Fachspezifische Bestimmungen für Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen sowie als Didaktikfach im Rahmen der Di- daktiken einer Fächergruppe der Mittelschule

an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Vom 23. Mai 2012

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2012-81)

In der Fassung der Änderungssatzung vom 25. September 2014

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2014-53)

Der Text dieser Satzung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl kann für die Richtigkeit keine Gewähr übernommen werden. Maßgeblich ist stets der Text der amtlichen Veröffentlichung; die Fundstellen sind in der Überschrift angegeben.

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 und 2 und Art. 61 Abs. 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg die folgende Satzung.

Inhaltsübersicht

1. Teil: Allgemeine Vorschriften	2
§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfungen	2
§ 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Gliederung des Studiums.....	3
§ 4 Empfohlene Grundkenntnisse	5
§ 5 Modularisierung, ECTS	5
§ 6 Kontrollprüfungen.....	6
§ 7 Anrechnung von Modulen, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	6
§ 8 Studienfachbeschreibung, Studienverlaufsplan, Freier Bereich.....	6
§ 9 Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum und zusätzliches einsemestriges studienbegleitendes Praktikum im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule	6
§ 10 Unterrichtssprache	7
2. Teil: Durchführung der Prüfungen	7
§ 11 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren.....	7
§ 12 Anmeldung zu Prüfungen	7
§ 13 Bewertung von Prüfungen	8
§ 14 Wiederholung von Prüfungen	8
§ 15 Einsicht in Prüfungsunterlagen	8
§ 16 Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I.....	9
§ 17 Gesamtumfang der Studienmodule	9
§ 18 Bildung der Durchschnittswerte gemäß § 3 LPO I.....	9
3. Teil: Schlussvorschriften	10
§ 19 Inkrafttreten	10

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung

Vorbemerkung

Einzelne in dieser Satzung verwendete Begriffe werden auch ausführlich im Glossar definiert und können unter <http://www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/schlagworte-a-z> nachgelesen werden.

1. Teil: Allgemeine Vorschriften

§ 1 Geltungsbereich

Diese fachspezifischen Bestimmungen (FSB) ergänzen die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für die Lehramtsstudiengänge (LASPO) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) vom 5. August 2009 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfungen

(1) ¹Das Fach Mathematik wird von der Fakultät für Mathematik und Informatik der JMU angeboten. ²Es kann als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen (§ 3 Abs. 2) oder als eines von drei Didaktikfächern innerhalb der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen (§ 3 Abs. 2) oder im Rahmen des Studiums für das Lehramt für Sonderpädagogik (§ 3 Abs. 3) studiert werden. ³Die studienbegleitend abzulegenden Prüfungen aller Studienfächer (wie in § 3 Abs. 2 bzw. § 3 Abs. 3 angegeben) bilden zusammen mit den im Rahmen der Ersten Staatsprüfung abzulegenden Prüfungen die Erste Lehramtsprüfung.

(2) ¹Zusammen mit den im Rahmen der Ersten Staatsprüfung abzulegenden Prüfungen dienen die studienbegleitend abzulegenden Prüfungen der Feststellung, ob auf Grund des Studiums die fachliche Eignung für die Einstellung in den Vorbereitungsdienst für ein Lehramt an öffentlichen Schulen erworben wurde. ²In der Ersten Lehramtsprüfung soll nachgewiesen werden, dass die durch das Studium zu erwerbenden Voraussetzungen für das angestrebte Lehramt vorliegen.

(3) ¹Das Studium der Mathematik als Unterrichtsfach für das Lehramt an Mittelschulen vermittelt im Einzelnen:

- fachwissenschaftliche Kompetenzen in elementarer Stochastik, elementarer Zahlentheorie und Elementargeometrie, in Differential- und Integralrechnung, insbesondere bzgl. elementarer Funktionen, in Gewöhnlichen Differentialgleichungen, in Linearer Algebra und in Analytischer Geometrie,
- fachdidaktische Kompetenzen in Mathematik,
- Verständnis für die Vielfältigkeit von Mathematik, ihrer Gegenstände und Werkzeuge,
- die exemplarisch gewonnene Einsicht in den Nutzen der Vernetzung von Ideen und Methoden aus unterschiedlichen mathematischen Gegenstandsbereichen,
- Kompetenzen im Umgang mit mathematischen Werkzeugen, insbesondere mit neuen Technologien,
- die Fähigkeit zur Reflexion der Adäquatheit des Einsatzes mathematischer Werkzeuge.

²Die Absolventen und Absolventinnen

- verfügen über anschlussfähiges mathematisches und mathematikdidaktisches Wissen, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Mathematik zu gestalten, neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen aufzugreifen und in die Schulentwicklung einzubringen,
- können mathematische Sachverhalte in adäquater mündlicher und schriftlicher Form darstellen, mathematische Gebiete durch Angabe entsprechender Fragestellungen strukturieren, durch Querverbindungen vernetzen und Bezüge zur Schulmathematik und ihrer Entwicklung herstellen,

- haben einen Einblick in das Beweisen mathematischer Aussagen, können Mathematik auf außermathematische Situationen anwenden und Medien für Problemlösungen adäquat einsetzen,
- können die Ziele und Inhalte des Mathematikunterrichts in einen gesellschaftlichen Kontext stellen,
- kennen zentrale mathematikdidaktische Konzepte und können diese einsetzen, um einen Einblick in Denkweisen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu erhalten sowie individuelle Lernfortschritte zu diagnostizieren und zu fördern,
- haben die Grundlagen, um Mathematikunterricht auf der Basis fachdidaktischer Konzepte zu analysieren, zu planen und auf der Basis erster reflektierter Erfahrung exemplarisch durchzuführen.

³Das Studium der Mathematik als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule vermittelt im Einzelnen:

- grundlegende Kompetenzen in Algebra, Arithmetik, Geometrie, Stochastik und anwendungsbezogenem Mathematikunterricht,
- grundlegende fachdidaktische Kompetenzen in Mathematik,
- Verständnis für die Vielfältigkeit von Mathematik, ihrer Gegenstände und Werkzeuge.

⁴Die Absolventen und Absolventinnen

- verfügen über Grundlagen mathematischen und mathematikdidaktischen Wissens, das es ihnen ermöglicht, Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Mathematik zu gestalten und in die Schulentwicklung einzubringen,
- können mathematische Sachverhalte in adäquater mündlicher und schriftlicher Form darstellen und Bezüge zur Schulmathematik herstellen,
- haben einen Einblick in das Begründen und Beweisen mathematischer Aussagen, können Mathematik auf außermathematische Situationen anwenden und Medien für Problemlösungen adäquat einsetzen,
- können die Ziele und Inhalte des Mathematikunterrichts in einen gesellschaftlichen Kontext stellen,
- sind in der Lage einen Einblick in Denkweisen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu erhalten sowie individuelle Lernfortschritte zu diagnostizieren und zu fördern,
- haben die Grundlagen, um Mathematikunterricht auf der Basis fachdidaktischer Konzepte zu analysieren, zu planen und auf der Basis erster reflektierter Erfahrung exemplarisch durchzuführen.

