



AMTLICHE MITTEILUNGEN

Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal
Herausgegeben vom Rektor

NR_32 JAHRGANG 46
29.05.2017

Zweite Änderung der Prüfungsordnung (Fachspezifische Bestimmungen) für den Teilstudiengang Mathematik des Studienganges Master of Education – Bilingualer Unterricht an der Bergischen Universität Wuppertal

vom 29.05.2017

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert am 15.12.2016 (GV. NRW S. 1154) und der Prüfungsordnung (Allgemeine Bestimmungen) für den Studiengang Master of Education – Bilingualer Unterricht hat die Bergische Universität Wuppertal die folgende Ordnung erlassen.

Artikel I

Die Prüfungsordnung (Fachspezifische Bestimmungen) für den Teilstudiengang Mathematik des Studienganges Master of Education – Bilingualer Unterricht an der Bergischen Universität Wuppertal vom 21.11.2013 (Amtl. Mittlg. 66/13), in der Fassung vom 29.03.2016 (Amtl. Mittlg. 36/16), wird wie folgt geändert:

1. § 2 erhält folgende Fassung:

„Die Masterprüfung im Sinne des § 21 Abs. 4 der Prüfungsordnung (Allgemeine Bestimmungen) für den Studiengang Master of Education – Bilingualer Unterricht ist im Teilstudiengang Mathematik bestanden, wenn folgende Leistungspunkte in den Modulen und Modulabschlussprüfungen gemäß der Modulbeschreibung erworben worden sind. Die Modulbeschreibung ist Bestandteil dieser Prüfungsordnung.

Es sind insgesamt 25 LP zu erwerben. Hierbei sind folgende Module verpflichtend zu studieren:

MAT3	Mathematik, historisch-fachlich	10 LP
KonzMU	Konzeption von Mathematikunterricht - Bilingualer Unterricht	3 LP

Sofern im Bachelorstudium keine mathematikdidaktischen Grundlagen im Umfang von 9 LP nachgewiesen wurden, sind darüber hinaus die Module:

MAT-D1	Mathematikdidaktik, Grundlagen - Bilingualer Unterricht	9 LP
MD-Ve	Mathematikdidaktik, Vertiefung - Bilingualer Unterricht	3 LP

verpflichtend zu studieren, sonst die Module:

MD-VeMe	Mathematikdidaktik, Vertiefung (Medien) - Bilingualer Unterricht	6 LP
SM-HS	Schulmathematik vom höheren Standpunkt	6 LP

Sofern die Abschlussarbeit in diesem Teilstudiengang erbracht wird:

MAT10

Thesis (vgl. § 20 Allgemeine Bestimmungen)

15 LP“

2. Anhang: Die Form der Modulbeschreibung wird geändert und neu gefasst.

Artikel II
In-Kraft-Treten, Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen als Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften vom 26.04.2017.

Wuppertal, den 29.05.2017

Der Rektor
der Bergischen Universität Wuppertal
Universitätsprofessor Dr. Dr. h.c. Lambert T. Koch



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

**Module des Studiengangs
Mathematik im Master of Education –
Bilingualer Unterricht**

Stand: 12. Mai 2017

Inhaltsverzeichnis

MD-VeMe	Mathematikdidaktik, Vertiefung (Medien) - Bilingualer Unterricht	3
SM-HS	Schulmathematik vom höheren Standpunkt	3
MAT3	Mathematik, historisch-fachlich	3
KonzMU	Konzeption von Mathematikunterricht - Bilingualer Unterricht	4
MAT-D1	Mathematikdidaktik, Grundlagen - Bilingualer Unterricht	4
MD-Ve	Mathematikdidaktik, Vertiefung - Bilingualer Unterricht	4

Modul-Nr.	Name des Moduls <i>ggf. in englischer Sprache</i>	Workload in LP	Gewicht der Note
Angaben zu Form und Dauer der Prüfung		xW ¹	x US ²
Lernergebnisse /Kompetenzen			
<i>Voraussetzung für das Modul (falls gegeben)</i>			

MD-VeMe	Mathematikdidaktik, Vertiefung (Medien) - Bilingualer Unterricht	6 LP	6
Mündliche Prüfung 20 min. Dauer		UW	-
Auf der Basis solider fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kenntnisse werden Themen aus verschiedenen Feldern der Schulmathematik aus didaktischer Sicht, auch unter Berücksichtigung von Aspekten zum bilingualen Unterricht, behandelt. Damit werden Sach-, Methoden- und Handlungskompetenzen in gleicher Weise gefördert und vertieft; die Basis für professionelles Handeln im Mathematikunterricht wird verbreitert und Kompetenzen in der Analyse, Konstruktion und Präsentation von Mathematikunterricht gelegt.			
<i>Einführung in die Mathematikdidaktik</i>			

SM-HS	Schulmathematik vom höheren Standpunkt	6 LP	6
Sammelmappe mit Begutachtung Bemerkung: Inhalt, Frist und Form der jeweiligen Einzelleistung wird zu Semesterbeginn vom Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt gegeben.		UW	-
Diese Vorlesung verbindet rückblickend Themen des fachwissenschaftlichen Studiums mit solchen der Schulmathematik. Somit wird die „doppelte Diskontinuität“ in der Lehrerbildung im Sinne der Anschlussfähigkeit der Fachwissenschaft abgebaut. Die Studierenden erwerben grundlegende professionelle Kompetenzen insbesondere hinsichtlich der „didaktischen Transposition“ und der sie treibenden Motive. Die Studierenden werden befähigt, relevante Entwicklungen (etwa die „moderne Mathematik“ oder die Anwendungsorientierung) einzuschätzen und kritisch zu hinterfragen. Dabei wird auch der Beitrag des Mathematikunterrichts zur Allgemeinbildung deutlich aber auch der Werkzeugcharakter, der der Mathematik in vielen anderen Wissenschaften, in der Technik und in anderen Bereichen des Lebens (z. B. bildende Kunst) zukommt.			

