

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Fakultät für Biowissenschaften,
Pharmazie und Psychologie

**Studienordnung
für das Studium des studierten Faches Biologie
für das Lehramt an Mittelschulen und das Lehramt an Förderschulen**

Vom 20. August 2002

Inhalt:

- § 1 Geltungsbereich und Grundlagen
- § 2 Fachbezogene Studienziele
- § 3 Studienbeginn und Regelstudienzeit
- § 4 Vermittlungsformen
- § 5 Inhalt und Aufbau des Studiums
- § 6 Leistungsnachweise
- § 7 Zwischenprüfung
- § 8 Erste Staatsprüfung
- § 9 Studienfachberatung
- § 10 Lehramtserweiterungsstudium
- § 11 In-Kraft-Treten

Anlage: Studienablaufplan

§ 1

Geltungsbereich und Grundlagen

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulgesetzes (SächsHG) vom 11. Juni 1999, der Lehramtsprüfungsordnung I (LAPO I) vom 13. März 2000, geändert durch Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus zur Änderung der Lehramtsprüfungsordnung vom 16. November 2001 und der Zwischenprüfungsordnung der Universität Leipzig für die Lehramtsstudiengänge vom 30. April 2001, Erster Teil: Allgemeine Vorschriften, das Studium für das Fach

Biologie im Lehramt an Mittelschulen und Förderschulen im Direkt- und Erweiterungsstudium.

Diese Studienordnung ist stets in Verbindung mit den Allgemeinen Vorschriften zu den Studienordnungen für die Lehramtsstudiengänge an der Universität Leipzig vom 30. April 2001 zu sehen.

Diese Studienordnung gilt in Verbindung mit Studienordnungen der Universität Leipzig der mit dem Fach Biologie kombinierbaren Fächer sowie mit der Studienordnung für das erziehungswissenschaftliche Studium.

§ 2

Fachbezogene Studienziele

(1) Fachbiologische Ziele sind:

- der Erwerb gründlicher Fachkenntnisse über die Gesetzmäßigkeiten biologischer Vorgänge auf allen Organisationsstufen lebender Systeme
- die Vermittlung der Kenntnis der in der Biologie angewandten wissenschaftlichen Methoden und die Fähigkeit, mit Hilfe dieser Kenntnisse Forschungsergebnisse zu verstehen und zu beurteilen
- der Erwerb einer grundlegenden botanischen und zoologischen Artenkenntnis als Voraussetzung für das Verständnis des Gefüges der Natur und der Prozesse der Evolution
- die Vermittlung eines umfassenden Wissens über das Beziehungsgefüge zwischen Mensch, Organismen und Umwelt
- der Erwerb der Fähigkeit, neue Kenntnisse und Erkenntnisfortschritte in den Naturwissenschaften aufzunehmen und ihre Bedeutung für den Menschen und die Weiterentwicklung der biologischen Disziplinen zu erfassen
- die Befähigung, in humanistischer Verantwortung biologisches Wissen zum Wohle des Menschen und der Natur einzusetzen

(2) Fachdidaktische Ziele sind:

- der Erwerb solider Kenntnisse über die Ziele, Inhalte und Methoden des Unterrichtsfaches Biologie an Mittelschulen
- die Befähigung zur fachdidaktisch begründeten Auswahl, Strukturierung und Aufbereitung von Unterrichtsinhalten der das Unterrichtsfach tragenden Naturwissenschaft Biologie unter Einbeziehung fachübergreifender Aspekte
- die Befähigung zur sachgerechten Vermittlung des fachdidaktisch aufbereiteten Unterrichtsstoffs und zur Anregung der Schüler, sich aktiv und kritisch mit naturwissenschaftlichen Problemen ihrer Umwelt auseinanderzusetzen

§ 3

Studienbeginn und Regelstudienzeit

- (1) Lehramt an Mittelschulen
 - Der Beginn des Studiums erfolgt nur zum Wintersemester.
 - Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeit und Praktika gemäß LAPO I acht Semester.
 - Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt insgesamt 58 Semesterwochenstunden (SWS) im Pflichtbereich, davon entfallen 33 SWS auf das Grundstudium.

- (2) Lehramt an Förderschulen (studiertes Fach Mittelschule)
 - Der Beginn des Studiums erfolgt nur zum Wintersemester.
 - Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeit und Praktika gemäß LAPO I neun Semester.
 - Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt insgesamt 50 Semesterwochenstunden (SWS) im Pflichtbereich, davon entfallen 31 SWS auf das Grundstudium.

