

**Fachspezifische Bestimmung
für das Fach Chemie
für das Lehramt an Gymnasien, Gesamtschulen und
Berufskollegs
zur Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang im Lehramt

der
Universität Siegen**

vom 11. März 2014

i.d.F.v. vom 15. August 2016

Diese Ordnung beruht auf dem Wortlaut

- der Fachspezifischen Bestimmung für das Fach Chemie für das Lehramt an Gymnasien, Gesamtschulen und Berufskollegs zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang im Lehramt der Universität Siegen vom 11. März 2014 (Amtliche Mitteilung 30/2014);
- der Ordnung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmung für das Fach Chemie für das Lehramt an Gymnasien, Gesamtschulen und Berufskollegs zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang im Lehramt der Universität Siegen vom 15. August 2016 (Amtliche Mitteilung 118/2016).

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen und Fremdsprachenkenntnisse
- § 3 Ziele des Studiums (und Berufsfelder)/Studieninhalte
- § 4 Auslandsaufenthalt
- § 5 Studienumfang
- § 6 Modularisierung und Leistungspunkte
- § 7 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 8 Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterarbeit
- § 9 Masterarbeit
- § 10 Studienverlaufsplan
- § 11 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

§ 1 Geltungsbereich

Diese fachspezifischen Bestimmungen regeln zusammen mit der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt an der Universität Siegen vom 15. Mai 2013 (Amtl. Mitteilung 34/2013) in der jeweils gültigen Fassung das Studium im Fach Chemie für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen. Sie gilt für alle Studierenden, die sich nach In-Kraft-Treten der Bestimmungen in den Masterstudiengang im Lehramt an der Universität Siegen einschreiben.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen und Fremdsprachenkenntnisse

Entfällt.

§ 3 Ziele des Studiums (und Berufsfelder)/Studieninhalte

- (1) Die Studienziele und -inhalte orientieren sich an den „Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ der KMK vom 16.10.2008 i. d. F. vom 10.09.2015.
- (2) Das Masterstudium dient dem Erwerb der wissenschaftlichen Grundlagen für das Lehramt an Gymnasien, Gesamtschulen und Berufskollegs. Es vermittelt Studierenden, die bereits ein Bachelorstudium im Lehramt Chemie abgeschlossen haben, am Ausbildungsziel orientierte erziehungswissenschaftliche, fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kompetenzen.
- (3) Die Ausbildung soll die angehenden Chemielehrkräfte befähigen und bestärken, die Besonderheiten naturwissenschaftlicher Methoden zu erkennen und den Blick auf die Entwicklung von Modellvorstellungen und deren Anwendung zu richten. Die Studierenden lernen, (Schul-)Experimente für den Chemieunterricht der Mittel- und Oberstufe unter Beachtung von Sicherheitsaspekten durchzuführen, zu präsentieren, zu bewerten und dabei auch komplexes chemisches Fachwissen unter Verwendung der Fachsprache und ggf. mithilfe grafischer Gestaltungsmittel oder Funktionsmodelle zielgruppengerecht zu veranschaulichen. Sie lernen Bezüge zu anderen Unterrichtsfächern (Biologie, Physik, Technik, Geschichte etc.) herzustellen und entwickeln so ein Wissen, das die erfolgreiche Gestaltung fachübergreifenden, kontextorientierten Chemieunterrichts in der Mittel- und Oberstufe ermöglicht. Dabei wird die Befähigung zum Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen insbesondere mit Blick auf ein inklusives Schulsystem berücksichtigt.

§ 4 Auslandsaufenthalt

Ein Auslandsaufenthalt ist nicht obligatorisch vorgesehen.

§ 5 Studienumfang

Der Umfang des Masterstudiums für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen sowie Berufskollegs im Fach Chemie beträgt 22 SWS und 30 Leistungspunkte, die in drei Modulen zu erwerben sind, zuzüglich 3 Leistungspunkte und 2 SWS für das Begleitseminar (kurz: BS) zum Praxissemester.

§ 6 Modularisierung und Leistungspunkte

Nr.	Modultitel	SL	PL	empfohlenes Fachsemester	SWS	LP	Voraussetzungen
1	MA-Gym SE	2	1	1.	10	12	
1.1	S/P Scholorientiertes Experimentieren I	1	–	1.	5	5	
1.2	S/P Scholorientiertes Experimentieren II	1	–	1.	5	5	
1.3	Modulabschlussprüfung	–	1	1.	–	2	
2	MA-Gym C&U	3	1	2./3.	7	10	
2.1	V Analytische Chemie	1	–	2.	2	3	
2.2	P Umweltanalytik	1	–	2.	3	3	
2.3	Ü/S Umweltanalytik	1	–	3.	2	2	
2.4	Modulabschlussprüfung	–	1	3.	–	2	
3	MA-Gym FD	2+1	1	2.-4.	5+2	8+3*	
3.1	S Vorbereitungsseminar zum PS (inklusionsorientiert)	1	–	2.	2	3	
3.2	S <i>Begleitseminar zum PS</i>	1	–	3.	2	3*	
3.3	S Fachdidaktische Vertiefung (mit 2 LP inklusionsorientiert)	1	–	4.	3	3	
3.4	Modulabschlussprüfung	–	1	4.	–	2	
4	Masterarbeit		1	4.	–	20	

In der Tabelle ist ein idealtypischer Studienverlauf abgebildet, Abweichungen davon sind möglich. Näheres regelt § 10.