(4) Die erfolgreich abgelegte Erste Lehramtsprüfung berechtigt nach Maßgabe der FSB der einschlägigen Master-Studiengänge sowie der einschlägigen Promotionsordnungen der JMU in ihren jeweils geltenden Fassungen zur Aufnahme eines Master- oder Promotionsstudiums.

(5) ¹Ein Doppelstudium mit einem weiteren an der JMU angebotenen fachwissenschaftlichen Studiengang ist nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen grundsätzlich möglich, insbesondere zum Zwecke des Erwerbs eines fachwissenschaftlichen akademischen Abschlussgrades. ²Die Bedingungen hierzu richten sich nach der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung (ASPO) der JMU in Verbindung mit den zugehörigen Fachspezifischen Bestimmungen (FSB).

³Ein entsprechend begründeter Antrag ist bei der Immatrikulation bzw. Rückmeldung zu stellen.

§ 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Gliederung des Studiums

(1) ¹Das Lehramtsstudium im Fach Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen kann nur im Wintersemester begonnen werden, in den Jahren 2010, 2011 und 2012 auch im Sommersemester. ²Das Lehramtsstudium im Fach Mathematik

als eines von drei Didaktikfächern innerhalb der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule kann in jedem Semester begonnen werden.

(2) ¹Das Studium für das Lehramt an Mittelschulen hat eine Regelstudienzeit von sieben Semestern, in denen insgesamt 210 ECTS-Punkte erworben werden müssen. ²Es gliedert sich gemäß Anlagen 2 und 6 LASPO in

- a) das Studium eines Unterrichtsfachs im Umfang von 66 ECTS-Punkten, davon 54 ECTS-Punkte für das fachwissenschaftliche und 12 ECTS-Punkte für das fachdidaktische Studium (*für das Unterrichtsfach Mathematik beschrieben in diesen FSB*),
- b) ein erziehungswissenschaftliches Studium im Umfang von 35 ECTS-Punkten (inklusive 4 ECTS-Punkten für ein Modul, in dem das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum absolviert wird (vgl. § 9)) aus der Allgemeinen Pädagogik, der Schulpädagogik sowie der Psychologie, ein gesellschaftswissenschaftliches Studium im Umfang von weiteren 8 ECTS-Punkten sowie das pädagogisch-didaktische Schulpraktikum im Umfang von 6 ECTS-Punkten (beschrieben in den FSB der Erziehungswissenschaften),
- c) das Studium der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule (§§ 37 und 38 LPO I) im Umfang von 70 ECTS-Punkten, bestehend aus
  - i. dem Studium der Mittelschulpädagogik und -didaktik im Umfang von 10 ECTS-Punkten (inklusive 5 ECTS-Punkten für ein Modul, in dem ein zusätzliches einsemestriges studienbegleitendes Praktikum enthalten ist), geregelt in den FSB für die Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule) sowie
  - ii. dem Studium der Didaktiken einer Fächergruppe gemäß § 37 Abs. 3 LPO I (Didaktikfächer) im Umfang von 60 ECTS-Punkten (geregelt in seiner Gesamtstruktur in den FSB für die Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule), welches das Studium der Didaktiken einschließlich der fachwissenschaftlichen Grundlagen dreier Didaktikfächer im Umfang von je 20 ECTS-Punkten umfasst (*geregelt für Mathematik als eines dieser drei Didaktikfächer in diesen FSB*),
- d) die Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I im Umfang von 10 ECTS-Punkten (*beschrieben in diesen FSB, sofern sie im Fach Mathematik angefertigt werden soll*),
- e) den Freien Bereich gemäß § 22 Abs. 2 Nr.1 Buchst. h) LPO I im Umfang von 15 ECTS-Punkten (beschrieben in den FSB des jeweiligen Fachs, für weitere belegbare Module in der Anlage der „Ergänzenden Bestimmungen für den „Freien Bereich“ im Rahmen des Studiums für ein Lehramt“; *beschrieben in diesen FSB für diejenigen Module, die im Fach Mathematik belegt werden*).

(3) ¹Das Studium für das Lehramt für Sonderpädagogik hat eine Regelstudienzeit von neun Semestern, in denen insgesamt 270 ECTS-Punkte erworben werden müssen. ²Es gliedert sich gemäß Anlagen 5 und 6 LASPO in

- a) das Studium einer vertieft studierten sonderpädagogischen Fachrichtung im Umfang von 120 ECTS-Punkten (beschrieben in den FSB der jeweiligen sonderpädagogischen Fachrichtung),
- b) ein erziehungswissenschaftliches Studium im Umfang von 35 ECTS-Punkten (inklusive 4 ECTS-Punkten für ein additives Modul zur jeweiligen vertieft studierten sonderpädagogischen Fachrichtung) aus der Allgemeinen Pädagogik, der Schulpädagogik sowie der Psychologie, ein gesellschaftswissenschaftliches Studium im Umfang von weiteren 8 ECTS-Punkten sowie das pädagogisch-didaktische Schulpraktikum im Umfang von 6 ECTS-Punkten (beschrieben in den FSB der Erziehungswissenschaften),
- c) das Studium der Didaktik der Grundschule (§§ 35 und 36 LPO I) im Umfang von 70 ECTS-Punkten, bestehend aus
  - i. dem Studium der Grundschulpädagogik und -didaktik im Umfang von 35 ECTS-Punkten (inklusive 5 ECTS-Punkten für ein Modul, in dem ein zusätzliches einsemestriges studienbegleitendes Praktikum absolviert wird) (geregelt in den FSB der Didaktik der Grundschule) sowie

- ii. dem Studium der Didaktiken dreier Fächer im Sinn des § 35 Abs. 3 LPO I (Didaktikfächer) im Umfang von 35 ECTS-Punkten (geregelt in seiner Gesamtstruktur in den FSB der Didaktik der Grundschule), welches das Studium zweier Didaktikfächer im Umfang von je 10 ECTS-Punkten und eines Didaktikfachs im Umfang von 15 ECTS-Punkten umfasst (geregelt in den FSB der jeweiligen Fächer)

oder

das Studium der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule (§§ 37 und 38 LPO I) im Umfang von 70 ECTS-Punkten, bestehend aus