§ 4

Vermittlungsformen

- (1) In den Vorlesungen werden die Lehrinhalte strukturiert, logisch aufgebaut und anschaulich vorgetragen. Der aktuelle Kenntnisstand der einzelnen Teilgebiete der Biologie sowie der Biologie-Didaktik wird ausführlich erläutert, wodurch insbesondere die Vorlesungen Grundlagen für ein intensives Selbststudium darstellen.

- (2) Seminare geben den Studierenden die Möglichkeit, sich aktiv mit den Lehrinhalten auseinanderzusetzen und in Vortrag und Diskussion ihre Fähigkeit zu selbständigem Arbeiten nachzuweisen sowie weiterzuentwickeln. Jeder Seminarteilnehmer hat in der Regel mindestens einen Vortrag zu halten.

- (3) Praktika und Übungen dienen in erster Linie der Entwicklung und Vervollkommnung experimenteller Fähigkeiten. Dabei wenden die Studierenden

grundlegende wissenschaftliche Forschungsmethoden an und erweitern ihre Kenntnisse in experimentellen Situationen beim Lösen von Problemen.

- (4) In den Schulpraktika (Schulpraktische Übungen, Blockpraktikum) lernen die Studierenden ihr zukünftiges Berufsfeld sowie dessen hohe Anforderungen kennen, wenden ihre fachbiologischen und fachdidaktischen Kenntnisse an und erproben ihre Eignung für den zukünftigen Beruf.
- (5) Auf Exkursionen werden botanische und zoologische Artenkenntnisse erweitert und gefestigt, ökologische Beziehungen aufgezeigt und die Studierenden befähigt, biologische Arbeitstechniken unter Freilandbedingungen anzuwenden.
- (6) Tutorien sind studienbegleitende Veranstaltungen vor allem zu den Grundvorlesungen. Sie geben in der Regel den Studienanfängern die Möglichkeit, den Lehrstoff nochmals in Seminarform durcharbeiten.

§ 5

Inhalt und Aufbau des Studiums

(1) Lehramt an Mittelschulen

1.1 Das Grundstudium umfasst 33 SWS und wird in der Regel im vierten Semester mit der Zwischenprüfung abgeschlossen.

Es werden Grundkenntnisse in den folgenden Fachgebieten der Biologie vermittelt:

- Allgemeine Zoologie
- Allgemeine Botanik
- Spezielle Botanik
- Spezielle Zoologie
- Pflanzenphysiologie
- Humanbiologie
- Grundlagen der Biologie-Didaktik

1.2 Das Hauptstudium umfasst 25 SWS und wird mit der Ersten Staatsprüfung im achten Semester für das Lehramt an Mittelschulen abgeschlossen.

Während des Hauptstudiums erfolgt die Vermittlung von weiterführendem Grundlagenwissen und vertieften fachbiologischen und fachdidaktischen Kenntnissen in den Fachgebieten:

- Tierphysiologie

- Ökologie mit Ökologischem Praktikum
- Genetik
- Mikrobiologie
- Verhaltensbiologie
- Spezielle Biologie-Didaktik mit biologischen Schulexperimenten, schulpraktischen Übungen und Blockpraktikum an Mittelschulen sowie
- Tagesexkursionen in Botanik, Zoologie und Ökologie

Empfehlenswerte fakultative Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtangebot des Hauptstudiums:

- Demonstration zur Morphologie, Taxonomie und Ökologie der Pflanze im Botanischen Garten
- Pflanzengeographie
- Tiergartenbiologie mit Demonstrationen im Leipziger Zoo
- Umwelterziehung im Biologieunterricht
- Gesundheitserziehung im Biologieunterricht
- Foto- und Videokurs
- Praktikum Schulexperimente III

1.3 Strukturierung und Ankündigung der Lehrveranstaltungen (siehe Anlage: Studienablaufplan)

Die angegebene Reihenfolge und Auflistung der Lehrveranstaltungen stellt das empfehlenswerte Studienprogramm dar. Bei regulärem Ablauf und Besuch der Lehrveranstaltungen ist das Ablegen der Zwischenprüfung nach Beendigung der Lehrveranstaltungen des vierten Fachsemesters sowie der Ersten Staatsprüfung im achten Fachsemester möglich.

