

# Amtliche Mitteilungen

---

Datum 12. Mai 2016

Nr. 24/2016

---

**Inhalt:**

**Ordnung zur Änderung der  
Fachspezifischen Bestimmung  
für den**

**Bachelorstudiengang  
im Lehramt für  
Gymnasien und Gesamtschulen  
im Fach Biologie**

**der  
Universität Siegen**

Vom 30. April 2016

**Ordnung zur Änderung der  
Fachspezifischen Bestimmung  
für den  
  
Bachelorstudiengang  
im Lehramt für  
Gymnasien und Gesamtschulen  
im Fach Biologie  
  
der  
Universität Siegen**

Vom 30. April 2016

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547) hat die Universität Siegen die folgende Änderungsordnung erlassen:

## Artikel 1

Die Fachspezifische Bestimmung für den Bachelorstudiengang im Lehramt für Gymnasien und Gesamtschulen im Fach Biologie der Universität Siegen vom 12. Februar 2015 (Amtliche Mitteilung 26/2015) wird wie folgt geändert:

1. § 2 wird wie folgt gefasst:

„§ 2 Zugangsvoraussetzungen und Fremdsprachenkenntnisse

Es gelten die Regelungen gemäß § 4 der Prüfungsordnung für das Bachelorstudium im Lehramt der Universität Siegen vom 5. November 2012 (Amtliche Mitteilung 31/2012) in der Fassung vom 1. September 2013 (Amtliche Mitteilung 95/2013) und 8. Juli 2015 (Amtliche Mitteilung 81/2015).“

2. In § 3 Satz 2 wird die Datumsangabe „16.05.2013“ durch die Datumsangabe „12.02.2015“ ersetzt.

3. In § 5 Satz 1 wird die Zahl „61“ durch die Zahl „63“ ersetzt.

4. § 6 wird wie folgt geändert:

a) Die Tabelle in Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

Modultitel		SL	PL	Empf. Fachsem.	SWS	LP	Voraussetzungen
<b>GDM</b>	<b>Grundlagen der Didaktik u. Methodik des Biologieunterrichts</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1.+2.</b>	<b>8</b>	<b>7<sup>1)</sup></b>	<b>keine</b>
GDM.1	VL: Didaktik der Biologie			1.	2	1	
GDM.2	SÜ: Fachgemäße Arbeitsweisen	1		1.	2	2	
GDM.3	SÜ: Didaktik der Biologie	1		2.	2	1	
GDM.4	SÜ: Medien im Biologieunterricht			2.	2	2	
GDM.5	Prüfungsleistung GDM		1	1. + 2 <sup>1)</sup>	-	1 <sup>1)</sup>	
<b>ZEB</b>	<b>Zellbiologie</b>		<b>1</b>	<b>1.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>keine</b>
ZEB.1	VL: Zellbiologie			1.	2	1	
ZEB.2	Ü: Zellbiologie			1.	2	2	
ZEB.3	Prüfungsleistung Zellbiologie		1	1.	-	2	
<b>BOT</b>	<b>Botanik</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>keine</b>
BOT.1	VL: Botanik			2.	2	1	
BOT.2	Ü: Botanik	1		2.	2	2	
BOT.3	Prüfungsleistung Botanik		1	2.	-	2	
<b>ZOO</b>	<b>Zoologie</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3.</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>keine</b>
ZOO.1	VL: Zoologie			3.	2	1	
ZOO.2	Ü: Zoologie	1		3.	3	2	
ZOO.3	Prüfungsleistung Zoologie		1	3.	-	2	
<b>BVO</b>	<b>Biologie vor Ort</b>			<b>2. + 3.<sup>2)</sup></b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<sup>3)</sup>
BVO.1	Exkursionen			2. + 3. <sup>2)</sup>	2		
BVO.2	1-SWS-WP-Seminare mit Übungen oder Übungen		pro belegter Veranstaltung 1 SL	2. + 3. <sup>2)</sup>		7	
BVO.3	2-SWS-WP-Seminare mit Übungen oder Übungen			2. + 3. <sup>2)</sup>	5		
BVO.4	Biologisches Kolloquium			2. + 3. <sup>2)</sup>			
<b>HUM</b>	<b>Humanbiologie</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3.</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>keine</b>
HUM.1	VL: Humanbiologie			3.	2	1	
HUM.2	Ü: Humanbiologie	1		3.	3	3	
HUM.3	Prüfungsleistung Humanbiologie		1	3.	-	2	
<b>PGB</b>	<b>Planen und Gestalten von Biologieunterricht</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4.+ 5.</b>	<b>8</b>	<b>9<sup>1)</sup></b>	<b>GDM</b>
PGB.1	SÜ: Planen u. Gestalten von BU I	1		4.	4	4	GDM.1, 2, 3, 4
PGB.2	SÜ: Planen u. Gestalten von BU II	1		5.	4	4	PGB.1
PGB.3	Prüfungsleistung PGB		1	4.+ 5. <sup>1)</sup>	-	1 <sup>1)</sup>	
<b>PHY</b>	<b>Physiologie</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>ZEB, BOT, ZOO</b>
PHY.1	VL: Physiologie			4.	2	1	
PHY.2	Ü: Physiologie	1		4.	2	2	
PHY.3	Prüfungsleistung Physiologie		1	4.	-	2	
<b>MOL</b>	<b>Molekularbiologie</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4.+ 5.</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>ZEB</b>
MOL.1	VL: Molekularbiologie			4. + 5.	2	1	
MOL.2	Ü: Molekularbiologie	1		4. + 5.	2	1	
MOL.3	SÜ: Molekularbiologie	1		4. + 5.	1	2	
MOL.4	Prüfungsleistung Molekularbiologie		1	4. + 5.	-	2	

