausbau der Unterrichtskompetenz für den Mathematikunterricht und der Behandlung unterrichtspraktischer Probleme. ²Studierende der Tripeldidaktiken belegen ein Praxisseminar auf dem Niveau des Praxisseminars von Unterrichten 1.
32. Das Modul *Aufbaumodul Fachdidaktik (GY/BS)* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung/ Übung (2 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur) dient der Behandlung spezieller fachdidaktischer Fragen und der Vorbereitung auf die Staatsexamensklausur.
33. Das Modul *Aufbaumodul Fachdidaktik Mathematik (RS)* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung/ Übung (2 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur) dient der Behandlung spezieller fachdidaktischer Fragen und der Vorbereitung auf die Staatsexamensklausur.
34. Das Modul *Aufbaumodul Mathematikdidaktik GS Unterrichtsfach* (5 ECTS-Punkte; 1 Seminar (3 SWS) oder 1 Präsenz-Seminar (1 SWS) und 1 virtuelles Seminar "Examensvorbereitung Didaktik der Mathematik"; Prüfungsform: Examensausarbeitung(en), Referat(e)) dient der Behandlung spezieller fachdidaktischer Fragen und der Vorbereitung auf die Staatsexamensklausur.
35. ¹Das Modul *Aufbaumodul Mathematikdidaktik Unterrichtsfach HS* (5 ECTS-Punkte; Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS); Prüfungsform: Klausur) wird beim Lehramt Hauptschule im siebten Semester studiert. ²Es dient der Behandlung spezieller fachdidaktischer Fragen und der Vorbereitung auf die Staatsexamensklausur.

§ 7

Inkrafttreten, Übergangsbestimmung

¹Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2010 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2010/2011 ihr Studium des Lehramts an öffentlichen Schulen mit dem Fach Mathematik aufgenommen haben. ³Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2007/2008 aufgenommen haben, können auf Antrag in diesen Geltungsbereich wechseln.