- i. dem Studium der Mittelschulpädagogik und -didaktik im Umfang von 10 ECTS-Punkten (inklusive 5 ECTS-Punkten für ein Modul, in dem ein zusätzliches einsemestriges studienbegleitendes Praktikum enthalten ist) (geregelt in den FSB des Fachs Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule) sowie
  - ii. dem Studium der Didaktiken einer Fächergruppe im Sinn des § 37 Abs. 3 LPO I (Didaktikfächer) im Umfang von 60 ECTS-Punkten (geregelt in seiner Gesamtstruktur in den FSB für die Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule), welches das Studium der Didaktiken einschließlich der fachwissenschaftlichen Grundlagen dreier Didaktikfächer im Umfang von je 20 ECTS-Punkten umfasst (geregelt für *Mathematik als eines der drei Didaktikfächer in diesen FSB*).
- d) die Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I im Umfang von 10 ECTS-Punkten (beschrieben in den FSB der jeweiligen sonderpädagogischen Fachrichtung),
  - e) den Freien Bereich gemäß § 22 Abs. 2 Nr. 5 Buchst. h) LPO I im Umfang von 15 ECTS-Punkten (beschrieben in den FSB des jeweiligen Fachs, für weitere belegbare Module in der Anlage der „Ergänzenden Bestimmungen für den „Freien Bereich“ im Rahmen des Studiums für ein Lehramt“; *beschrieben in diesen FSB für diejenigen Module, die im Fach Mathematik belegt werden*),
  - f) sonderpädagogische Praktika gemäß § 22 Abs. 2 Nr. 5 Buchst. f) LPO I i.V.m. § 93 Abs. 1 Nrn. 4 und 5 LPO I im Umfang von 6 ECTS-Punkten (geregelt in den FSB der sonderpädagogischen Fachrichtungen).

(4) Die Gliederung des Fachs Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen oder als eines von drei Didaktikfächern innerhalb der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule ergibt sich aus der Studienfachbeschreibung (SFB), die dieser FSB als Anlage SFB-U bzw. SFB-D beigefügt ist.

§ 4 Empfohlene Grundkenntnisse

Empfohlen werden solide Grundkenntnisse in Mathematik auf Abiturniveau sowie die Bereitschaft zu verantwortungsbewusstem und selbständigem Arbeiten.

§ 5 Modularisierung, ECTS

(1) ¹Das Lehramtsstudium ist modular aufgebaut. ²Ein Modul umfasst eine oder mehrere inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmte Lehrveranstaltungen, deren Vor- und Nachbereitung sowie die zu erbringenden studienbegleitenden (benoteten oder unbenoteten) Erfolgsüberprüfungen im Kontext dieser Lehrveranstaltungen.

(2) ¹Der für ein Modul zu erbringende Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden wird mit ECTS-Punkten beschrieben. ²Ein ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitszeit von 25 bis 30 Stunden eines oder einer durchschnittlichen Studierenden.

(3) Weitere Einzelheiten finden sich in den §§ 5 und 6 LASPO.

§ 6 Kontrollprüfungen

- (1) In Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen werden keine Kontrollprüfungen gemäß § 13 Abs. 3 LASPO durchgeführt.
- (2) In Mathematik als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule werden keine Kontrollprüfungen gemäß § 13 Abs. 3 LASPO durchgeführt.

§ 7 Anrechnung von Modulen, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) ¹Module, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen erworben wurden, werden vom Prüfungsausschuss in der Regel anerkannt, außer sie sind nicht gleichwertig. ²Einzelheiten sind dem § 17 LASPO zu entnehmen. ³In Abweichung von § 17 Abs. 4 ASPO können unbeschadet der Regelungen der §§ 23 und 29 LPO I Module und Teilmodule bis zum Gesamtumfang der zu erreichenden ECTS-Punkte angerechnet werden.
- (2) Insbesondere kann eine in einem Bachelor-Studium angefertigte Abschlussarbeit als Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I angerechnet werden, falls sie im Umfang von mindestens 10 ECTS-Punkten angefertigt wurde und eine Nachbewertung die Angemessenheit bestätigt.
- (3) ¹Es besteht die Möglichkeit, einen Teil der in den SFB genannten Leistungen durch Belegung von Kursen der Virtuellen Hochschule Bayern (VHB) zu erbringen. ²Falls der Erwerb derartiger Leistungen beabsichtigt ist, wird vorab eine Beratung bei der Fachstudienberatung empfohlen.

§ 8 Studienfachbeschreibung, Studienverlaufsplan, Freier Bereich

- (1) Die Module des Unterrichtsfachs Mathematik (Fachwissenschaft und Fachdidaktik), des Didaktikfachs Mathematik im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule, des Freien Bereichs (sofern für diesen Module aus der Mathematik belegt werden), des studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikums sowie der Schriftlichen Hausarbeit gemäß § 29 LPO I (sofern diese im Unterrichts- oder Didaktikfach Mathematik angefertigt werden soll) sind in der Studienfachbeschreibung (Anlage SFB) genannt.
- (2) ¹Die aktuellen Modulbeschreibungen sowie eine Studienverlaufsempfehlung werden für das Studium der Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen oder als ein Didaktikfach innerhalb der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule vom Institut für Mathematik bekanntgegeben. ²Eine Studienverlaufsempfehlung für das pädagogisch-didaktische Schulpraktikum und das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum ist den Rahmenstudienstrukturplänen zu entnehmen (Anlage 6 LASPO).
- (3) ¹Im Rahmen des Freien Bereichs gemäß § 22 Abs. 2 Nr. 1 Buchst. h) LPO I bzw. § 22 Abs. 2 Nr. 5 Buchst. h) LPO I können in der SFB unmittelbar aufgeführte Module gewählt werden (fachspezifischer Freier Bereich). ²Daneben können die Module der jeweils einschlägigen Anlage der „Ergänzenden Bestimmungen für den „Freien Bereich“ im Rahmen des Studiums für ein Lehramt“ gewählt werden (fächerübergreifender Freier Bereich).

§ 9 Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum und zusätzliches einsemestriges studienbegleitendes Praktikum im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule

- (1) ¹Für das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum, das gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 LPO I im Unterrichtsfach geleistet wird, werden Art und Umfang der obligatorischen Begleitveranstaltung, der Betreuung im Praktikum und der zu erbringenden Aufgaben im entsprechenden Abschnitt der SFB und der zugehörigen Modulbeschreibung geregelt. ²Die Eingruppierung innerhalb des Lehramtsstudiums und die Verrechnung der zu erbringenden ECTS-Punkte erfolgt bei den Erziehungswissenschaften und wird in deren FSB geregelt. ³Beim vertieften Studium einer sonderpädagogischen Fachrichtung tritt an Stelle des studienbegleitenden fachdidakti-

schen Praktikums ein studienbegleitendes sonderpädagogisches Praktikum gemäß § 93 Abs. 1 Nr. 5 LPO I (§ 34 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 a.E. LPO I). ⁴Art und Umfang der obligatorischen Begleitveranstaltung, der Betreuung im Praktikum und der zu erbringenden Aufgaben sowie die Eingruppierung innerhalb des Lehramtsstudiums und die Verrechnung der zu erbringenden ECTS-Punkte werden in den FSB der jeweiligen vertieft studierten sonderpädagogischen Fachrichtung geregelt.

