

# Ordnung des Ergänzungsstudiengangs Lehramt – Fach Biologie

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht)



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

Beschluss des Fachbereichsrats am 27.09.2017

In-Kraft-Treten der Ordnung am 01.04.2018

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 01. März 2018 (Az.: 660-2) werden die Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Biologie vom 27.09.2017 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) für den Studiengang Ergänzungsstudium Lehramt – Fach Biologie bekannt gemacht.

Darmstadt, 01. März 2018

Der Präsident der TU Darmstadt  
Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel

---

---

## Inhaltsverzeichnis

---

1.	Ausführungsbestimmungen	2
1.1.	Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	4
1.2.	Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	7
1.3.	Anhang III: Modulhandbuch	9

---

## Rechtlicher Rahmen

Rechtliche Grundlagen der Ordnung eines Studiengangs für das Ergänzungsstudium sind

- das Hessische Hochschulgesetz i. d. F. vom 14. Januar 2010 (GVBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. November 2015 (GVBl. S. 510);
- das Hessische Lehrerbildungsgesetz (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I S. 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450). Die Änderungen vom 27. Mai 2013 traten am 1. März 2014 in Kraft;
- die Verordnung zur Umsetzung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011, die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) vom 19. April 2004 in der Fassung der 5. Novelle vom 25. März 2015

## Studienabschluss

Das Studium Ergänzungsstudium Lehramt endet mit der Erweiterungsprüfung (gemäß § 33 HLbG) und führt durch diese zu einer weiteren Lehrbefähigung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen. Der Abschluss gilt nur in Verbindung mit einer erfolgreich absolvierten Ersten Staatsprüfung für das Lehramt oder einem gleichgestellten Abschluss. Sofern noch keine Erste Staatsprüfung im Lehramt erfolgreich absolviert wurde oder ein gleichgestellter Abschluss vorliegt, kann zeitgleich nur ein Studienfach mit dem angestrebten Abschlussziel Erweiterungsprüfung studiert werden.

## Studienvoraussetzungen

Es gelten die Bestimmungen zum Hochschulzugang nach § 54 Hessisches Hochschulgesetz (HHG). Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen und/oder an anderen Hochschulen erworben wurden, wird nach § 60 HLbG geregelt.

Studierende des Studiengangs Gewerblich-technische-Bildung mit dem Abschluss Bachelor of Education ist es nicht möglich, das gewählte Fach des Ergänzungsstudiengangs ebenfalls als Fach im Studiengang Lehramt an beruflichen Schulen mit dem Abschluss Master of Education zu wählen. Ein Studium desselben Faches im Ergänzungsstudiengang Lehramt sowie im Studiengang Lehramt an beruflichen Schulen (M.Ed.) ist ausgeschlossen.

---

---

## 1. Ausführungsbestimmungen

---

### zu §2 (1): Akademische Grade

Der Ergänzungsstudiengang Lehramt - Fach Biologie wird vom Fachbereich Biologie der Technischen Universität Darmstadt verantwortet.

Weitere Studien im Sinne des § 33, Abs 1 HLbG sowie eine erfolgreich absolvierte Erste Staatsprüfung für das Lehramt sind die Voraussetzungen für die im Hessischen Lehrerbildungsgesetz (§33 HLbG) geregelte Erweiterungsprüfung. Nach erfolgreichem Studium wird kein akademischer Grad verliehen.

### zu § 3 (4): Fristen der Prüfungen / Regelstudienzeit

Die Fristen der Prüfungen (Fachprüfungen und Studienleistungen) sind in Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

Wird ein Studienfach mit dem Ziel des Ablegens der Erweiterungsprüfung i. S. des § 33 HLbG studiert, gelten die Regelungen der jeweiligen fachspezifischen Ausführungsbestimmungen entsprechend.

Es ist für das Ergänzungsstudium Lehramt von einer Studiendauer im Umfang von vier Semestern auszugehen. Das Studium besteht aus dem Studium eines Unterrichtsfaches und umfasst insgesamt 80 Leistungspunkte.

