

# Amtliches Mitteilungsblatt



Lebenswissenschaftliche Fakultät

## Erste Änderung der fachspezifischen Studienordnung für das lehramtsbezogene Master- studium im Fach Biologie (Schwerpunkt Integrierte Sekundar- schule) (AMB Nr. 43/2015)

Erstes und Zweites Fach

Überfachlicher Wahlpflichtbereich für andere  
Masterstudiengänge



# Erste Änderung der fachspezifischen Studienordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Biologie (Schwerpunkt Integrierte Sekundarschule) (AMB Nr. 43/2015)

Gemäß § 17 Abs. 1 Ziffer 3 der Verfassung der Humboldt-Universität zu Berlin in der Fassung vom 24. Oktober 2013 (Amtliches Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 47/2013) hat der Fakultätsrat der Lebenswissenschaftlichen Fakultät am 21. Juni 2017 die Erste Änderung der Studienordnung erlassen\*:

## Artikel I

1. In „Anlage 1: Modulbeschreibungen“

a) wird der Beginn der Module Nr. 01b „Spezielle Themen der Biologie Vertiefung, LABio1“ und Nr. 02 „Pflanzenphysiologie Vertiefung, LABio 2“ geändert.

b) wird im Modul 02 „Pflanzenphysiologie Vertiefung, LABio 2“ im Inhalt des Praktikums das Experiment „Mineralstoffernährung“ durch das Experiment „Blüten- und Samenentwicklung“ ersetzt.

c) werden die Modulbeschreibungen der Module Nr. 01b „Spezielle Themen der Biologie Vertiefung, LABio1“ und Nr. 02 „Pflanzenphysiologie Vertiefung, LABio 2“ durch die Modulbeschreibungen gemäß Anlage 1 dieser Änderungsordnung ersetzt.

2. In „Anlage 3: Idealtypischer Studienverlaufsplan“ werden die idealtypischen Studienverlaufspläne „für das Zweite Fach, wenn die Masterarbeit nicht in der Fachdidaktik Biologie gewählt wird“ und „für das Zweite Fach, wenn die Masterarbeit in der Fachdidaktik Biologie gewählt wird“ durch die idealtypischen Studienverlaufspläne gemäß Anlage 2 dieser Änderungsordnung ersetzt.

## Artikel II

(1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im *Amtlichen Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin* in Kraft.

(2) Die fachspezifische Studienordnung vom 28. Juli 2015 (Amtl. Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 43/2015) in der Fassung dieser Änderungsordnung gilt für alle Studentinnen und Studenten, die ihr Studium nach dem In-Kraft-Treten dieser Änderungsordnung aufnehmen oder im Wege eines Hochschul-, Studiengangs- oder Studienfachwechsels oder einer Wiederimmatrikulation fortsetzen.

(3) Studentinnen und Studenten, die ihr Studium vor dem In-Kraft-Treten dieser Änderungsordnung aufgenommen oder im Wege eines Hochschul-, Studiengangs- oder Studienfachwechsels oder einer Wiederimmatrikulation fortgesetzt haben, führen ihr Studium übergangsweise nach den bisher für sie geltenden Regelungen fort. Alternativ können sie die fachspezifische Studienordnung vom 28. Juli 2015 (Amtl. Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 43/2015) in der Fassung dieser Änderungsordnung wählen. Die Wahl muss schriftlich gegenüber dem Prüfungsbüro erklärt werden und ist unwiderruflich. Ab 1. Oktober 2019 gilt die Studienordnung vom 28. Juli 2015 ausnahmslos in der Fassung dieser Änderungsordnung. Beim Übergang in die Studienordnung vom 28. Juli 2015 in der Fassung dieser Änderungsordnung werden bisherige Leistungen entsprechend § 110 ZSP-HU berücksichtigt. Die fachspezifische Studienordnung vom 28. Juli 2015 (Amtl. Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 43/2015) in der Fassung dieser Änderungsordnung gilt in Verbindung mit der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Biologie (Schwerpunkt Integrierte Sekundarschule), der Studien- und Prüfungsordnung der Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung sowie der Fächerübergreifenden Satzung zur Regelung von Zulassung, Studium und Prüfung (ZSP-HU) in ihren jeweils geltenden Fassungen.

---

\* Die Universitätsleitung hat die Erste Änderung der Studienordnung am 7. August 2017 bestätigt.