(2) ¹Im Rahmen des Fachs Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule ist gemäß § 38 Abs. 1 Nr. 3 LPO I ein zusätzliches einsemestriges studienbegleitendes Praktikum erfolgreich zu absolvieren. ²Dieses kann im Fach Mathematik abgeleistet werden. ³Einzelheiten sind den FSB für die Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule zu entnehmen.

§ 10 Unterrichtssprache

¹Die Lehrveranstaltungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. ²Sie können nach Entscheidung des Dozenten oder der Dozentin in Abstimmung mit dem oder der Modulverantwortlichen in englischer oder einer anderen Sprache abgehalten werden, sofern in der Modulbeschreibung diese Möglichkeit vorgesehen ist. ³Ein Anspruch der Studierenden hierauf besteht aber nicht.

2. Teil: Durchführung der Prüfungen

§ 11 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren

(1) ¹Zu jedem Modul findet eine studienbegleitende Erfolgsüberprüfung statt, welche sich auf eine Lehrveranstaltung oder auf eine Gruppe von Lehrveranstaltungen bezieht. ²Die Erfolgsüberprüfung erfolgt entweder in Form einer benoteten Prüfungsleistung oder durch eine nicht benotete Studienleistung oder in Ausnahmefällen durch eine Kombination beider Leistungsformen. ³Die Art, Dauer und der Umfang der Erfolgsüberprüfung werden für jedes Modul in der Anlage SFB aufgeführt, Details werden im Modulhandbuch geregelt. ⁴Weitere Einzelheiten der studienbegleitenden Erfolgsüberprüfung sind in § 5 LASPO geregelt.

(2) Wenn in einem Modul die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen besteht (z.B. aus einer Zwischenklausur, einer Klausur und einer Bewertung der Übungsaufgaben) oder wenn mehrere Prüfungsformen zur Wahl stehen, so ist dies in der Anlage SFB zu regeln und die Details sind vom Dozenten bzw. der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben.

(3) ¹Die Teilnahme an einer Erfolgsüberprüfung kann in begründeten Ausnahmefällen vom Erbringen einer oder mehrerer Vorleistungen abhängig gemacht werden. ²Ob für die Erfolgsüberprüfung in einem Modul solche Vorleistungen erforderlich sind, ist in der SFB angegeben, die Details werden im Modulhandbuch geregelt.

(4) ¹Die Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. ²Sie können nach Entscheidung des Dozenten oder der Dozentin in Abstimmung mit dem oder der Modulverantwortlichen in englischer oder einer anderen Sprache abgehalten werden, sofern in der Anlage SFB diese Möglichkeit vorgesehen ist. ³Ein Anspruch des Prüflings hierauf besteht aber nicht.

(6) Das Bewertungsverfahren soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten.

§ 12 Anmeldung zu Prüfungen

(1) ¹Der Prüfungsausschuss legt für jede Prüfung Ort und Zeitpunkt fest und macht sie durch Aushang oder geeignete elektronische Systeme bekannt. ²Er kann diese Aufgabe an die jeweiligen Modulverantwortlichen delegieren. ³Die Studierenden haben die Aushänge und Veröffentlichungen in elektronischer Form selbstständig zu beachten. ⁴Termine für mündliche oder praktische Prüfungen können innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgelegten Zeitraums auch in Absprache mit dem jeweiligen Prüfer oder der jeweiligen Prüferin in der durch die betroffene Lehreinheit bestimmten Weise, beispielsweise unter Verwendung hierfür vorgesehener Formblätter, festgelegt werden. ⁵Die entsprechenden Vorgaben werden den betroffenen Studierenden in geeigneter Weise bekannt gegeben. ⁶Die Abgabetermine für häuslich anzufertigende

Erfolgsüberprüfungen wie schriftliche Hausarbeiten, Forschungsberichte, Arbeitsberichte, Protokolle, Rezensionen und Portfolios werden von den jeweiligen Dozenten oder Dozentinnen spätestens zwei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit, bekannt gegeben. ⁷Halten Studierende diesen Termin ohne triftigen Grund (i.d.R. Krankheit, nachzuweisen durch ein ärztliches Attest) nicht ein, so haben sie die Prüfung nicht bestanden.

(2) ¹Wird die Zulassung zu einer Prüfung von Vorleistungen abhängig gemacht, so wird das Belegen der zugehörigen Lehrveranstaltungen durch die Studierenden als Willenserklärung für die Teilnahme an der Prüfung gewertet. ²Stellen die Modulverantwortlichen anschließend fest, dass die geforderten Vorleistungen erbracht wurden, so vollziehen sie die eigentliche Prüfungsanmeldung. ³Die Anmeldung erfolgt grundsätzlich mittels der eingesetzten elektronischen Systeme, sofern nicht ausnahmsweise ein schriftliches Verfahren durchgeführt wird. ⁴Die Studierenden können nur dann erfolgreich zu einer Prüfung angemeldet werden, wenn sie die hierfür erforderlichen Voraussetzungen erfüllen. ⁵Bei fehlender Anmeldung ist eine Teilnahme an der betreffenden Prüfung ausgeschlossen bzw. wird die trotzdem erbrachte Prüfungsleistung nicht bewertet.

§ 13 Bewertung von Prüfungen

¹Abweichend von § 29 Absatz 4 der LASPO gilt: sollte sich ein Modul aus mehreren Teilmodulen mit benoteten Prüfungen zusammensetzen, errechnet sich die Modulnote aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Noten der herangezogenen Teilmodule. ²Die Berechnung der Noten erfolgt auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma genau; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 14 Wiederholung von Prüfungen

(1) ¹Unbeschadet der Regelungen in § 32 LASPO können die jeweiligen Prüfer oder Prüferinnen für den Fall des Nichtbestehens von Prüfungen im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten mit den Prüflingen zusätzliche Prüfungstermine in demselben Semester oder zu Beginn des folgenden Semesters vereinbaren. ²Hierbei ist je Prüfung und Prüfling maximal ein zusätzlicher Prüfungstermin zulässig, wobei zwischen den beiden Prüfungsterminen mindestens zwei Wochen liegen sollen. ³Ein Anspruch der Studierenden auf solche zusätzlichen Prüfungstermine besteht nicht. ⁴Die Vorgaben gemäß § 12 sind auch im Rahmen etwaiger zusätzlicher Prüfungstermine einzuhalten.