Ein Studium des Ergänzungsfaches Biologie ist nur zur Vorbereitung auf eine Erweiterungsprüfung i. S. des § 33 HLbG möglich. Studien- und Prüfungsleistungen eines Studienfaches mit dem Ziel Erweiterungsprüfung können, sofern noch keine abgeschlossene 1. Staatsprüfung für das Lehramt oder ein gleichgestellter Abschluss vorliegt, nur begleitend zum Studium des Studiengangs Lehramt an Gymnasien mit dem Ziel Erste Staatsprüfung, dem Studiengang Gewerblich-technische Bildung mit dem Abschluss Bachelor of Education oder dem Studiengang Lehramt an beruflichen Schulen mit dem Abschluss Master of Education absolviert werden. Das Ergänzungsstudium hat keine Auswirkung auf die Regelstudienzeit des Studiums mit dem Ziel der Ersten Staatsprüfung bzw. des Abschlusses Bachelor of Education und Master of Education. Zudem begründet es keine Fristverlängerung.

### zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit dem diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

### zu § 11 (2): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

Ein Studium des Ergänzungsstudiums Lehramt – Fach Biologie ist nur zur Vorbereitung auf eine Erweiterungsprüfung i. S. des § 33 Abs. 2 S. 1 HLbG möglich.

Die Zulassung zum Studium des Ergänzungsfaches Biologie zur Vorbereitung der Erweiterungsprüfung i. S. des §33 HLbG setzt den Nachweis des Studiums des Studiengangs Lehramt an Gymnasien mit dem angestrebten Abschluss Erste Staatsprüfung, das Studium des Studiengangs Gewerblich-technische Bildung (B.Ed.), das Studium des Studiengangs Lehramt an beruflichen Schulen (M.Ed.) oder eine erfolgreich absolvierte Erste Staatsprüfung für das Lehramt bzw. den Abschluss Master of Education voraus.

### zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

---

---

### **zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen**

Die Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang II, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

### **zu § 22 (2): Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung**

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

### **zu § 22 (5): Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit**

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min. Aufsichtsarbeit) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

### **zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit**

Im Fach des Ergänzungsstudiums kann keine wissenschaftliche Hausarbeit geschrieben werden.

### **zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Modulnoten**

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

### **zu § 38a: In-Kraft-Treten**

Diese Ausführungsbestimmungen treten am 01.04.2018 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Anhang I      Studien- und Prüfungsplan  
Anhang II     Kompetenzbeschreibungen  
Anhang III    Modulhandbuch

Darmstadt,

Der Dekan des Fachbereichs Biologie  
der Technischen Universität Darmstadt  
Prof. Dr. Heribert Warzecha

