

**Zehnte Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfung
im Masterstudiengang für das Lehramt an Gymnasien
an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz**

vom 29. August 2016
(Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,
Nr. 10/2016, S. 767)

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 des Hochschulgesetzes in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S. 463), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Dezember 2015 (GVBl. S. 505), BS 223-41, haben

der Fachbereichsrat des Fachbereichs 08 am 30. Juni 2016
und der Fachbereichsrat des Fachbereichs 09 am 29. Juni 2016 und der Dekan per
Eilentscheid am 23. August 2016

die folgende Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfung im Masterstudiengang für das Lehramt an Gymnasien an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz beschlossen. Diese Ordnung hat der Präsident der Johannes Gutenberg-Universität mit Schreiben vom 24. August 2016, Az.: 03/02/12/02/03/01-013, genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Artikel 1

Die Ordnung für die Prüfung im Masterstudiengang für das Lehramt an Gymnasien an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz vom 27. Februar 2012 (StAnz. S. 732), zuletzt geändert durch die Ordnung vom 21. März 2016 (Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Nr. 03/2016, S. 266), wird wie folgt geändert:

1. Der fachspezifische Anhang für das Fach Chemie wird wie folgt geändert:

a. Abschnitt „B. Modularisierter Studienverlauf“ erhält folgende Fassung:

„B. Modularisierter Studienverlauf

1. Studienvolumen

Im Verlauf des Studiums ist an Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen in folgendem zeitlichen Gesamtumfang (in SWS) teilzunehmen (§ 6 Abs. 1).

1.1. Studium als erstes oder zweites Fach

Gesamtumfang: 32 SWS, davon

- Pflichtlehrveranstaltungen: 23 SWS
- Wahlpflichtlehrveranstaltungen: 9 SWS

1.2. Studium als nichtkünstlerisches Zweifach

Gesamtumfang: 13 SWS, davon

- Pflichtlehrveranstaltungen: 13 SWS
- Wahlpflichtlehrveranstaltungen: 0 SWS

2. Modulplan

Die näheren Einzelheiten zu den Modulen finden sich im jeweils gültigen Modulhandbuch des Fachs.

Das Studium gliedert sich in die folgenden Pflichtmodule.

2.1. Studium als erstes oder zweites Fach

Organische Chemie 3 – Reaktionsmechanismen

Anorganische Chemie – Chemie der Haupt- und Nebengruppenelemente

Aktuelle Themen der modernen Chemie und vertiefende Fachdidaktik

Physikalische Chemie 2 – Vertiefung

2.2. Studium als nichtkünstlerisches Zweitfach

Aktuelle Themen der modernen Anorganischen Chemie und vertiefende Fachdidaktik“

b. Modul 11 erhält den folgenden Titel:

„Modul 11 Organische Chemie 3 – Reaktionsmechanismen“

c. Modul 12 erhält folgende Fassung:

”

Modul 12 Anorganische Chemie – Chemie der Haupt- und Nebengruppenelemente						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	Leistungspunkte	Studienleistung
a) Vorlesung Anorganische Chemie	V	2	P	3 SWS	5 LP	
b) Praktikum in Anorganischer Chemie	Pr	2	P	4 SWS	6 LP	
c) Seminar zum Praktikum in Anorganischer Chemie	S	2	P	2 SWS	2 LP	
Modulprüfung	Mündl. Prüfung (45 Min.)					
Gesamt				9 SWS	13 LP	
Zugangsvoraussetzungen	Keine					

“

d. Modul 13 erhält folgende Fassung:

”

Modul 13 Aktuelle Themen der modernen Chemie und vertiefende Fachdidaktik						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	Leistungspunkte	Studienleistung
a)-1 Vorlesung und Übungen zu Speziellen Kapiteln der Anorganischen Chemie	V+Ü	3	WP	3 SWS	3 LP	

a)-2 Vorlesung und Übungen zu Speziellen Kapiteln der Organischen Chemie	V+Ü	3	WP	3 SWS	3 LP	
a)-3 Vorlesung und Übungen zu Speziellen Kapiteln eines chemischen Teil-fachs *)	V+Ü	3	WP	3 SWS	3 LP	
b) Fachdidaktikseminar zu speziellen Kapiteln der Chemie	S	3	P	3 SWS	3 LP	
c)-1 Schülerversuchs-praktikum zu speziellen Kapiteln der Anorgani-schen oder Organischen Chemie	Pr	4	WP	6 SWS	6 LP	Generalprobe Probeunterricht
c)-2 Arbeitskreispraktikum zu speziellen Kapiteln der Anorganischen oder Orga-nischen Chemie *)	Pr	4	WP	6 SWS	6 LP	Schriftliche Ausar-beitung
Modulprüfung	Bei Wahl von c)-1: Probeunterricht (75 Min.) Bei Wahl von c)-2: Seminarvortrag mit anschließender mündl. Prüfung (75 Min.)					
Gesamt				12 SWS	12 LP	
Zugangsvoraus-setzungen	Keine					
Sonstiges	*) Je nach Angebot im Fachbereich können spezielle Kapitel aus ande-ren chemischen Teilfächern die Vorlesung mit Übungen und das Ar-beitskreispraktikum in Anorganischer oder Organischer Chemie erset-zen.					

e. Modul 14 erhält folgende Fassung:

Modul 14 Physikalische Chemie 2 – Vertiefung						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester	Verpflich-tungsgrad	SWS	Leistungs-punkte	Studienleistung
Vorlesung Physika-lische Chemie 2	V	3	P	2 SWS	4 LP	
Modulprüfung	Klausur (90 Min.) oder mündl. Prüfung (45 Min.)					
Gesamt				2 SWS	4 LP	
Zugangsvoraus-setzungen	Keine					

f. Modul 13a erhält folgende Fassung:

Modul 13a Aktuelle Themen der modernen Anorganischen Chemie und vertiefende Fachdi-daktik
--

Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	Leistungspunkte	Studienleistung
a) Vorlesung Anorganische Chemie	V		P	3 SWS	5 LP	
b) Fachdidaktikseminar zu speziellen Kapiteln der Chemie	S		P	4 SWS	4 LP	
c) Schülerversuchspraktikum zu speziellen Kapiteln der Anorganischen oder Organischen Chemie	Pr		P	6 SWS	6 LP	Generalprobe Probeunterricht
Modulprüfung	mündliche Prüfung zu a) (45 Min.) und Probeunterricht (75 Min.) zu c), Gewichtung jeweils 50%					
Gesamt				13 SWS	15 LP	
Zugangsvoraussetzungen	Keine					

2. Der fachspezifische Anhang für das Fach Informatik wird wie folgt geändert:

a. Modul 10 erhält folgende Fassung:

”

Modul 10: Vertiefendes Wahlpflichtmodul						
Aus einem der nachfolgend aufgeführten Bereiche A-C sind zwei Vorlesungen (plus zugehörige Übungen) im Umfang von jeweils 6 Leistungspunkten sowie ein inhaltlich zugehöriges Seminar auszuwählen. Es muss ein anderer Bereich als der aus Modul 11 gewählt werden. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können auch andere Lehrveranstaltungen aus dem aktuellen Lehrangebot des Instituts für Informatik eingebracht werden.						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	Leistungspunkte	Studienleistungen
A	Technische Informatik					
High Performance Computing	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Parallele Algorithms & Architectures	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Betriebssysteme	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Verteilte Systeme	V+Ü	2	WP	2+2 SWS	6 LP	
Webanwendungen	V+Ü	2	WP	2+2 SWS	6 LP	
Hauptseminar	HS	2/3	P	2 SWS	4 LP	
B	Angewandte und Praktische Informatik					
Datenbanken	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Nicht-Standard-Datenbanken	V+Ü	2	WP	2+2 SWS	6 LP	
Data Mining	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Machine Learning	V+Ü	2	WP	2+2 SWS	6 LP	
Künstliche Intelligenz	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Softwaretechnik	V+Ü	2	WP	2+2 SWS	6 LP	

Computergrafik	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Programmiersprachen	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Hauptseminar	HS	2/3	P	2 SWS	4 LP	
C	Theoretische Informatik					
Kryptographie	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Fortgeschrittene Algorithmen	V+Ü	2	WP	2+2 SWS	6 LP	
Modellierung I	V+Ü	1	WP	2+2 SWS	6 LP	
Modellierung II	V+Ü	2	WP	2+2 SWS	6 LP	
Hauptseminar	HS	2/3	P	2 SWS	4 LP	
Modulprüfung:	Modulprüfung zu den gewählten Vorlesungen als Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Modulprüfung zum gewählten Seminar: Hausarbeit und Präsentation. Die Ergebnisse der beiden Teilprüfungen werden entsprechend den Leistungspunkten (12:4) gewichtet.					
Gesamt				10 SWS	16 LP	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

- b. In Abschnitt C. „Weitere Regelungen“ wird das Wort „Modellbildung“ durch das Wort „Modellierung I“ und das Wort „Simulation“ durch das Wort „Modellierung II“ ersetzt.**

Artikel 2 Inkrafttreten

1. Die Änderung der Ordnung für die Prüfung im Masterstudiengang für das Lehramt an Gymnasien an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz tritt gemäß den Bestimmungen in Nr. 2-4 am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz in Kraft.

2. Die Änderungen des Artikels 1 Nr. 1a, d und f gelten für Studierende des Faches Chemie, die ab dem Wintersemester 2012/13 in den lehramtsbezogenen Masterstudiengang an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben wurden; dies gilt auch im Falle einer Umschreibung (Fachwechsel) innerhalb des Studiengangs. Zudem gelten die Änderungen für Studierende des Faches Chemie, die bereits vor dem Wintersemester 2012/13 in den lehramtsbezogenen Masterstudiengang an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben waren und sich noch nicht für die Module 13 oder 13a angemeldet hatten.

3. Die Änderungen des Artikels 1 Nr. 1b, c und e gelten für alle Studierende, die zum Wintersemester 2016/17 in das Fach Chemie im lehramtsbezogenen Masterstudiengang oder in den lehramtsbezogenen Zertifikatsstudiengang (Erweiterungsprüfung) an der Johannes Gutenberg-Universität eingeschrieben werden, dies gilt auch im Falle einer Umschreibung (Fachwechsel) innerhalb des Studiengangs.

4. Die Änderungen des Artikels 1 Nr. 2 gelten für Studierende des Fachs Informatik, die ab dem Wintersemester 2016/17 in den lehramtsbezogenen Masterstudiengang oder in den

lehramtsbezogenen Zertifikatsstudiengang (Erweiterungsprüfung) an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben werden; dies gilt auch im Falle einer Umschreibung (Fachwechsel) innerhalb des Studiengangs. Sie gelten auch für Studierende, die das geänderte Modul noch nicht begonnen haben.

Mainz, den 29. August 2016

Die Dekanin des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik
Univ.-Prof. Dr. Concettina Sfienti

Der Dekan des Fachbereichs 09 – Chemie, Pharmazie und Geowissenschaften
Univ.-Prof. Dr. Dirk Schneider