(Fortsetzung)							
Modultitel		SL	PL	Empf. Fachsem.	SWS	LP	Voraussetzungen
<b>MIK</b>	<b>Mikrobiologie</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>MOL</b>
MIK.1	VL: Mikrobiologie			6.	2	1	
MIK.2	Ü: Mikrobiologie	1		6.	2	2	
MIK.3	Prüfungsleistung Mikrobiologie		1	6.	-	2	
<b>BV</b>	<b>Biologische Vertiefungen</b>			<b>5. + 6.<sup>3)</sup></b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>ZEB, BOT, ZOO, GDM<sup>3)</sup></b>
BV.1	VL	pro belegter Veranstaltung 1 SL		5. + 6.	9	9	
BV.2	1-SWS-WP-Vorlesung,- Seminare mit Übungen, Übungen, Praktika		5. + 6.				
BV.3	2-SWS-WP-Vorlesung,-Seminare mit Übungen, Übungen, Praktika		5. + 6.				
BV.4	3-SWS-WP-Seminare mit Übungen, Übungen, Praktika		5. + 6.				
<b>Summen:</b>			<b>10</b>		<b>63</b>	<b>69</b>	
<b>BA</b>	<b>Bachelorarbeit</b>		<b>1</b>	<b>6.</b>		<b>8</b>	

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. WP: Wahlpflichtveranstaltung; Voraussetzungen: Hier sind Module genannt, die formal für den Zugang zum entsprechenden Modul erfolgreich abgeleistet sein müssen. Fußnoten:

<sup>1)</sup> Eine Prüfungsleistung im Umfang von 1 LP wird als Modul begleitende Prüfung durchgeführt. Die konkrete Ausgestaltung erfolgt in den jeweiligen Modulbeschreibungen.

<sup>2)</sup> Die Veranstaltungen sind aus formalen Gründen in den angegebenen Semestern verortet worden, können jedoch vom 1. bis zum 6. Semester belegt werden.

<sup>3)</sup> Für einzelne Modulelemente können individuelle Teilnahmevoraussetzungen (Abschluss bestimmter Module), abhängig von der inhaltlichen Ausrichtung des Wahlpflichtelements, gelten. Die jeweilige Teilnahmevoraussetzung ist in der Modulbeschreibung ausgewiesen.

b) Absatz 2 Satz 2 wird wie folgt gefasst:

„Diese können von den Studierenden in Wahlpflichtveranstaltungen im Umfang von 1 bis 5 LP individuell kombiniert werden.“

5. § 7 wird wie folgt geändert:

a) Die Absätze 1 und 2 werden wie folgt gefasst:

„§ 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 Bachelorstudium im Lehramt – insbesondere folgende Studienleistungen und deren Kombination möglich, wobei sich der Umfang der zu erbringenden Studienleistungen nach den Angaben in § 8 Absatz 7 der Prüfungsordnung für das Bachelorstudium 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
- Protokoll: nach allgemeinen wissenschaftlichen Grundsätzen erstellte Dokumentation eines durchgeführten Experimentes oder einer Beobachtung. Bei Protokollen

in Gruppenarbeit muss die individuelle Arbeitsleistung namentlich ausgewiesen werden

- Anfertigung und Beschriftung wissenschaftlicher Zeichnungen
- Ausarbeitung eines wissenschaftlichen Forschungsprojekts

#### **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

#### **Erstellen eines Herbariums**

Ein Herbarium dient dem Nachweis, Pflanzen korrekt sammeln, präparieren, bestimmen und etikettieren zu können. Die Anzahl und Auswahl an zu sammelnden Pflanzen werden zu Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben.

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 der Wiederholungsleistung wird durch die Dozierenden festgelegt.