---

## 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

# Ergänzungsstudium Lehramt Fach Biologie



## Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		Prüfungsleistungen					Kurs			gesamt	Semester				
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform		1.	2.	3.	4.	
Prüfungsform:	s = schriftlich; SF = Sonderform (Portfolioprüfung ...); SV = Seminarvortrag									Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter und geht von einem alleinigen Studium des Ergänzungsstudiums Lehramt aus.					
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)									Arbeitsaufwand pro Semester (LP)					
Gewichtung:	Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote														
SWS:	Semesterwochenstunden														
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ														
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; P = Projekt; EV= Einmalveranstaltung; PR = Praktikum; VP = Vorlesung und Praktikum; SP = Seminar und Praktikum														
LP:	Leistungspunkte														
TUCaN-Nr. und Zuordnung von LP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der LPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											LP				
<b>Studienbereich Fachwissenschaft und Fachdidaktik Fach Biologie</b>											80				
<b>Pflichtbereich Fachausbildung Fach Biologie</b>											30				
10-11-0001	Struktur und Funktion der Organismen	St		s	90	100%	8	o			9				
10-01-0001-vl	Struktur und Funktion der Organismen - Vorlesung						3	o	VL			4			
10-01-0001-ue	Struktur und Funktion der Organismen - Übung						2	o	Ü			2			
10-01-0001-pr	Struktur und Funktion der Organismen - Praktikum		bnb	SF		0	3	o	PR			3			
10-15-0001	Zellbiologie	St		s	60	100%	5	o			6				
10-01-0002-vl	Zellbiologie - Vorlesung						3	o	VL			4			
10-01-0002-ue	Zellbiologie - Übung Teil 1						1	o	Ü			1			
10-01-0002-pr	Zellbiologie - Praktikum Teil 1						1,5	o	PR			1			
10-15-0008	Entwicklung und Humanbiologie	St		s	90	100%	5	o			6				
10-01-0008-vl	Entwicklung - Vorlesung						1,5	o	VL				2		
10-05-0008-vl	Humanbiologie - Vorlesung						1,5	o	VL				2		
10-05-0008-ue	Humanbiologie - Übung						1	o	Ü				1		
10-05-0008-pr	Humanbiologie - Praktikum		bnb	SF		0	1,5	o	PR				1		
10-11-0007	Ökologie und Evolution	St		s	90	100%	8	o			9				
10-01-0007-vl	Ökologie - Vorlesung						2	o	VL				3		
10-01-1007-vl	Evolution - Vorlesung						1	o	VL				1		
10-01-0007-pr	Ökologie Praktikum		bnb	SF		0	5	o	PR				5		
<b>Pflichtbereich Fachdidaktikausbildung Fach Biologie</b>											10				
10-05-0010	Fachdidaktik I						10	o			10				
10-05-0010-vl	Grundlagen der Biologiedidaktik - Vorlesung	St		s	120	30%	2	o	VL				3		
10-05-0010-se	Biologiedidaktisches Seminar - Seminar	St		SV	30	10%	2	o	S				1		
10-05-0010-ue	Biologische Schulversuche - Übung	St		SF		30%	4	o	Ü					3	
10-05-1010-ue	Vortragsseminar zum Experimentalunterricht - Übung	St		SF		30%	2	o	Ü					3	
<b>Wahlpflichtbereich Fachausbildung Fach Biologie (wähle 2 Module mit 8/9LP und 3 Module mit 4/5LP)</b>											30				
10-11-0003	Biodiversität und Phylogenie	St		s	90	100%	10	f			9				
10-01-0003-vl	Biodiversität und Phylogenie - Vorlesung						4	o	VL				5		
10-01-0003-ue	Biodiversität und Phylogenie - Übung (Pflanzen)		bnb	SF		0	3	o	Ü				2		
10-01-1003-pr	Biodiversität und Phylogenie - Übung (Tiere)		bnb	SF		0	3	o	Ü				2		
10-15-0003	Biodiversität und Phylogenie (Theorie)	St		s	90	100%	4	f			5				
10-01-0003-vl	Biodiversität und Phylogenie - Vorlesung						4	o	VL				5		
10-11-0004	Genetik - Prinzipien biologischer Informationsverarbeitung	St		s	60	100%	8	f			9				
10-01-0004-vl	Genetik - Vorlesung						3	o	VL				4		
10-01-0004-ue	Genetik - Übung						2	o	Ü				2		
10-01-0004-pr	Genetik - Praktikum		bnb	SF		0	3	o	PR				3		
10-15-0004	Genetik - Prinzipien biologischer Informationsverarbeitung (Theorie)	St		s	60	100%	3	f			4				
10-01-0004-vl	Genetik - Vorlesung						3	o	VL				4		
10-11-0005	Physiologie der Organismen	St		s	90	100%	8	f			9				
10-01-0005-vl	Physiologie der Organismen - Vorlesung						3	o	VL			4			
10-01-0005-ue	Physiologie der Organismen - Übung						0	o	Ü			2			
10-01-0005-pr	Physiologie der Organismen - Praktikum		bnb	SF		0	3	o	PR				3		
10-15-0005	Physiologie der Organismen (Theorie)	St		s	90	100%	3	f			4				
10-01-0005-vl	Physiologie der Organismen - Vorlesung						3	o	VL			4			
10-11-0006	Physiologie der Mikroorganismen	St		s	60	100%	8	f			9				
10-01-0006-vl	Physiologie der Mikroorganismen - Vorlesung						3	o	VL				4		
10-01-0006-ue	Physiologie der Mikroorganismen - Übung						2	o	Ü				2		
10-01-0006-pr	Physiologie der Mikroorganismen - Praktikum		bnb	SF		0	3	o	PR				3		
10-15-0006	Physiologie der Mikroorganismen (Theorie)	St		s	60	100%	3	f			4				
10-01-0006-vl	Physiologie der Mikroorganismen - Vorlesung						3	o	VL				4		
07-07-0307	Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende						7	f			8				
07-07-0301-vl	Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende - Vorlesung	St		s	90	60%	3	o	VL				4		
07-07-0301-ue	Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende - Übung						1	o	Ü				1		
07-07-0302-pr	Grundpraktikum Biochemie für Biologen - Praktikum	St		SF		40%	3	o	PR					3	
07-07-0302-ev	Biochemie - Sicherheitseinweisung und Vorbereitungspraktikum		bnb	SF		0	0	o	EV				0		
07-07-0309	Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende (Theorie)	St		s	90	100%	3	f			4				
07-07-0301-vl	Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende - Vorlesung						3	o	VL				4		
<b>Allgemeiner Wahlpflichtbereich und Ergänzungsmodul je nach Wahl des weiteren Fachs Studierende mit Chemie als weiteres Fach: Allgemeiner Wahlpflichtbereich Fach Biologie</b>											10				
10-15-0026	Einführung in die Laborpraxis	St		SF		100%	3	f			4				
10-15-0026-pr	Einführung in die Laborpraxis (Methoden und Geräte)						3	o	VP					4	