Legende

SL Studienleistung

PL Prüfungsleistung

SWS Semesterwochenstunden

LP Leistungspunkte

PS Praxissemester

* Die Leistungspunkte für das Begleitseminar (BS) gehören zum Umfang des Praxissemesters.

Die Modulelemente MA-Gym|FD 3.1 (Vorbereitungsseminar zum Praxissemester) und MA-Gym|FD 3.3 (Fachdidaktische Vertiefung) enthalten Leistungen im Umfang von insgesamt fünf Leistungspunkten zu inklusionsorientierten Fragestellungen.

§ 7 Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienleistungen können beispielsweise das Führen eines Laborjournals, qualifizierte mündliche Diskussionsbeiträge, Lernplakate und/oder eine Tutor-Tätigkeit sein. Weitere und mögliche Studienleistungen werden in § 8 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt an der Universität Siegen definiert. Die jeweils geforderte Studienleistung ergibt sich aus dem Modulhandbuch und wird zu Beginn des Semesters von der Dozentin/dem Dozenten festgelegt.
- (2) Alle drei zu studierenden Module sind prüfungsrelevante Module.
- (3) Prüfungsformen sind eine Klausur mit Bearbeitungsaufgaben mit einer Dauer von 80 min (Modul MA-Gym|C&U) bzw. eine Kombination aus Klausur (60 %) und Praktikum (40 %) (Modul MA-Gym|C&U), eine mündliche Prüfung mit einer Dauer von ca. 16-30 min (Modul MA-Gym|FD) oder eine Kombination aus einem ca. 10-15-minütigen Kolloquium im Praktikum mit einer ca. 6-seitigen Hausarbeit (Modul MA-Gym|SE). Der Umfang der Prüfungsleistung wird zu Beginn des Semesters von der Dozentin bzw. dem Dozenten festgelegt.

- (4) Bei kombinierten Prüfungsformen gemäß § 7 Absatz 3 wird aus den beiden Teilleistungen das arithmetische Mittel als Modulnote herangezogen. Die Prüfung muss als Ganzes bestanden werden.

§ 8

Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit

Fachbezogene Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterarbeit sind nicht vorgesehen. Die in § 11 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt genannten Voraussetzungen bleiben davon unberührt.

§ 9

Masterarbeit

Wird die Master-Arbeit im Fach Chemie geschrieben, beträgt der Anteil der Arbeit 20 LP.

§ 10 Studienverlaufsplan

- (1) Der Studienverlaufsplan stellt einen Vorschlag zur zeitlichen Gestaltung des Studiums dar. Abweichungen sind aufgrund individueller Gestaltung des Studiums möglich.
- (2) Für das Praxissemester ist das dritte Semester vorgesehen.

Sem.	fachorientierte Module		Fachdidaktik	SWS/LP
	MA-Gym SE	MA-Gym C&U	MA-Gym FD	
1.	S/Ü/P Schul-Ex. I 5 SWS 5 LP S/Ü/P Schul-Ex. II 5 SWS 5 LP			10 SWS 12 LP
2.		V Analytik 2 SWS 3 LP P Umweltanalytik 3 SWS 3 LP	S Vorbereitungs- seminar zum PS 2 SWS 3 LP (inklusionsorientiert)	7 SWS 9 LP
3.		Ü/S Umweltanalytik 2 SWS 2 LP	S Begleitseminar (BS) zum PS 2 SWS 3 LP	2 SWS 4 LP BS: 2 SWS 3 LP
4.			S/Ü Fachdidaktische Vertiefung 3 SWS 3 LP (teilweise inklusionsorientiert)	3 SWS 5 LP
SWS LP	10 SWS 12 LP	7 SWS 10 LP	5 SWS 8 LP BS: 2 SWS 3 LP	22 + 2 SWS 30 + 3 LP

Hinweise

- Das Begleitseminar (BS) zum Praxissemester (PS) umfasst 2 SWS/3 LP und gehört formal zum Praxissemester.

§ 11
In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Diese Ordnung tritt am 1. Oktober 2016 in Kraft. Sie wird in dem Verkündungsblatt „Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen“ veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Lehrerbildungsrates vom 18. Juli 2016.

Siegen, 15. August 2016

Der Rektor

gez.
(Universitätsprof. Dr. Holger Burckhart)