**Anlage 1: Modulbeschreibungen**

<b>Nr. 01b: Spezielle Themen der Biologie Vertiefung, LABio1</b>			Leistungspunkte: 5
Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden lernen, aufbauend auf den erworbenen wissenschaftlichen Methodenkompetenzen, wissenschaftliche Fragestellungen eigenständig zu bearbeiten, auszuwerten und darzustellen. Sie erwerben Kompetenzen in der Vermittlung ausgewählter schulrelevanter Zusammenhänge. Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse in Bereichen wie Geschichte der Biologie, Genetik, Zoologie, Botanik, Ökologie, theoretische Biologie, Evolutionsbiologie, Dendrologie.			
Fachliche Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul bzw. an bestimmten Lehrveranstaltungen des Moduls: keine			
Lehrveranstaltungsart	Präsenzzeit, Workload in Stunden	Leistungspunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
Vorlesung oder Seminar	<u>2 SWS</u>  <u>50 Stunden</u> 25 Stunden Präsenzzeit, 25 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und ggf. der speziellen Arbeitsleistung	2 LP, Teilnahme, ggf. spezielle Arbeitsleistung gemäß Anlage 2 abhängig von der gegebenen Lehrveranstaltung (maximal 1 LP)	Inhalte zu den in den Lern- und Qualifikationszielen genannten Themen
Seminar oder Praktikum oder Übung oder Exkursion	<u>2 SWS</u>  <u>50 Stunden</u> 25 Stunden Präsenzzeit, 25 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und ggf. der speziellen Arbeitsleistung	2 LP, Teilnahme, ggf. spezielle Arbeitsleistung gemäß Anlage 2 abhängig von der gegebenen Lehrveranstaltung (maximal 1 LP)	
Modulabschlussprüfung	<u>25 Stunden</u> einschließlich Vorbereitung	1 LP, Bestehen	Hausarbeit im Umfang von ca. 12.000 Zeichen ohne Leerzeichen oder Klausur (60 Min.) oder mündliche Präsentation (ca. 20 Min.)
Dauer des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester		

<b>Nr. 02: Pflanzenphysiologie Vertiefung, LABio2</b>		Leistungspunkte: 5	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden lernen, aufbauend auf den erworbenen wissenschaftlichen Methodenkompetenzen, wissenschaftliche Fragestellungen eigenständig zu bearbeiten, auszuwerten und darzustellen. Sie erwerben Kompetenzen in der Vermittlung ausgewählter physiologisch-ökologischer Zusammenhänge, insbesondere:                  Fähigkeit zur Vermittlung ausgewählter schulrelevanter pflanzenphysiologischer Zusammenhänge,                  Fähigkeit zur Erläuterung des experimentellen Erkenntnisweges in der Pflanzenphysiologie,                  Fähigkeit zur Planung, Durchführung und Umsetzung von Experimenten mit Schülerinnen und Schülern,                  Fähigkeit zur Erläuterung des Wirkens physikalischer und chemischer Gesetzmäßigkeiten im Organismus,                  Fähigkeit zur forschungsorientierten Motivation.</p>			
<p>Fachliche Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul bzw. bestimmten Lehrveranstaltungen des Moduls: keine</p>			
Lehrveranstaltungsart	Präsenzzeit, Workload in Stunden	Leistungspunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
Vorlesung	<u>2 SWS</u>  <u>50 Stunden</u> 25 Stunden Präsenzzeit, 25 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung	2 LP, Teilnahme	Grundlagen der Pflanzenphysiologie:  Grundlagen des Energiestoffwechsels, der Photosynthese, der Atmung, der Pflanzenernährung, der Entwicklung der Pflanzen und der pflanzlichen Resistenz, des Wasserhaushalts, Kohlenstoffassimilation, hormongesteuerte Entwicklung und Stressphysiologie.
Praktikum	<u>2 SWS</u>  <u>50 Stunden</u> 25 Stunden Präsenzzeit, 25 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und der speziellen Arbeitsleistung	2 LP, Teilnahme, Protokolle zu den Übungskomplexen mit einem Umfang von je ca. 12.000 Zeichen ohne Leerzeichen	Pflanzenphysiologische Übungen für die Schule:  Ableitung von Arbeitshypothesen aus dem pflanzenphysiologischen Kontext, Nutzung pflanzenphysiologischer Experimente zur Verdeutlichung des wiss. Erkenntnisweges, Planung, Durchführung und quantitative Auswertung von ausgewählten Experimenten. Experimente, exemplarisch: Blüten- und Samenentwicklung, Kohlenstoffassimilation in C3- und C4-Pflanzen, anaerober/aerober Primärstoffwechsel, Wachstum
Modulabschlussprüfung	<u>25 Stunden</u> einschließlich Vorbereitung	1 LP, Bestehen	Klausur (60 Min.)
Dauer des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <span style="margin-left: 200px;"><input type="checkbox"/> 2 Semester</span>		
Beginn des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Sommersemester</span>		

**Anlage 2: Idealtypischer Studienverlaufsplan**

Hier finden Sie eine Verteilung der Module auf die Semester, die einem idealtypischen, aber nicht verpflichtenden Studienverlauf entspricht.

