

**Fachspezifische Bestimmung für den Masterstudiengang  
im Lehramt für Gymnasien und Gesamtschulen im Fach Biologie  
der Universität Siegen**

Vom 12. Februar 2015

ENTWURF

Aufgrund des § 2 Absatz 4 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 543) hat die Universität Siegen die folgende Fachspezifische Bestimmung erlassen:

---

### **§ 1 Geltungsbereich**

Die Fachspezifische Bestimmung gilt 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. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/2015 im Masterstudium im Lehramt an der Universität Siegen eingeschrieben sind.

### **§ 2 Zugangsvoraussetzungen und Fremdsprachenkenntnisse**

entfällt

### **§ 3 Ziele des Studiums (und Berufsfelder)/ Studieninhalte**

(1) Die allgemeinen Ziele des Studiums entsprechen dem „Gesetz zur Reform der Lehrerbildung“ (LABG) des Landes NRW vom 12.05.2009, der zugehörigen Lehramtzugangsverordnung (LZV) vom 18.06.2009 in den jeweils gültigen Fassungen sowie der ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung für Biologie (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 12.02.2015).

(2) Der Masterstudiengang für Biologie vermittelt den Studierenden vertiefende und weitergehende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kenntnisse und Fertigkeiten, welche die Studierenden für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen qualifizieren. Er vermittelt Studierenden, die bereits ein Bachelorstudium im Lehramt für Gymnasien und Gesamtschulen im Fach Biologie abgeschlossen haben, eine weitere Berufsfeldorientierung.

### **§ 4 Auslandsaufenthalt**

Ein Auslandsaufenthalt ist nicht obligatorisch vorgesehen.

### **§ 5 Studienumfang**

Für den erfolgreichen Abschluss des Lehramtsstudiengangs in der Studienrichtung für Gymnasien und Gesamtschulen sind im Fach Biologie 29 SWS und 30 Leistungspunkte zuzüglich 3 Leistungspunkte und 3 SWS für das Begleitseminar zum Praxissemester - wie in der Tabelle in § 6 ausgewiesen - zu erwerben.

---

## § 6 Modularisierung und Leistungspunkte

(1) Im Masterstudium für das Lehramt Biologie an Gymnasien und Gesamtschulen sind die folgenden 4 Module zu studieren.

	Modultitel	SL	PL	Empf. Fachsem.	SWS	LP	Voraussetzungen
<b>EVA</b>	<b>Evolution und Verhalten</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1.</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>keine</b>
EVA.1	V: Verhaltensbiologie oder -ökologie			1.	2	1	
EVA.2	V: Evolution			1.	2	1	
EVA.4	Ü: Evolution und Verhalten	1		1.	3	3	
EVA.5	SÜ: Evolution und Verhalten	1		1.	2	2	
EVA.7	Prüfungsleistung EVA		1	1.		2	
<b>BÖK</b>	<b>Biodiversität &amp; Ökologie <sup>1)</sup></b>	<b>3 – 4 <sup>1)</sup></b>	<b>1</b>	<b>2.</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>keine</b>
BÖK.1	V: BÖK			2.	2	1	
BÖK.2	WP-S/Ü: BÖK	1 SL / belegte Veranstaltung		2.	2	3	
BÖK.3	SÜ: BÖK		2.	1			
BÖK.5	Ü: Ökologie	1		2.	3	3	
BÖK.7	Prüfungsleistung BÖK		1	2.		2	
<b>FDM</b>	<b>Fachdidaktik im Master</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1. - 3.</b>	<b>7</b>	<b>7 + 3 <sup>2)</sup></b>	<b>keine</b>
FDM.1	SÜ: Lernprozesse gestalten	1		1.	1	1	
FDM.2	SÜ: Biologiedidaktisches Forschungsseminar; Tutorium Unterrichtsentwicklung	1		2.	2	2	
FDM.3	SÜ: Vorbereitung auf das Praxissemester	1		2.	2	2	
FDM.4	SÜ: Begleitung im Praxissemester	1		3.	2	3	
FDM.5	Prüfungsleistung FDM		1 + 1 <sup>3)</sup>	1. - 3.		2	
<b>VMA</b>	<b>Vertiefungsmodul im Master</b>		<b>1 <sup>6)</sup></b>	<b>4.</b>	<b>5 <sup>4)</sup></b>	<b>5</b>	<b><sup>5)</sup></b>
VMA.1	Vorlesung, Übung, Seminar mit Übung, Praktikum oder Kolloquium	1 SL / belegte Veranstaltung		4.	1	4	
VMA.2				4.	2		
VMA.3				4.	3		
VMA.4				4.	4		
VMA.5	Prüfungsleistung VMA		1	4.		1	
<b>Summen:</b>		<b>9 - 10</b>	<b>4</b>		<b>29</b>	<b>30</b>	
<b>MP</b>	<b>Masterarbeit</b>	-	<b>1</b>	<b>4.</b>	-	<b>20</b>	