(2) Lehramt an Förderschulen

2.1 Das Grundstudium umfasst 31 SWS und wird in der Regel im vierten Semester mit der Zwischenprüfung abgeschlossen.

Es werden Grundkenntnisse in den folgenden Fachgebieten der Biologie vermittelt:

- Allgemeine Zoologie
- Allgemeine Botanik
- Spezielle Botanik
- Spezielle Zoologie

- Humanbiologie
- Pflanzenphysiologie
- Grundlagen der Biologie - Didaktik

2.2 Das Hauptstudium umfasst 19 SWS und wird mit der Ersten Staatsprüfung im neunten Semester abgeschlossen.

Während des Hauptstudiums erfolgt die Vermittlung von weiterführendem Grundlagenwissen und vertieften fachbiologischen und fachdidaktischen Kenntnissen in den Fachgebieten:

- Tierphysiologie
- Ökologie mit Ökologischem Praktikum
- Genetik
- Mikrobiologie
- Verhaltensbiologie
- Spezielle Biologie-Didaktik mit Biologischen Schulexperimenten, schulpraktischen Übungen und Blockpraktikum an Mittelschulen sowie
- Tagesexkursionen in Botanik, Zoologie und Ökologie

Empfehlenswerte fakultative Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtangebot des Hauptstudiums:

Demonstration zur Morphologie, Taxonomie und Ökologie der Pflanze im Botanischen Garten

- Pflanzengeographie
- Tiergartenbiologie mit Demonstrationen im Leipziger Zoo
- Umwelterziehung im Biologieunterricht
- Gesundheitserziehung im Biologieunterricht
- Foto- und Videokurs
- Praktikum Schulexperimente III

2.3 Strukturierung und Ankündigung der Lehrveranstaltungen (siehe Anlage: Studienablaufplan)

Die angegebene Reihenfolge und Auflistung der Lehrveranstaltungen stellt das empfehlenswerte Studienprogramm dar. Bei regulärem Ablauf und Besuch der Lehrveranstaltungen ist das Ablegen der Zwischenprüfung nach Beendigung der Lehrveranstaltungen des vierten Fachsemesters sowie der Ersten Staatsprüfung im neunten Fachsemester möglich.

§ 6 Leistungsnachweise

- (1) Leistungsnachweise werden in Form von Scheinen für Praktika, Übungen, Seminare und auch bestimmte Vorlesungen erbracht, die eine erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung bestätigen.
- (2) Die für einen Leistungsnachweis zu erbringenden Studienleistungen werden in der Regel bewertet.
- (3) Das Verfahren für die Vergabe von Leistungsnachweisen und die Zulassung zur Prüfung ist zu Beginn jeder Lehrveranstaltung durch den Lehrenden bekannt zu geben.
- (4) Die für einen Leistungsnachweis zu erbringenden Studienleistungen, die mit "nicht bestanden" bewertet wurden, können höchstens zweimal wiederholt werden. Bei für den Leistungsnachweis wiederholt nicht erbrachten Studienleistungen ist ein erneuter Besuch der Lehrveranstaltung erforderlich.

§ 7 Zwischenprüfung

- (1) Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Fachliche Zulassungsvoraussetzungen für die Zwischenprüfung im Studiengang Lehramt an Mittelschulen für das Fach Biologie sind die folgenden Leistungsnachweise:

- Botanisches Praktikum I
- Botanisches Praktikum II
- Zoologisches Praktikum
- Botanische Bestimmungsübungen
- Zoologische Bestimmungsübungen

- (2) Prüfungen

Die Fachprüfungen sind in der Regel mündliche Prüfungen. Die Prüfungszeit beträgt je Kandidat mindestens 15 Minuten und höchstens 30 Minuten in folgenden Fächern:

- Allgemeine und Spezielle Botanik
- Allgemeine und Spezielle Zoologie

- Humanbiologie

§ 8 **Erste Staatsprüfung**

(1) Zulassung

Grundlage für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung ist die Lehramtsprüfungsordnung I - LAPO I (§ 36) vom 13.03.2000 für den Studiengang Lehramt an Mittelschulen für das Fach Biologie.