10-15-0027	Digitale Medien im Biologieunterricht	St		SF		100%	3	f	<del>X</del>	4					
10-15-0027-se	Digitale Medien im Biologieunterricht						3	o	S						4
10-15-0028	Lehren und Lernen im außerschulischen Lernort Schülerlabor	St		SF		100%	4	f	<del>X</del>	4					
10-15-0028-pr	Lehren und Lernen im außerschulischen Lernort Schülerlabor						4	o	SP						4
10-15-0029	Lehren und Lernen im außerschulischen Lernort Grünes Klassenzimmer	St		SF		100%	4	f	<del>X</del>	4					
10-15-0029-pr	Lehren und Lernen im außerschulischen Lernort Grünes Klassenzimmer						4	o	SP						4
10-15-0030	Exkursion (eintägig)	St		SF		100%	1	f	<del>X</del>	2					
10-15-0030-pr	eintägige Exkursionen						1	o	Ü						2
10-15-0031	Exkursion (mehrtägig)	St		SF		100%	3	f	<del>X</del>	4					
10-15-0031-pr	mehrtägige Exkursionen						3	o	Ü						4
10-05-0013	Humanbiologie im Unterricht	St		SF		100%	2	f	<del>X</del>	2					
10-06-0005-se	Humanbiologie im Unterricht						2	o	S						2
10-15-0032	Fachdidaktisches Seminar	St		SF		100%	2	f	<del>X</del>	2					
10-15-0032-se	Fachdidaktisches Seminar (wechselnde Themen)						2	o	S						2
10-15-0033	Biodiversität und Phylogenie (Praxis)						6	f	<del>X</del>	4					
10-01-0003-ue	Biodiversität und Phylogenie - Übung (Pflanzen)		bnb	SF			3	o	Ü					2	
10-01-1003-pr	Biodiversität und Phylogenie - Übung (Tiere)		bnb	SF			3	o	Ü					2	
10-15-0034	Genetik - Prinzipien biologischer Informationsverarbeitung (Praxis)						3	f	<del>X</del>	3					
10-01-0004-pr	Genetik - Praktikum		bnb	SF			3	o	PR					3	
10-15-0035	Physiologie der Organismen (Praxis)						5	f	<del>X</del>	5					
10-01-0005-ue	Physiologie der Organismen - Übung						2	o	Ü					2	
10-01-0005-pr	Physiologie der Organismen - Praktikum		bnb	SF			3	o	PR					3	
10-15-0036	Physiologie der Mikroorganismen (Praxis)						3	f	<del>X</del>	3					
10-01-0006-pr	Physiologie der Mikroorganismen - Praktikum		bnb	SF			3	o	PR						3
<b>Studierende ohne Chemie als weiteres Fach: Ergänzungsmodul Chemie/Physik</b>															
07-01-0304	Allgemeine Chemie für Biologen		St	s	120	100%	4	o	<del>X</del>	5					
07-01-0101-vl	Allgemeine Chemie - Vorlesung						3	o	VL					5	
07-01-0101-ue	Allgemeine Chemie - Übung						1	f	Ü				(1)		
05-35-3051	Physik für LAG Biologie		St	s	120	100%	4	o	<del>X</del>	5					
05-13-1201-vl	Physik - Vorlesung						2	o	VL						3
05-13-1201-ue	Physik - Übung						2	o	Ü						2
<b>Gesamtsumme für das Fach Biologie</b>															
											80				