(2) ¹Wird die Teilnahme an einer Erfolgsüberprüfung von Vorleistungen abhängig gemacht, so ermöglicht eine erfolgreich erbrachte Vorleistung die Teilnahme an Erfolgsüberprüfungen des entsprechenden Semesters sowie, sofern die Prüfung nicht bestanden wurde, auch an den Erfolgsüberprüfungen in späteren Semestern. ²Abweichungen von dieser Regelung werden in der SFB angegeben.

§ 15 Einsicht in Prüfungsunterlagen

(1) ¹Einsicht in Prüfungsunterlagen wird nach § 37 LASPO gewährt. ²Der Antrag auf Einsichtnahme ist vom Prüfling bei dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses spätestens binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu stellen.

(2) ¹Der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt im Benehmen mit dem oder der Prüfenden Ort, Zeit und Modalitäten der Einsichtnahme. ²Eine Einsichtnahme in Form eines Sammeltermins ist insbesondere bei schriftlichen Prüfungen möglich. ³Das Ergebnis einer mündlichen Prüfung wird dem Prüfling unmittelbar nach der Prüfung bekanntgegeben. ⁴Bei schriftlichen Hausarbeiten und vergleichbaren Prüfungsformen kann wie in Satz 2 vorgegangen werden oder eine besondere Absprache hinsichtlich der Einsichtnahme getroffen werden.

(3) Einsicht in die Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I wird nach Maßgabe der LPO I gewährt, da die Schriftliche Hausarbeit Bestandteil der Ersten Staatsprüfung ist, § 25 Abs. 1 Satz 2 LPO I.

§ 16 Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I

Die Modalitäten zur Anfertigung der Schriftlichen Hausarbeit gemäß § 29 LPO I werden in § 23 LASPO geregelt.

§ 17 Gesamtumfang der Studienmodule

(1) Im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen sind im Unterrichtsfach Mathematik gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) Module im Umfang von 66 ECTS-Punkten erfolgreich zu erbringen, die sich wie folgt gliedern.

<i>Bereich bzw. Teilbereich</i>	<i>ECTS-Punkte</i>	
Fachwissenschaft	54	
<i>Pflichtbereich</i>		54
Fachdidaktik	12	
<i>Pflichtbereich</i>		12
gesamt	66	

(2) ¹Im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen bzw. des Studiums für das Lehramt für Sonderpädagogik sind im Fach Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule im Rahmen des Didaktikfachs Mathematik gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 Buchst. c) bzw. § 3 Abs. 3 Satz 2 Buchst. c) Module im Umfang von 20 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren, die sich wie folgt gliedern:

<i>Bereich bzw. Teilbereich</i>	<i>ECTS-Punkte</i>	
<i>Pflichtbereich</i>	20	
gesamt	20	

§ 18 Bildung der Durchschnittswerte gemäß § 3 LPO I

(1) ¹Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Buchst. a) und b) LPO I ist aus den in den Modulprüfungen im Unterrichtsfach Mathematik im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen erzielten Noten jeweils ein Durchschnittswert für die fachdidaktischen Leistungen sowie für die übrigen Leistungen zu ermitteln. ²Der Durchschnittswert für die fachdidaktischen Leistungen wird dabei aus der nach Maßgabe des Abs. 3 gewichteten Note des in § 17 sowie der Anlage SFB unter dem Begriff „Fachdidaktik“ ausgewiesenen Pflichtbereichs ermittelt, der Durchschnittswert für die übrigen Leistungen aus der nach Maßgabe des Abs. 3 gewichteten Note des in § 17 sowie der Anlage SFB unter dem Begriff „Fachwissenschaft“ ausgewiesenen Pflichtbereichs. ³Im Freien Bereich (§ 8 Abs. 3) gegebenenfalls erbrachte benotete Prüfungsleistungen finden bei der Ermittlung der Durchschnittswerte gemäß Satz 1 keine Berücksichtigung.

(2) Die Noten der in Abs. 1 Satz 2 genannten Pflichtbereiche werden nach dem in § 34 LASPO beschriebenen Verfahren aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Noten der jeweiligen Module mit benoteten Prüfungen gebildet.

(3) Bei der Ermittlung der in Abs. 1 Satz 1 genannten Durchschnittswerte im Unterrichtsfach Mathematik im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen werden die einzelnen Bereiche wie folgt gewichtet:

Durchschnittswert für die fachdidaktischen Leistungen (§ 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 a) LPO I)				
<i>Bereich bzw. Unterbereich</i>	<i>ECTS-Punkte</i>		<i>Gewichtungsfaktor für</i>	
			<i>Unterbereich</i>	<i>Bereich</i>
Fachdidaktik	12			
<i>Pflichtbereich</i>	12			12/12

Durchschnittswert für die übrigen Leistungen (§ 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 b) LPO I)				
Bereich bzw. Unterbereich	ECTS-Punkte		Gewichtungsfaktor für	
			Unterbereich	Bereich
Fachwissenschaft	54			
<i>Pflichtbereich</i>	54			54/54

(4) Die Berechnung der Note für Mathematik als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule erfolgt nach Maßgabe der fachspezifischen Bestimmungen für das Fach Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule.

3. Teil: Schlussvorschriften

§ 19 Inkrafttreten

¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2009 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden des Lehramtsstudiums an Hauptschulen sowie des Lehramts für Sonderpädagogik mit Mathematik als Unterrichtsfach oder mit Mathematik als eines der drei Didaktikfächer im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Hauptschule, die ihr Fachstudium an der JMU nach den Bestimmungen der Ordnung der Ersten Prüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen (Lehramtsprüfungsordnung I – LPO I) vom 13. März 2008 in Verbindung mit der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Lehramtsstudiengänge (LASPO) an der JMU vom 5. August 2009 in der jeweils geltenden Fassung ab dem Wintersemester 2009/2010 aufnehmen oder fortsetzen. ³Bei Aufnahme des Studiums ab dem Wintersemester 2013/2014 gilt Satz 2 entsprechend mit der Maßgabe, dass anstelle der Begriffe „Hauptschule“ und „Hauptschulen“ die Begriffe „Mittelschule“ und „Mittelschulen“ verwendet werden.

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2013 in Kraft. Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium in Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen sowie als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule an der JMU ab dem Wintersemester 2013/2014 aufnehmen.

