

Anhang 16  
**BACHELOR OF ARTS**  
**LEHRAMT AN GYMNASIEN UND GESAMTSCHULEN**  
**UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK**

**Erläuterung:** Es sind die Basismodule GG-M-M1 "Mathematik I für Lehramtsstudierende", GG-M-M2 "Mathematik II für Lehramtsstudierende" und GG-M-MDB "Mathematikdidaktik", die Aufbaumodule GG-M-AMP "Algorithmische Mathematik und Programmieren", GG-M-RM1 "Reine Mathematik I", GG-M-RM2 "Reine Mathematik II" und GG-M-St "Einführung in die Stochastik" sowie das Ergänzungsmodul "Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlegung" zu studieren.

Das Bachelorstudium beginnt mit den fachwissenschaftlichen Basismodulen „Mathematik I für Lehramtsstudierende“ und „Mathematik II für Lehramtsstudierende“, die der Erarbeitung der Grundlagen der Schulmathematik vom höherem Standpunkt aus dienen. Die vier fachwissenschaftlichen Aufbaumodule „Algorithmische Mathematik und Programmieren“, „Reine Mathematik I“, „Reine Mathematik II“ und „Einführung in die Stochastik“ sind dazu gedacht, jeweils eine Einführung in ein für die Schule relevantes Teilgebiet der Mathematik zu geben. Das fachdidaktische Basismodul „Mathematikdidaktik“ soll den Studierenden einen Einblick in die Mathematikdidaktik geben, indem wissenschaftliches Theorie- und Reflexionswissen für eine forschende Grundhaltung bereitgestellt wird. Im Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen ist allen Unterrichtsfächern der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät ein Modul „Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlegung“ gemeinsam.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleinnehmervoraussetzungen	Beginn	Turnus	Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)			Prüfungsvoraussetzungen	Form   Ausprägung   Dauer   Sprache (falls nicht Deutsch) der Modulprüfung			Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P)   Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls	Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Studienbereichsnote
						Vorlesung	Übung	Seminar (TP) <sup>3</sup>		schriftlich	Klausur	180 min.					
GG-M-M1	Mathematik I für Lehramtsstudierende	keine	WiSe	jedes 2. Semester	1 Semester	Vorlesung	Übung		Studienleistungen im Rahmen der Übung <sup>1</sup>	schriftlich	Klausur	180 min.	3	P	12	-	5%
GG-M-M2	Mathematik II für Lehramtsstudierende	keine	SoSe	jedes 2. Semester	1 Semester	Vorlesung	Übung		Studienleistungen im Rahmen der Übung <sup>1</sup>	schriftlich	Klausur	180 min.	3	P	12	-	5%
GG-M-MDB	Mathematikdidaktik <sup>2</sup>	keine	WiSe	jedes 2. Semester	2 Semester	Vorlesung	Übung	Seminar (TP) <sup>3</sup>	Studienleistungen im Rahmen der Übung, <sup>1</sup> regelmäßige Teilnahme am Seminar	Prüfungselemente <sup>4</sup>	Klausur Referat	180 min.	keine	P	9	-	20%
GG-M-AMP	Algorithmische Mathematik und Programmieren	keine	WiSe	jedes 2. Semester	1 Semester	Vorlesung	Übung		Studienleistungen im Rahmen der Übung <sup>1</sup>	schriftlich	Klausur	180 min.	keine	P	6	-	13%

<sup>1</sup> Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind.

<sup>2</sup> Das Basismodul Mathematikdidaktik setzt sich aus einer Vorlesung mit Übung (angeboten jeweils im Wintersemester) und einem Seminar (angeboten jeweils im Sommersemester) zusammen. Die Vorlesung dient zur Schaffung einer inhaltlichen Grundlage zur Einübung des wissenschaftlichen Diskurses im Seminar. Voraussetzung für den Besuch des Seminars ist die bestandene Klausur zur Vorlesung.

<sup>3</sup> Ein wesentliches Ziel der Lehrveranstaltung ist die Einübung des wissenschaftlichen Diskurses. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine Teilnahmeverpflichtung unerlässlich.

<sup>4</sup> Prüfung mit zwei Prüfungselementen; Gewichtung der Prüfungselemente für die Modulnote: Klausur in der Vorlesung: 100%; Referat im Seminar: 0%. Es gelten die Wiederholungsregelungen von § 20 Abs. 5a: Alle Prüfungselemente müssen mit "ausreichend (4,0)" oder besser oder "bestanden" bewertet sein. Alle mit "mangelhaft (5,0)" oder "nicht bestanden" bewerteten Prüfungselemente müssen wiederholt werden.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Modulteilnahmevoraussetzungen	Beginn	Turnus	Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)		Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente   Prüfungsart   Dauer   Sprache der Modulprüfung (falls nicht Deutsch)			Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P)   Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls	Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Studienbereichsnote
GG-M-RM1	Reine Mathematik I <sup>5</sup>	keine	WiSe	jedes 2. Semester	1 Semester	Vorlesung	Übung	Studienleistungen im Rahmen der Übung <sup>1</sup>	schriftlich	Klausur	180 min.	keine	P	9	-	19%
GG-M-RM2	Reine Mathematik II <sup>6</sup>	keine	SoSe	jedes 2. Semester	1 Semester	Vorlesung	Übung	Studienleistungen im Rahmen der Übung <sup>1</sup>	schriftlich	Klausur	180 min.	keine	P	9	-	19%
GG-M-ST	Einführung in die Stochastik	keine	WiSe	jedes 2. Semester	1 Semester	Vorlesung	Übung	Studienleistungen im Rahmen der Übung <sup>1</sup>	schriftlich	Klausur	180 min.	keine	P	9	-	19%
GG-M-MNG	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlegung	keine	WiSe/ SoSe	jedes Semester	1 Semester	Vorlesung oder Seminar <sup>7</sup>		keine	schriftlich mündlich/ schriftlich <sup>7</sup>	Klausur oder Referat/ Klausur <sup>7</sup>	120 min.  120 min.	keine	P	3	-	-
MN-M-BA	Bachelorarbeit <sup>8</sup>	erfolgreicher Abschluss aller Basismodule und von zwei Aufbaumodulen; Fremdsprachenkenntnisse gemäß § 8 Abs. 1 und 2	studienbegleitend	-	12 Wochen	-		-	schriftlich	Hausarbeit	-	2	WP <sup>8</sup>	12	12	-

<sup>5</sup> Im Aufbaumodul "Reine Mathematik I" besteht die Wahl zwischen den Vorlesungen *Algebra* und *Elementare Differentialgeometrie*.

<sup>6</sup> Im Aufbaumodul "Reine Mathematik II" besteht die Wahl zwischen den Vorlesungen *Zahlentheorie*, *Darstellungstheorie*, *Algebraische Geometrie*, *Topologie* und *Funktionentheorie*. Eine weitere gleichwertige Lehrveranstaltung kann vom Fachprüfungsausschuss zugelassen werden.

<sup>7</sup> Das Modul umfasst nach Wahl der Studierenden eine Vorlesung (Prüfungsleistung: Klausur) oder ein Seminar (Prüfungsleistung: Referat bzw. bei Wahl der Grundlegung Geographie Klausur).

<sup>8</sup> Die Bachelorarbeit wird nach Wahl der Studierenden in einem der studierten Unterrichtsfächer oder Förderschwerpunkte oder in Bildungswissenschaften angefertigt. Die Note der Bachelorarbeit geht mit der Gewichtung 12/180 in die Gesamtnote ein.