In fachwissenschaftlichen Pflichtmodulen sind fachdidaktische Studienanteile integriert, die in den jeweiligen Modulbeschreibungen angegeben sind.  
Die Übung Allgemeine Chemie ist nicht verpflichtend. Die Teilnahme wird aber dringend empfohlen

v2.0, Stand: 27.09.2017

---

## 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

**Kompetenzen gemäß der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I S. 615), geändert durch Gesetz vom 27. September 2012 (GVBl. S. 299),  
geändert durch Verordnung vom 7. Februar 2013 (GVBl. S. 91),  
zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450).  
(Zitat siehe § 15)**

Im Studium für alle Lehrämter werden grundlegende berufliche Kompetenzen für Unterricht, Erziehung, Beratung, Lerndiagnostik und Evaluation in den Fachwissenschaften, den Fachdidaktiken, den Grundwissenschaften und den schulpraktischen Studien erworben. Die Grundwissenschaften umfassen die Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften sowie alle weiteren Disziplinen, die sich mit Bildungssystemen und deren Rahmenbedingungen auseinandersetzen.

Zentrale Kompetenzen in der Biologie sind:

- Biologische Konzepte und Inhalte kennen und erörtern sowie fachliche Fragen selbst entwickeln,
- Forschungsmethoden der Biologie beschreiben, anwenden und bewerten,
- Fachwissenschaftliche Begriffs-, Modell- und Theoriebildung sowie deren Systematik kennen und ihren Stellenwert reflektieren,
- Forschungsergebnisse angemessen darstellen und in ihrer fachlichen und überfachlichen Bedeutung einschätzen,
- Interdisziplinäre Verbindungen zu anderen Wissenschaften aufzeigen,
- sich in aktuelle Gebiete der Biologie selbstständig einarbeiten,
- Fachwissenschaftliche Fragestellungen, Methoden, Theorien, Forschungsergebnisse und Inhalte in Bezug auf die schulische Lehre einschätzen,
- Fachpraktische Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben und anwenden.