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen sowie als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule

(Verantwortlich: Institut für Mathematik)

Legende: V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Übung, T = Tutorium, P = Praktikum, Pr = Prüfung, MP = mündliche Prüfung, RC = Reading Course, R = Projekt, A = Abschlussarbeit;
TM = Teilmodul, PF = Pflicht, WPF = Wahlpflicht, VL= Vorleistungen, ASPO=Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung, FSB=Fachspezifische Bestimmungen, SFB=Studienfachbeschreibung, MHB=Modulhandbuch, TM=Teilmodul, LV= Lehrveranstaltung, NUM = numerische Notenvergabe, B/NB = bestanden/nicht bestanden

Prüfungssprache: D=Deutsch, D/E=Deutsch oder Englisch, E=Englisch, D/mpE=Deutsch, mit Einverständnis des bzw. der Prüfenden auch Englisch

Anmerkungen: Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem/der Teilmodulverantwortlichen mit LV-Beginn fest, welche Form für das Teilmodul im aktuellen Semester zutreffend ist.
Bei mehreren benoteten Prüfungsleistungen innerhalb eines Teilmoduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anders angegeben ist.
Besteht die Teilmodulprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.
Sofern nicht anders angegeben, ist der Prüfungsturnus der Teilmodule dieser SFB semesterweise.
Bei Modulen, die nur aus einem Teilmodul mit gleichem Namen bestehen, sind nur Module angegeben; der Kurzbezeichnung ist dann /-1 zur Kennzeichnung der Prüfungsebene beigelegt.
Für die Module der Mathematik ist immer eine Veranstaltungsanmeldung zu Vorlesungsbeginn via SB@Home oder wie vom Dozenten bzw. der Dozentin angekündigt zu den angegebenen Anmeldefristen erforderlich. In allen Teilmodulen mit Übungen oder Seminaren wird die Anmeldung an Übung oder Seminar als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Erfolgsüberprüfung gewertet.

Module und Teilmodule, in denen die Felder „Kurzbezeichnung“ und „Version“ grau hinterlegt wurden, ermöglichen den **Erwerb von ECTS-Punkten im** jeweils einschlägigen **Bachelor-Studium** nach Maßgabe der §§ 40 ff. der LASPO (§ 41 Abs. 1 Satz 3 LASPO).

Sind mehrere Prüfungsarten angegeben, so legt der Dozent bzw. die Dozentin zu Beginn der Lehrveranstaltung fest, welche Art im aktuellen Semester zutreffend ist.

1. Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 15 Minuten) oder mündliche Gruppenprüfung mit zwei bzw. drei Personen (ca. 20 bzw. 30 Minuten) oder ein schriftliches oder/und multimediales Portfolio (wie angekündigt) ersetzt werden.
2. Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Minuten) oder mündliche Gruppenprüfung mit zwei bzw. drei Personen (ca. 30 bzw. 45 Minuten) oder ein schriftliches oder/und multimediales Portfolio (wie angekündigt) ersetzt werden.
3. Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Minuten) oder mündliche Gruppenprüfung mit zwei bzw. drei Personen (ca. 45 bzw. 60 Minuten) oder ein schriftliches oder/und multimediales Portfolio (wie angekündigt) ersetzt werden.

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

4. Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen (z.B. das Lösen eines bestimmten Anteils der Übungsaufgaben) voraus. Details werden zu Veranstaltungsbeginn vom Dozenten bzw. von der Dozentin bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.
5. Der Dozent bzw. die Dozentin kündigt zu Veranstaltungsbeginn an in welcher Art und in welchem Umfang Übungsaufgaben im Semesterverlauf als Studienleistung zu erbringen sind, damit das Teilmodul als erfolgreich absolviert gewertet wird.
- 6: VHB-Kurse der Mathematik sind immer in ein Modul mit einer Übung eingebettet. Das jeweilige Modul ist mit dem Klammerzusatz „virtuell“ gekennzeichnet. Es ist immer eine Übungsanmeldung zu Veranstaltungsbeginn via SB@Home erforderlich. Diese Übungsanmeldung wird als Willenskundgebung an der Erfolgsüberprüfung gemeldet. Der Dozent bzw. die Dozentin vollzieht am Kursende im Erfolgsfall die Prüfungsanmeldung.
- 7: Gemäß § 29 Abs. 2 Satz 1 LPO I

* Das Teilmodul dient dem Erwerb von Zulassungsvoraussetzungen für die Erste Staatsprüfung gemäß der jeweils angegebenen Bestimmung der Lehramtsprüfungsordnung I (LPO I) vom 13. März 2008.

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen (66 ECTS-Punkte)

Fachwissenschaft (54 ECTS-Punkte)

Pflichtbereich (54 ECTS-Punkte)

10-M-EL1	2009-WS	Elementare Mathematik 1 (Grund-, Haupt- und Realschule)		7	1						
		Elementary Mathematics 1 (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-EL1-1	2009-WS	Elementare Mathematik 1: Zahlentheorie (Grund-, Haupt- und Realschule)	V+Ü	7	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min) ¹	D		§ 51 I Nr. 3 * VL: ⁴
		Elementary Mathematics 1: Number Theory (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-EL2	2009-WS	Elementare Mathematik 2 (Grund-, Haupt- und Realschule)		11	2				D		
		Elementary Mathematics 2 (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-EL2-1	2009-WS	Elementare Mathematik 2: Geometrie (Grund-, Haupt- und Realschule)	V+Ü	6	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 3 *
		Elementary Mathematics 2: Geometry (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-EL2-2	2009-WS	Elementare Mathematik 2: Stochastik (Grund-, Haupt- und Realschule)	V+Ü	4	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 3 *
		Elementary Mathematics 2: Stochastics (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

10-M-EL2-P	2009-WS	Elementare Mathematik 2: Prüfung (Grund-, Haupt- und Realschule)	Pr	1	1		NUM	Klausur (ca. 90 Min) ²	D	10-M-EL2-1 und 10-M-EL2-2	§ 51 I Nr. 3 *
		Elementary Mathematics 2: Exam (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M1GHR	2009-WS	Grundlagen Mathematik (Grund-, Haupt- und Realschule)		15	2						
		Basics in Mathematics (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M1GHR-1	2009-WS	Grundlagen Mathematik - Lineare Algebra (Grund-, Haupt- und Realschule)	V+Ü	8	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 2 *
		Basics in Mathematics - Linear Algebra (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M1GHR-2	2009-WS	Grundlagen Mathematik – Analysis in einer Variablen (Grund-, Haupt- und Realschule)	V+Ü	6	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 1 *
		Basics in Mathematics - Analysis in one Variable (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M1GHR-P	2009-WS	Grundlagen Mathematik - Prüfung (Grund-, Haupt- und Realschule)	Pr	1	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min) ³	D	10-M-M1GHR-1 und 10-M-M1GHR-2	§ 51 ohne Zuordnung *
		Basics in Mathematics - Exam (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M2GHR	2009-WS	Aufbau Mathematik (Grund-, Haupt- und Realschule)		18	3						
		Advances in Mathematics (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