MAT3	Mathematik, historisch-fachlich	10 LP	10
Sammelmappe mit Begutachtung Bemerkung: Inhalt, Form und Frist der jeweiligen Einzelleistung sowie die Art und Weise ihrer Dokumentation werden der oder dem jeweiligen Studierenden spätestens nach Abschluss einer Projektfindungsphase durch die zur Prüferin bestellte Lehrende oder den zum Prüfer bestellten Lehrenden der jeweiligen Lehrveranstaltung im Auftrag des Fach-Prüfungsausschusses bekannt gegeben.		UW	-
In den historisch orientierten Veranstaltungen erwerben die Studierenden die Fähigkeit, mathematische Texte, die nicht in der heute gängigen Form geschrieben sind, sich zu erschließen, deren Inhalte verständlich darzustellen, sie in historische Kontexte einzuordnen und ihre Bedeutung für die heutige Mathematik und ihren Unterricht einzuschätzen. Die mehr systematisch orientierten Veranstaltungen bieten einen Überblick zur Entwicklung mathematischer Denkweisen und erlauben es so, Sinnzusammenhänge herzustellen und das mathematische Verständnis zu vertiefen. Dies sind zentrale Kompetenzen für die Professionalisierung eines Mathematiklehrenden.			

¹Wiederholung: UW = uneingeschränkt, 1W = einmal, 2W = zweimal

²Anzahl unbenoteter Studienleistungen (US)

KonzMU	Konzeption von Mathematikunterricht - Bilingualer Unterricht	3 LP	3
Schriftliche Hausarbeit In welcher der angegebenen Formen der Modulnachweis erworben werden kann, wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. <i>oder</i>		UW	-
Mündliche Prüfung 20 min. Dauer In welcher der angegebenen Formen der Modulnachweis erworben werden kann, wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. <i>oder</i>		UW	-
Sammelmappe mit Begutachtung In welcher der angegebenen Formen der Modulnachweis erworben werden kann, wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.		UW	-
Die Studierenden können grundlegende Aufgaben des Handlungsfeldes Schule vor dem Hintergrund didaktischer und insbesondere mathematikdidaktischer Theorieansätze analysieren. Sie verfügen über konzeptionell-analytische Kompetenzen, die sie zur adressatenorientierten Planung, Durchführung und Reflexion von Unterrichtsprojekten auch mit bilingualer Ausrichtung aus fachdidaktischer Sicht befähigen. Sie können Unterrichtskonzepte überprüfen, reflektieren, evaluieren und weiterentwickeln, haben also Vermittlungskompetenz erworben.			
<i>Grundlagen der Mathematikdidaktik bzw. Didaktik der Elementarmathematik</i>			

MAT-D1	Mathematikdidaktik, Grundlagen - Bilingualer Unterricht	9 LP	9
Schriftliche Prüfung (Klausur) 60 min. Dauer		UW	2 US
Dieses Modul präsentiert Grundbegriffe der Mathematikdidaktik (u.a. Ziele des Mathematikunterrichts, Aspekte des Mathematiklernens, Unterrichtskonzeptionen, Geschichte des Mathematikunterrichts, Medien im Mathematikunterricht) und erläutert diese anhand ausgewählter Beispiele aus den Bereichen Arithmetik/Algebra und Geometrie, u.a. in Form von Unterrichtsbeispielen und Schulbuchanalysen, auch unter Berücksichtigung von Aspekten zum bilingualen Unterricht. Die Studierenden erwerben so die Kompetenz, Mathematikunterricht unter Verwendung der Fachterminologie zu planen, zu analysieren und auszuwerten sowie in größere Kontexte einzuordnen. Damit wird ihre Professionalisierung wesentlich gefördert.			

MD-Ve	Mathematikdidaktik, Vertiefung - Bilingualer Unterricht	3 LP	3
Mündliche Prüfung 20 min. Dauer		UW	-
Auf der Basis solider fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kenntnisse werden Themen aus verschiedenen Feldern der Schulmathematik aus didaktischer Sicht, auch unter Berücksichtigung von Aspekten zum bilingualen Unterricht, behandelt. Damit werden Sach-, Methoden- und Handlungskompetenzen in gleicher Weise gefördert und vertieft; die Basis für professionelles Handeln im Mathematikunterricht wird verbreitert und Kompetenzen in der Analyse, Konstruktion und Präsentation auch von bilingualem Mathematikunterricht werden erworben.			
<i>Einführung in die Mathematikdidaktik</i>			