### Spaltenüberschriften:

Modultitel; Bezeichnung/Veranstaltungstyp/Modulelement: Modulname und Modulelementbezeichnung entsprechen den im Modulhandbuch aufgeführten Modulen; Empf. Fachsemester: Empfehlung des Fachs, wann das Modul in einem idealtypischen Studienverlauf absolviert werden soll;

SWS: Angabe der im Modul vorgesehenen Semesterwochenstunden; LP: Angabe der mit dem Modul zu erwerbenden Leistungspunkte.

### Fußnoten:

<sup>1)</sup> In dem Modul BÖK können die Modulelemente BÖK.2 und BÖK.3 als 1, 2 oder 3 SWS WP-Veranstaltung individuell kombiniert werden. Das Angebot richtet sich nach der verfügbaren Kapazität. Ein Anspruch auf die Belegung einer spezifischen Wahlpflichtveranstaltung besteht nicht.

<sup>2)</sup> Die Leistungspunkte für das Begleitseminar gehören zum Umfang des Praxissemesters.

<sup>3)</sup> Prüfungsleistung mit Bezug zum Praxissemester

<sup>4)</sup> In dem Modul VMA müssen 5 LP erworben werden. Diese können von den Studierenden in Wahlpflichtveranstaltungen im Umfang von 1-, 2- oder 3 SWS individuell kombiniert werden. Die Studierenden können die im Modulhandbuch ausgewiesenen Formate innerhalb eines Moduls also frei kombinieren. Das Angebot richtet sich nach der verfügbaren Kapazität. Ein Anspruch auf die Belegung einer spezifischen Wahlpflichtveranstaltung besteht nicht.

- <sup>5)</sup> Es können zu einzelnen Modulelementen spezifische Teilnahmevoraussetzungen erforderlich sein. Die Teilnahmevoraussetzungen sind im Modulhandbuch spezifiziert.
- <sup>6)</sup> Studierende, die ihre Masterarbeit in der Fachdidaktik verfassen, müssen ein Modulelement mit fachdidaktischem Schwerpunkt aus dem Modul VMA belegen. Studierende, die ihre Masterarbeit in einer fachwissenschaftlichen Disziplin verfassen, müssen ein Modulelement mit entsprechendem fachwissenschaftlichen Inhalt aus dem Modul VMA belegen.

## **§ 7 Studien- und Prüfungsleistungen**

### **(1) Studienleistungen**

Auf Studienleistungen wird in § 6 hingewiesen. Die Art der Studienleistungen und deren konkrete Ausgestaltung werden von der Dozentin oder dem Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung spezifiziert.

Der regelmäßige Besuch (mindestens 90 % der Präsenzzeit) einer Veranstaltung schafft die Voraussetzung für eine aktive Teilnahme in den Veranstaltungen wie Seminar mit Übung (SÜ), Übung und Praktikum.