10-M-M2GHR-1	2009-WS	Aufbau Mathematik - Analysis in mehreren Variablen (Grund-, Haupt- und Realschule)	V+Ü	5	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 1 *
		Advances in Mathematics - Analysis in several Variables (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M2GHR-2	2009-WS	Aufbau Mathematik – Analytische Geometrie (Grund-, Haupt- und Realschule)	V+Ü	7	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 2 *
		Advances in Mathematics - Analytic Geometry (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M2GHR-3	2009-WS	Aufbau Mathematik – Differentialgleichungen (Grund-, Haupt- und Realschule)	V+Ü	5	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 1 *
		Advances in Mathematics - Differential Equations (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M2GHR-P	2009-WS	Aufbau Mathematik - Prüfung (Grund-, Haupt- und Realschule)	Pr	1	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min) ³	D	10-M-M2GHR-1 und 10-M-M2GHR-2 und 10-M-M2GHR-3	§ 51 ohne Zuordnung *
		Advances in Mathematics - Exam (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									
10-M-M3GHR-1	2009-WS	Repetitorium Mathematik (Grund-, Haupt- und Realschule)	Ü	3	1		B/NB	Vortrag (ca. 45 Min.)	D		§ 51 ohne Zuordnung * VL: ⁴
		Revision Course in Mathematics (German Grundschule/Hauptschule/Realschule)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

Fachdidaktik (12 ECTS-Punkte)

Pflichtbereich (12 ECTS-Punkte)

10-M-DGHR	2009-WS	Didaktik der Mathematik (Haupt- und Realschule)		10	3						
		Didactics of Mathematics (German Hauptschule/Realschule)									
10-M-DGHR-1	2009-WS	Didaktik der Mathematik - Algebra (Haupt- und Realschule)	V+Ü	4	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 4 *
		Didactics of Mathematics - Algebra (German Hauptschule/Realschule)									
10-M-DGHR-2	2009-WS	Didaktik der Mathematik - Geometrie (Haupt- und Realschule)	V+Ü	4	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 4 *
		Didactics of Mathematics - Geometry (German Hauptschule/Realschule)									
10-M-DGHR-3	2009-WS	Didaktik der Mathematik - Stochastik (Haupt- und Realschule)	V	1	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 51 I Nr. 4 *
		Didactics of Mathematics - Stochastics (German Hauptschule/Realschule)									
10-M-DGHR-P	2009-WS	Didaktik der Mathematik- Prüfung (Haupt- und Realschule)	Pr	1	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min) ³	D	10-M-DGHR-1 und 10-M-DGHR-2 und 10-M-DGHR-3	§ 51 I Nr. 4 *
		Didactics of Mathematics - Exam (German Hauptschule/Realschule)									
10-M-DVHS/-1	2009-WS	Vertiefung Didaktik der Mathematik (Hauptschule)	S	2	1		B/NB	a) Vortrag (ca. 60 Min.) oder b) Schriftliche Hausarbeit (Bearbeitungszeit: ca. 50-60 Std.)	D		§ 51 I Nr. 4 *
		Advanced Didactics of Mathematics (German Hauptschule)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum (4 ECTS-Punkte)

Im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen ist ein studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum im Unterrichtsfach gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 LPO I zu leisten. Dieses Praktikum wird innerhalb der Erziehungswissenschaften gemäß § 22 Abs. 2 Nr. 1 Buchst. a) LPO I kreditiert und in den Fachspezifischen Bestimmungen für die Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften geregelt.

10-M-SFDPHS	2009-WS	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Mathematik (Hauptschule)		4	1						
		Practical training in classroom teaching (German Hauptschule)									
10-M-SFDPHS-1	2009-WS	Begleitveranstaltung zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum Mathematik (Hauptschule)	S	2	1		B/NB	Mündliche Präsentation mit Thesenpapier oder schriftliche Präsentation (Umfang wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben)	D		§ 34 I S. 1 Nr. 4 * Voraussetzung für die Prüfungsteilnahme ist die regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung (max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen)
		Theory of Practical training in classroom teaching (German Hauptschule)									
10-M-SFDPHS-2	2009-WS	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Mathematik (Hauptschule)	P	2	1		B/NB	Durchführung der verpflichtenden Unterrichtsversuche, Erledigung sämtlicher gestellter Aufgaben, nach Maßgabe der Praktikumschule	D		§ 34 I S. 1 Nr. 4 * Voraussetzung für die Prüfungsteilnahme ist die regelmäßige Teilnahme am Praktikum nach Maßgabe der Praktikumschule
		Practical training in classroom teaching (German Hauptschule)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

Freier Bereich (0-15 ECTS-Punkte)

Im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen sind im "Freien Bereich" Module im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu erbringen (§ 9 Satz 2 LASPO i.V.m. § 22 Abs. 2 Nr. 1 Buchst. h) LPO I).

Freier Bereich - fächerübergreifend

Das fächerübergreifende Zusatzangebot für das Lehramt an Mittelschulen ist der entsprechenden Anlage der „Ergänzenden Bestimmungen für den „Freien Bereich“ im Rahmen des Studiums für ein Lehramt“ zu entnehmen.

Freier Bereich - fachspezifisch

Soweit Module für den „Freien Bereich“ im Fach Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Lehramts an Mittelschulen angeboten werden, sind diese der folgenden Aufstellung zu entnehmen.

10-M-DCMU/-1	2009-WS	Computereinsatz im Mathematikunterricht	V	3	1		B/NB	Projektarbeit ¹	D		Prüfungsturnus: alle zwei Jahre, SS
		Computers in Mathematical Teaching									
10-M-DMHS/-1	2009-WS	Methodik des Mathematikunterrichts (Hauptschule)	S	3	1		B/NB	a) Vortrag (ca. 45 Min.) oder b) Projektarbeit (ca. 5-15 S.) oder c) Portfolio (ca. 5-15 S.)	D		
		Methodology of Teaching in Mathematics (German Hauptschule)									
10-M-DVHB/-1	2009-WS	E-Learning und Blended Learning im Mathematikunterricht	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		E-Learning and Blended Learning in Mathematics at school									
10-M-VHBAri/-1	2009-WS	Grundlagen der Arithmetik (virtueller Kurs)	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		Basics in Arithmetics (virtual course)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

10-M-VHBGeo/-1	2009-WS	Grundlagen der Schulgeometrie (virtueller Kurs)	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		Basics in School Geometry (virtual course)									
10-M-VHBSto/-1	2009-WS	Stochastik in der Sekundarstufe I (virtueller Kurs)	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		Stochastics in Sekundarstufe I (virtual course)									
10-M-VHBM10/-1	2009-WS	Mathematik in Klasse 10 (virtueller Kurs)	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		Mathematics in Class 10 (virtual course)									

Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I (10 ECTS-Punkte)

Im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen ist eine schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I anzufertigen. Dem Modul dieser Arbeit sind 10 ECTS-Punkte zugeordnet.