**Zweites Fach Biologie**, wenn die Masterarbeit **nicht** in Fachdidaktik Biologie gewählt wird:

Studienverlauf	Module: Nummer, Bezeichnung, Name, SWS, LP					Erstes Fach	LP
1. Semester <sup>1</sup>	01a LABio1 Spezielle Themen der Biologie Vertiefung 4 SWS 5 LP	02 LABio2 Pflanzenphysiologie Vertiefung 4 SWS 5 LP	Bildungswissenschaften 10 LP			10 LP	30
2. Semester	01b LABio1 Spezielle Themen der Biologie Vertiefung 4 SWS 5 LP	01c LABio1 Spezielle Themen der Biologie Vertiefung 4 SWS 5 LP	03 LABio3 Moderne Biologie und Schule 1 SWS 5 LP <i>alternativ<sup>2</sup> zu LABio4</i>	04 LABio4 Spezielle Themen des Biologieunterrichts 4 SWS 5 LP <i>alternativ zu LABio3</i>	05 LABio5 Schulpraktikum im Praxissemester <sup>3</sup> 2 SWS 2,5 LP	12,5 LP	30
3. Semester	05 LABio5 Schulpraktikum im Praxissemester 2 SWS 9,5 LP	Bildungswissenschaften 11 LP				9,5 LP	30
4. Semester	06 LABio6 Entwicklung und Evaluation von Biologieunterricht 4 SWS 5 LP	Masterarbeit 15 LP	Fach- und professionsbezogene Ergänzung 5 LP			5 LP	30
						Σ LP	120

<sup>1</sup> Das 1. Semester eignet sich besonders für ein Studium an einer Universität im Ausland. Zur Vereinfachung der Anrechnung der an der ausländischen Universität erbrachten Studienleistungen und Prüfungen wird der vorherige Abschluss eines Learning Agreements empfohlen.

<sup>2</sup> Studierende wählen aus den Modulen 03 (LABio3) und 04 (LABio4) ein Modul aus.

<sup>3</sup> 0,5 LP Anteil Praktikum im Sommersemester (September).

**Zweites Fach Biologie**, wenn die Masterarbeit in Fachdidaktik Biologie gewählt wird:

Studienverlauf	Module: Nummer, Bezeichnung, Name, SWS, LP					Erstes Fach	LP
1. Semester <sup>4</sup>	01a LABio1 Spezielle Themen der Biologie Vertiefung 4 SWS 5 LP	02 LABio2 Pflanzenphysiologie Vertiefung 4 SWS 5 LP	Bildungswissenschaften 10 LP			10 LP	30
2. Semester	01b LABio1 Spezielle Themen der Biologie Vertiefung 4 SWS 5 LP	01c LABio1 Spezielle Themen der Biologie Vertiefung 4 SWS 5 LP	03 LABio3 Moderne Biologie und Schule 1 SWS 5 LP <i>alternativ<sup>5</sup> zu LABio4</i>	04 LABio4 Spezielle Themen des Biologieunterrichts 4 SWS 5 LP <i>alternativ zu LABio3</i>	05 LABio5 Schulpraktikum im Praxissemester <sup>6</sup> 2 SWS 2,5 LP	12,5 LP	30
3. Semester	05 LABio5 Schulpraktikum im Praxissemester 2 SWS 9,5 LP	Bildungswissenschaften 11 LP				9,5 LP	30
4. Semester	07 LABio7 Entwicklung und Evaluation von Biologieunterricht 4 SWS 5 LP	08 LABio8 Masterarbeit 15 LP	Fach- und professionsbezogene Ergänzung 5 LP			5 LP	30
						Σ LP	120

<sup>4</sup> Das 1. Semester eignet sich besonders für ein Studium an einer Universität im Ausland. Zur Vereinfachung der Anrechnung der an der ausländischen Universität erbrachten Studienleistungen und Prüfungen wird der vorherige Abschluss eines Learning Agreements empfohlen.

<sup>5</sup> Studierende wählen aus den Modulen 03 (LABio3) und 04 (LABio4) ein Modul aus.

<sup>6</sup> 0,5 LP Anteil Praktikum im Sommersemester (September).