#### (2) Prüfungsleistungen

Im Fach Biologie sind – in Ergänzung zu § 8 der Prüfungsordnung für das Bachelorstudium im Lehramt – nachfolgende Prüfungsleistungen und deren Kombination möglich, wobei sich der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen nach den Angaben in § 8 Absatz 8 der Prüfungsordnung für das Bachelorstudium 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
- Literaturarbeit

#### **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

- Lernstandserhebung: 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

### **Portfolio-Prüfung**

In diesem Studiengang setzt sich eine Portfolioprüfung aus mehreren Prüfungselementen zusammen. Ein Prüfungselement kann sein:

- a) Kurzpräsentation: kurze mündliche Eingangsprüfung zu Kurstagen
- b) Antestat: kurze schriftliche Eingangsprüfung zu Kurstagen
- c) Zeichnung: wissenschaftlich dokumentierte und ausgeführte Zeichnung biologischer Objekte
- d) Protokoll: nach allgemeinen wissenschaftlichen Grundsätzen erstellte Dokumentation eines durchgeführten Experimentes oder einer Beobachtung. Bei Protokollen in Gruppenarbeit muss die individuelle Arbeitsleistung namentlich ausgewiesen werden.
- e) Wissenschaftlicher Vortrag zu durchgeführten Experimenten oder Beobachtungen
- f) Schriftliche Prüfung

Die Portfolioprüfung wird nach einem Punktesystem („Portfoliopunkte“) bewertet. Jedem Prüfungselement wird eine Anzahl an maximal zu erreichenden Punkten zugeordnet. Für die Ermittlung der Gesamtnote werden die erreichten Punkte addiert und in ein Notensystem (1,0 / 1,3 / 1,7 / ...) umgerechnet. Der gewählte Notenschlüssel muss in der Modulbeschreibung angegeben werden. Der gesamte Umfang aller Prüfungselemente des Portfolios richtet sich nach § 8 Absatz 8 der Prüfungsordnung für das Bachelorstudium im Lehramt an der Universität Siegen und wird durch die für die Lehrveranstaltung vorgegebenen Leistungspunkte begrenzt. Der Umfang der einzelnen Portfolioelemente wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

- b) In Absatz 3 werden in Satz 2 die Worte „in Abschnitt C ausgeführten“ durch die Worte „oben aufgeführten“ ersetzt.
- c) Absatz 4 wird um folgenden Satz 3 ergänzt:  
 „Für die Feststellung und den Erwerb von Teilleistungen gelten die in der Prüfungsordnung für das Bachelorstudium im Lehramt getroffenen Regelungen für das Erbringen von Studien- und Prüfungsleistungen.“

6. Der Studienverlaufsplan in § 10 wird wie folgt gefasst:

Fachsemester	Fachdidaktische Module				Module mit Wahlpflicht-Veranstaltungen und Exkursionen				Fachwissenschaftliche Module				LP pro Semester				
	Modulkürzel	Veranstaltungstyp	Veranstaltungstitel / Modulelemente	Leistungspunkte	Modulkürzel	Veranstaltungstyp	Veranstaltungstitel / Modulelemente	Leistungspunkte	Modulkürzel	Veranstaltungstyp	Veranstaltungstitel / Modulelemente	Leistungspunkte					
1	GDM	V	GDM.1	1	BVO	Exk	BVO.1	4	ZEB	V	ZEB.1	1	5	8			
		SÜ	GDM.2	2					ZEB	Ü	ZEB.2	2					
		PL	GDM.5	1					ZEB	PL	ZEB.3	2					
2	GDM	SÜ	GDM.3	1					SÜ/Ü	BVO.2	4	BOT	V	BOT.1	1	5	13
		SÜ	GDM.4	2									Ü	BOT.2	2		
		PL	GDM.5	1									PL	BOT.3	2		
3									K	BVO.4	3	ZOO	V	ZOO.1	1	5	14
													Ü	ZOO.2	2		
													PL	ZOO.3	2		
									HUM	V	HUM.1	1	6				
										Ü	HUM.2	3					
										PL	HUM.3	2					
4												PHY	V	PHY.1	1	5	12
					Ü	PHY.2	2										
					PL	PHY.3	2										
5	PGB	SÜ	PGB.1	4	V/SÜ/Ü/P	BV.1	4	MOL	V	MOL.1	1	3	12				
		SÜ	PGB.2	4					Ü	MOL.2	1						
		PL	PGB.3	-					1	PL	MOL.3			2			
6					BV	V/SÜ/Ü/P	5	MIK	V	MIK.1	1	5	10				
									Ü	MIK.2	2						
									PL	MIK.3	2						
Summen:				16				16				37	69				

) Erläuterung der Abkürzungen: Veranstaltungstypen: V = Vorlesung; SÜ = Seminar mit Übung; Ü = Übung; PL = Prüfungsleistung; Exk = Exkursion; K = Biologisches Kolloquium; P = Praktikum

**Artikel 2**

Diese Änderungsordnung tritt zum 1. Oktober 2015 in Kraft und wird in dem Verkündungsblatt „Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen“ veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Lehrerbildungsrates vom 13. Juli 2015 und 1. Februar 2016.

Siegen, den 30. April 2016

Der Rektor

gez.

(Universitätsprofessor Dr. Holger Burckhart)