(2) Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Als fachliche Zulassungsvoraussetzung ist im Hauptstudium aus folgenden Gebieten je ein Leistungsnachweis (LNW) zu erbringen:

- LNW 1: Botanik (Ökologisches Praktikum mit Beleg)
- LNW 2: Zoologie (Verhaltensbiologie)
- LNW 3: Mikrobiologie (Mikrobiologie)
- LNW 4: Fachdidaktik (Spezielle Biologie-Didaktik, Schulpraktische Übungen und Praktikum Schulexperimente I+II)

Zusätzlich sind nachzuweisen:

1. Ein ökologisches Praktikum mit Beleg
2. Die Teilnahme an vier botanischen und vier zoologischen und zwei ökologischen Tagesexkursionen
3. Eine botanische oder zoologische Sammlung

(3) Prüfungen

Prüfungsteile der Ersten Staatsprüfung sind:

3.1 Die wissenschaftliche Arbeit

Die Studierenden im Studiengang Lehramt an Mittelschulen können wählen, in welchem der studierten Fächer sie die wissenschaftliche Arbeit anfertigen. Die wissenschaftliche Arbeit kann als vorgezogene Prüfungsleistung während des Hauptstudiums erbracht werden. Sie kann in der Fachwissenschaft Biologie und in der Fachdidaktik Biologie angefertigt werden. Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel drei Monate, gerechnet vom Tag der Themenvergabe durch den Hochschullehrer.

Im Lehramt an Förderschulen wird die wissenschaftliche Arbeit gemäß LAPO I § 110 (2) in den sonderpädagogischen Fachrichtungen angefertigt.

3.2 Die schriftliche Prüfung

Von den Komplexen der Gebiete

a) Botanik und Zoologie sowie

b) Ökologie und Mikrobiologie

ist ein Komplex zu bearbeiten. Die Prüfungsdauer beträgt drei Stunden.

3.3 Die mündlichen Prüfungen

a) In der Fachwissenschaft werden die Gebiete geprüft, die nicht Gegenstand der schriftlichen Prüfung waren. Die Prüfungsdauer beträgt 45 Minuten.

b) In der Fachdidaktik beträgt die Prüfungsdauer 30 Minuten.

§ 9

Studienfachberatung

- (1) Die Studienfachberatung an der Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie dient der Betreuung und Unterstützung aller Studenten, die an der Fakultät studieren oder ein Studium beginnen wollen.
- (2) Die Studienfachberatung sollte während des gesamten Studiums in Anspruch genommen werden, weil vielfältige Möglichkeiten der Gestaltung und Spezialisierung des Studiums selbständige Entscheidungen der Studierenden erfordern, insbesondere aber wenn abzusehen ist, dass der Studierende die Regelstudienzeit überschreiten wird.
- (3) Die Fakultät bestimmt einen Studienfachberater für die Lehramtsausbildung im Fach Biologie.

§ 10

Lehramtserweiterungsstudium

- (1) Im Fach Biologie für das Lehramt an Mittelschulen und Förderschulen kann eine Lehramtserweiterungsprüfung abgelegt werden. Grundlage dafür sind die Regelungen nach §§ 25, 33 und 111 der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus über die Erste Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen im Freistaat Sachsen (Lehramtsprüfungsordnung I - LAPO I) vom 13. März 2000.

- (2) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester. Der Beginn ist nur zum Wintersemester möglich.
- (3) Grundlage für das Lehramtserweiterungsstudium ist diese Studienordnung. Ein modifizierter Studienablaufplan ist erforderlich.

§ 11

In-Kraft-Treten

- (1) Diese Studienordnung wurde vom Akademischen Senat der Universität am 13. März 2001 beschlossen.
- (2) Die Anzeige der Studienordnung wurde vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Schreiben vom 27. Juni 2001 (Az.: 3-7831-13-0361/41-2) bestätigt.

Sie tritt rückwirkend zum 1. Oktober 2000 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.

Leipzig, den 20. August 2002

Professor Dr. Volker Bigl
Rektor

Anlage

Studienablaufplan

Studiengang Lehramt an Mittelschulen für das Fach Biologie

(empfehlenswerte Abfolge)

V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Übung, P = Praktikum, E = Exkursion, ZS
Zwischensemester

O = Obligatorisch, F = Fakultativ, SWS = Semesterwochenstunden, PTL =
Prüfungsteilleistung

LNW = Leistungsnachweis

Semester **Lehrveranstaltung**
Semesterwochenstunden
(SWS)

Grundstudium

1.	Allgemeine Zoologie	(VO)		4	
	Allgemeine Botanik	(VO)		4	
	Botanisches Praktikum I	(PO)	ZV/LNW		2
<hr/>					
2.	Spezielle Botanik I	(VO)		2	
	Spezielle Zoologie I	(VO)		2	
	Botanische Bestimmungsübungen	(ÜO)	ZV/LNW		2
<hr/>					
3.	Spezielle Botanik II	(VO)		1	
	Spezielle Zoologie II	(VO)		1	
	Zoologisches Praktikum	(PO)	ZV/LNW		4
	Botanisches Praktikum II	(PO)	ZV/LNW		2
<hr/>					
4.	Grundlagen der Biologie - Didaktik	(VO)		2	
	Humanbiologie	(VO)		2	
	Pflanzenphysiologie	(VO)		3	