Zentrale Kompetenzen in der Biologiedidaktik sind:

- Die Bildungsziele der Biologie begründen und ihre Legitimation sowie Entwicklung im gesellschaftlichen Kontext darstellen und reflektieren,
- Fachdidaktische Theorien und die fachdidaktische Forschung für Lehren und Lernen kennen und darstellen,
- Fachdidaktische Ansätze zur Konzeption von fachlichen Unterrichtsprozessen kennen, in exemplarische Unterrichtsentwürfe umsetzen und mit Methoden der empirischen Unterrichtsforschung auswerten und weiterentwickeln,
- Schulische und außerschulische biologiebezogene Praxisfelder erfassen, analysieren und schulgerecht aufarbeiten,
- Die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern theoretisch analysieren und empirisch beschreiben,
- Grundlagen der fach- und anforderungsgerechten Leistungsbeurteilung und der Lernförderung darstellen und reflektieren,
- fachspezifische Lernschwierigkeiten analysieren und exemplarisch erläutern sowie Förderungsmöglichkeiten einschätzen,
- Konzepte der Medienpädagogik kennen sowie den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien, von Schulbüchern und anderen Medien in fachlichen Lehr- und Lernprozessen analysieren und begründen,
- Persönlichkeits- und Rollentheorien kennen und für spezifisches Unterrichtshandeln als Fachlehrerin und Fachlehrer weiterentwickeln.

---

---

## **Fachspezifisches Kompetenzprofil Biologie gemäß ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 10.09.2015)**

Die Studienabsolventinnen und -absolventen verfügen über die grundlegenden Fähigkeiten für gezielte und nach wissenschaftlichen Erkenntnissen gestaltete Vermittlungs- Lern- und Bildungsprozesse im Fach Biologie. Sie

- verfügen über fundiertes und anschlussfähiges biologisches Fachwissen, analytisch-kritische Reflexionsfähigkeit sowie Methodenkompetenzen,
- sind vertraut mit basalen Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologie und verfügen über Kenntnisse und Fertigkeiten sowohl im hypothesengeleiteten Experimentieren und Modellieren, im Kriterien geleiteten Beobachten und als auch im hypothesengeleiteten Vergleichen sowie im Handhaben von (schulrelevanten) Geräten,
- können biologische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erfassen, sachlich und ethisch bewerten und die individuelle und gesellschaftliche Relevanz der biologischen Themenbereiche begründen,
- können Unterrichtskonzepte und -medien fachgerecht gestalten, inhaltlich bewerten, neuere biologische Forschung in Übersichtsdarstellungen verfolgen, um sie in den Unterricht einzubringen,
- kennen Möglichkeiten zur Gestaltung von Lernarrangements insbesondere unter Berücksichtigung heterogener Lernvoraussetzungen, verfügen über anschlussfähiges biologiedidaktisches Wissen, insbesondere über grundlegende Kenntnisse zu Ergebnissen biologiebezogener Lehr-Lern-Forschung, fachdidaktischer Konzeptionen und curricularer Ansätze zum fachbezogenen Lehren und Lernen auch in heterogenen und inklusiven Lerngruppen,
- verfügen über grundlegende Kenntnisse zu potentiellen Lernschwierigkeiten und zu der Vielfalt von Schülervorstellungen in den Themengebieten des Biologieunterrichts unter Inklusionsbedingungen sowie über Grundlagen standard- und kompetenzorientierter Vermittlungsprozesse in heterogenen Lerngruppen,
- verfügen über die Kompetenzen der fachbezogenen Reflexion, Kommunikation, Diagnose und der Evaluation und sind vertraut mit basalen Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologiedidaktik und können diese Kenntnisse auch in heterogenen und inklusiven Lerngruppen anwenden,
- verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung und Durchführung von Biologieunterricht und kennen Grundlagen der fachbezogenen Leistungsdiagnose und -beurteilung unter Berücksichtigung der Inklusion,
- können auf der Grundlage ihrer fachbezogenen Expertise hinsichtlich der Planung und Gestaltung eines inklusiven Unterrichts mit sonderpädagogisch qualifizierten Lehrkräften und sonstigem pädagogischen Personal zusammenarbeiten und mit ihnen gemeinsam fachliche Lernangebote entwickeln.

---

### **1.3. Anhang III: Modulhandbuch**

Das Modulhandbuch wird gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.