Im Fach Biologie sind - in Ergänzung zu § 8 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt insbesondere folgende Studienleistungen und deren Kombination möglich, wobei sich der Umfang der zu erbringenden Studienleistungen nach den Angaben in § 8 Abs. 7 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt richtet:

#### **Kurze schriftliche Leistung:**

- Darstellung von Bausteinen kompetenzorientierten Lernens im Biologieunterricht
- Reflexion von Lehren und Lernen im Biologieunterricht
- Erstellung von Material und Medien im Biologieunterricht
- Antestate: kurze schriftliche Eingangsprüfung zu Kurstagen
- Bearbeitung von Workbooks
- Ausarbeitung eines wissenschaftlichen Forschungsprojekts
- Protokoll: nach allgemeinen wissenschaftlichen Grundsätzen erstellte Dokumentation eines durchgeführten Experimentes oder einer Beobachtung. Bei Protokollen in Gruppenarbeit muss die individuelle Arbeitsleistung namentlich ausgewiesen werden

#### **Projektskizze**

- Erstellung von Bausteinen für eine Lernumgebung für Biologieunterricht,
- Lehr- und Lernprozesse im Biologieunterricht anleiten (Vorstellung von Sequenzen)

#### **Kurzreferat**

- Präsentation von Lehr- und Lernsituation im Biologieunterricht
- Analyse der Konzeption und Struktur von Biologieunterricht
- Darstellung von Unterrichtsskripten und deren Diskussion

#### **Kurze mündliche Leistung**

- Kurzpräsentationen: Kurze mündliche Eingangsprüfung zu Kurstagen, um das zur Durchführung des Kursprogramms erforderliche Wissen abzu prüfen
- Präsentation fachwissenschaftlicher Methoden und/oder Inhalte
- Posterpräsentation

Der Umfang der zu erbringenden Studienleistungen orientiert sich an den in § 8 Abs. 7 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt gemachten Angaben. Wird eine Studienleistung in einem Modul mit „nicht bestanden“, bewertet, kann sie wiederholt werden. Die Wiederholung der Studienleistung kann in einer anderen Form gefordert werden als die ursprüngliche Leistung. Die Form für die Wiederholungsleistung wird durch die Dozierenden festgelegt.

---

## **(2) Prüfungsleistungen**

Im Fach Biologie sind - in Ergänzung zu § 8 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt- die nachfolgenden Prüfungsleistungen und deren Kombination möglich, wobei sich der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen nach den Angaben in § 8 Abs. 8 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt richtet:

### **Hausarbeit**

- Dokumentation der Planung von Unterricht
- Theoriegeleitete Analyse von Materialien und Medien im Biologieunterricht
- Konstruktion von Aufgaben (z.B. Lern- und Testaufgaben) und deren Analyse
- Theoriegeleitetes Lerntagebuch Analyse dokumentierter Unterrichtspraxis

### **Schriftliche wissenschaftliche Ausarbeitung**

- Erstellen eines wissenschaftlichen Protokolls
- Schriftlich ausgearbeitetes Referat
- Literaturlarbeit
- Forschungsantrag

### **Projektarbeit**

- Planung und Durchführung von Lehr- und Lernsituationen und deren kriteriengeleitete Reflexion
- Unterrichtsentwurf: Strukturierung von Lehr- und Lernsituationen im Unterrichtsfach Biologie und deren theoriegeleitete Reflexion
- Lernstanderhebung: Analyse, Dokumentation von und Intervention im Biologieunterricht

### **Mündliche Prüfungen**

- Präsentation von Lehr- und Lernsituationen im Biologieunterricht
- Kriteriengeleitete Bewertung von fachbezogenem Lernen im Biologieunterricht
- Darstellung der Lernprogression im Biologieunterricht: z.B. Lernstandsbericht - Förderbericht – Gutachten
- Präsentation und Analyse von Materialien und Medien im Biologieunterricht
- Prüfungsgespräch

Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen orientiert sich an den in § 8 Abs. 8 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt gemachten Angaben.

Modulabschlussprüfung im Modul VMA: Das Vertiefungsmodul schließt mit einer Modulabschlussprüfung ab, die den Kompetenzerwerb des gesamten Moduls abbildet. Die/der Studierende kann wählen, zu welchem Wahlpflichtelement sie/er die Modulabschlussprüfung ablegt.