Semester Lehrveranstaltung
Semesterwochenstunden
(SWS)

Hauptstudium

5.	Tierphysiologie	(VO)	3	
	Spezielle Biologie Didaktik	(SO) ZV/LNW 4		2
	Schulpraktische Übungen	(ÜO) ZV/LNW 4		2
	Praktikum Biologische Schulexperimente I	(PO) ZV/LNW 4		2

ZS	Blockpraktikum	PO) ZV	4 Wochen an einer Mittelschule	
----	----------------	--------	--------------------------------	--

6.	Mikrobiologie	(VO) ZV/LNW 3	3	
	Ökologie I	(VO)	2	
	Genetik	(VO)	3	
	Praktikum Biologische Schulexperimente II	(PO) ZV/LNW 4		2
	Biologieunterricht			
	Ökologie II	(VO)	2	
	Foto- und Videokurs	(PF)		

(2)

ZS	Ökologisches Praktikum	(PO)	ZV/LNW 1	1
----	------------------------	------	----------	---

Woche

7.	Wissenschaftliche Arbeit Verhaltensbiologie	(VO) ZV/LNW 2	2
	Zellbiologie	(VO)	2
	Gesundheitserziehung im Biologieunterricht	(VF)	
(2)			
	Praktikum Biologische Schulexperimente III	(PF)	
(3)			

8.	Erste Staatsprüfung	Summe

		58

Die Tagesexkursionen (vier botanische, vier zoologische und zwei ökologische) werden jeweils im Sommersemester angeboten.

Studiengang Lehramt an Förderschulen (studiertes Fach Mittelschule)
(empfehlenswerte Abfolge)

V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Übung, P = Praktikum, E = Exkursion
O = Obligatorisch, F = Fakultativ, ZS = Zwischensemester (vorlesungsfreie Zeit)

Semester Lehrveranstaltung
Semesterwochenstunden
(SWS)

Grundstudium

1.	Allgemeine Zoologie	(VO)	4
	Allgemeine Botanik	(VO)	4
	Botanisches Praktikum I+II	(PO) ZV/LNW	3
<hr/>			
2.	Spezielle Botanik I	(VO)	2

	Spezielle Zoologie I	(VO)	2	
	Botanische Bestimmungsübungen	(ÜO) ZV/LNW		2
	Zoologische Bestimmungsübungen	(ÜO) ZV/LNW		2

3.	Spezielle Botanik II	(VO)	1	
	Spezielle Zoologie II	(VO)	1	
	Zoologische Praktikum	(PO) ZV/LNW	3	

4.	Grundlagen der Biologie-Didaktik	(VO)	2	
	Humanbiologie	(VO)	2	
	Pflanzenphysiologie	(VO)	3	

Zwischenprüfung
(31)

Semester Lehrveranstaltung
Semesterwochenstunden
(SWS)

Hauptstudium

5.	Spezielle Biologie Didaktik	(SO) ZV/LNW 4		2
	Schulpraktische Übungen	(ÜO) ZV/LNW 4	1	
	Praktikum Biologische			

	Schulexperimente I	(PO)	ZV/LNW 4	1
<hr/>				
ZS	Blockpraktikum	(PO)	2 Wochen an einer Mittelschule	
<hr/>				
6.	Genetik	(VO)	3	
	Ökologie I	(VO)	2	
	Mikrobiologie	(VO) ZV/LNW 3		3
	Praktikum Biologische Schulexperimente II	(PO) ZV/LNW 4		2
<hr/>				
ZS Woche	Ökologisches Praktikum	(PO)	ZV/LNW 1	1
<hr/>				
7.	Verhaltensbiologie	(VO) ZV/LNW 2	2	
(2)	Gesundheitserziehung im Biologieunterricht	(SF)		
	Tierphysiologie	(VO)	3	
(3)	Praktikum Biologische Schulexperimente I	(PF)		
<hr/>				
8.	Wissenschaftliche Arbeit			
	Ökologie II	(VF)	(2)	
	Umwelterziehung im Biologieunterricht	(VF)	(2)	
(2)	Foto- und Videokurs	(PF)		
<hr/>				
9.	Erste Staatsprüfung			

50 _____ Summe _____

Die Tagesexkursionen (vier botanische, vier zoologische und zwei ökologische) werden jeweils im Sommersemester angeboten.