Die schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I kann in Mathematik als Unterrichtsfach im Rahmen des Lehramts an Mittelschulen oder in der Didaktik einer Fächergruppe der Mittelschule i. S. d. § 38 Abs. 1 LPO I oder in den Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften angefertigt werden.

Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I - Mathematik als Unterrichtsfach im Lehramt an Mittelschulen

10-M-HMHS/-1	2009-WS	Hausarbeit Mathematik (Lehramt an Hauptschulen)	A	10	1-2 ⁷		NUM	schriftliche wissenschaftliche Arbeit (im Gesamtumfang von 250-300 Std.)	D; Ausnahmen hiervon gemäß § 29 Abs. 4 LPO I	ggf. themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers	
		Thesis in Mathematics (teaching degree at German Hauptschule)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

Mathematik als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule (20 ECTS-Punkte)											
Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)											
10-M-MH1	2009-WS	Mathematik in der Hauptschule (Arithmetik und Algebra)		10	2						
		Mathematics in German Hauptschule (Arithmetic and Algebra)									
10-M-MH1-1	2009-WS	Mathematik in der Hauptschule (Arithmetik)	V+Ü	5	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 38 I Nr. 1*
		Mathematics in German Hauptschule (Arithmetic)									
10-M-MH1-2	2009-WS	Mathematik in der Hauptschule (Algebra)	V+Ü	4	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 38 I Nr. 1*
		Mathematics in German Hauptschule (Geometry and Application of Mathematics)									
10-M-MH1-P	2009-WS	Mathematik in der Hauptschule (Prüfung Arithmetik und Algebra)	Pr	1	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min) ¹	D	10-M-MH1-1 und 10-M-MH1-2	§ 38 I Nr. 1*
		Mathematics in German Hauptschule (Exam in Arithmetic and Algebra)									
10-M-MH2	2009-WS	Mathematik in der Hauptschule (Geometrie, anwendungsbezogener Unterricht und Stochastik)		10	2						
		Mathematics in German Hauptschule (Geometry, use-oriented teaching and Stochastics)									
10-M-MH2-1	2009-WS	Mathematik in der Hauptschule (Geometrie)	V+Ü	5	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 38 I Nr. 1*
		Mathematics in German Hauptschule (Geometry)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

10-M-MH2-2	2009-WS	Mathematik in der Hauptschule (anwendungsbezogener Unterricht und Stochastik)	V+Ü	4	1		B/NB	Übungsaufgaben: ⁵	D		§ 38 I Nr. 1*
		Mathematics in German Hauptschule (Exam in Geometry, used-oriented teaching and Stochastics)									
10-M-MH2-P	2009-WS	Mathematik in der Hauptschule (Prüfung Geometrie, anwendungsbezogener Unterricht und Stochastik)	Pr	1	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min) ¹	D	10-M-MH2-1 und 10-M-MH2-2	§ 38 I Nr. 1*

Freier Bereich (0-15 ECTS-Punkte)

Im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen sind im "Freien Bereich" Module im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu erbringen (§ 9 Satz 2 LASPO i.V.m. § 22 Abs. 2 Nr. 1 Buchst. h) LPO I).

Freier Bereich - fächerübergreifend

Das fächerübergreifende Zusatzangebot für das Lehramt an Mittelschulen ist der entsprechenden Anlage der „Ergänzenden Bestimmungen für den „Freien Bereich“ im Rahmen des Studiums für ein Lehramt“ zu entnehmen.

Freier Bereich – fachspezifisch

Soweit Module für den „Freien Bereich“ in Mathematik als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule angeboten werden, sind diese der folgenden Aufstellung zu entnehmen.

10-M-DCMU/-1	2009-WS	Computereinsatz im Mathematikunterricht	V	3	1		B/NB	Projektarbeit ¹	D		Prüfungsturnus: alle zwei Jahre, SS
		Computers in Mathematical Teaching									
10-M-DMHS/-1	2009-WS	Methodik des Mathematikunterrichts (Hauptschule)	S	3	1		B/NB	a) Vortrag (ca. 45 Min.) oder b) Projektarbeit (ca. 5-15 S.) oder c) Portfolio (ca. 5-15 S.)	D		
		Methodology of Teaching in Mathematics (German Hauptschule)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

10-M-DVHS-1	2009-WS	Vertiefung Didaktik der Mathematik (Hauptschule)	S	2	1		B/NB	a) Vortrag (ca. 60 Min.) oder b) Schriftliche Hausarbeit (Bearbeitungszeit: ca. 50-60 Std.)	D		
		Advanced Didactics of Mathematics (German Hauptschule)									
10-M-DVHB-1	2009-WS	E-Learning und Blended Learning im Mathematikunterricht	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		E-Learning and Blended Learning in Mathematics at school									
10-M-VHBAri/-1	2009-WS	Grundlagen der Arithmetik (virtueller Kurs)	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		Basics in Arithmetics (virtual course)									
10-M-VHBGeo/-1	2009-WS	Grundlagen der Schulgeometrie (virtueller Kurs)	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		Basics in School Geometry (virtual course)									
10-M-VHBSto/-1	2009-WS	Stochastik in der Sekundarstufe I (virtueller Kurs)	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		Stochastics in Sekundarstufe I (virtual course)									
10-M-VHBM10/-1	2009-WS	Mathematik in Klasse 10 (virtueller Kurs)	Ü	3	1		B/NB	Online-Projektaufgaben und -Tests (Umfang wird zu Beginn bekannt gegeben)	D		Siehe Anmerkungen ^{4,6}
		Mathematics in Class 10 (virtual course)									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen

Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I (10 ECTS-Punkte)

Im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen ist eine schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I anzufertigen. Dem Modul dieser Arbeit sind 10 ECTS-Punkte zugeordnet.

Die schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I kann im Rahmen des Lehramts an Mittelschulen in Mathematik als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule i. S. d. § 38 Abs. 1 LPO I oder im Unterrichtsfach oder in den Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften angefertigt werden.

Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I - Mathematik als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule

10-M-HMHS-1	2009-WS	Hausarbeit Mathematik (Lehramt an Hauptschulen)	A	10	1-2'		NUM	schriftliche wissenschaftliche Arbeit (im Gesamtumfang von 250-300 Std.)	D; Ausnahmen hiervon gemäß § 29 Abs. 4 LPO I	ggf. themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers	
		Thesis in Mathematics (teaching degree at German Hauptschule)									