Modulabschlussprüfung im Modul FDM: Ein Teil der Prüfungsleistung im Modul bezieht sich auf das Modul, ein weiterer Teil hat einen direkten Bezug zum Praxissemester. Für jeden der beiden Prüfungsteile wird eine gesonderte Note vergeben. Die Note für den Prüfungsteil mit direktem Bezug zum Praxissemester geht, entsprechend den Vorgaben in der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt an der Universität Siegen, in die Gesamtnote für das Praxissemester ein.

## **(3) Wiederholung von Prüfungsleistungen**

Wird eine Prüfungsleistung in einem Modul mit nicht ausreichend bewertet, findet eine Wiederholungsprüfung statt. Neben einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung können die in Abs. 2 ausgeführten Prüfungsformen von der Dozentin oder dem Dozenten gewählt werden. Wird auch diese Prüfungsleistung mit nicht ausreichend bewertet, so findet nach einem Beratungsgespräch mit der Prüferin / dem Prüfer eine zweite Wiederholungsprüfung nach § 10 der Prüfungsordnung für das Masterstudium im Lehramt statt.

---

#### (4) Bildung der Fachnote

Die Noten der Module bilden - anteilig der Leistungspunkte des Moduls - die Fachnote.

#### § 8 Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterarbeit

Studierende, die ihre Masterarbeit in der Fachdidaktik verfassen, müssen ein Modulelement mit fachdidaktischem Schwerpunkt aus dem Modul VMA belegen. Studierende, die ihre Masterarbeit in einer fachwissenschaftlichen Disziplin verfassen, müssen ein Modulelement mit entsprechendem fachwissenschaftlichen Inhalt aus dem Modul VMA belegen.

#### § 9 Masterarbeit

Wird die Masterarbeit im Fach Biologie für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen geschrieben, beträgt der Anteil der Arbeit 20 LP.

#### § 10 Studienverlaufsplan<sup>1)</sup>

Fachsemester	Fachdidaktische Module					Module mit Wahlpflicht-Veranstaltungen					Fachwissenschaftliche Module					LP pro Semester (ist)
	Modul-kürzel	Veranst.-typ	Veranst.-titel / Modul-elemente	Leistungs-punkte		Modul-kürzel	Veranst.-typ	Veranst.-titel / Modul-elemente	Leistungs-punkte		Modul-kürzel	Veranst.-typ	Veranst.-titel / Modul-elemente	Leistungs-punkte		
				pro Verant.	pro Sem.				pro Verant.	pro Sem.				pro Verant.	pro Sem.	
1											EVA	V	EVA.1	1	9	10
												V	EVA.2	1		
												Ü	EVA.4	3		
												SÜ	EVA.5	2		
												PL	EVA.7	2		
2	FDM	SÜ	FDM.1	1	1											9 + 2 VS
											BÖK	V	BÖK.1	1		
												SÜ/Ü	BÖK.2	2		
												SÜ	BÖK.3	1		
												Ü	BÖK.5	3		
3																4 + (3 BS)
4																5
Summen:					7 + 3					5					18	30 + 3

<sup>1)</sup> Die rot eingefärbten Leistungspunkte für das Begleitseminar gehören zum Umfang des Praxissemesters.

#### Abkürzungen (soweit nicht im Modulhandbuch aufgeführt):

– Veranstaltungstypen: V = Vorlesung; SÜ = Seminar mit Übung; Ü = Übung; PL = Prüfungsleistung; ; K = Biologisches Kolloquium; P = Praktikum; VS = Vorbereitungsseminar; BS = Begleitseminar

#### § 11 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Diese Fachspezifische Bestimmung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2014 in Kraft. Sie wird im Verkündigungsblatt der Universität Siegen – Amtliche Mitteilungen – veröffentlicht. Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Lehrerbildungsrats vom 20. Januar 2014.

Siegen, den

Der Rektor

(Universitätsprof. Dr. Holger Burckhart)

Entwurf