

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Amtliche Bekanntmachungen

Universität Potsdam Universität Potsdam

Potsdam, 1.1992 -

Studienordnung für den Diplomstudiengang Biologie an der Universität
Potsdam

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-8294

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Studienordnung für den Diplomstudiengang Biologie an der Universität Potsdam

Vom 22. Juni 1995

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage des § 91 Abs. 1 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BBHG) vom 24. Juni 1991 (GVBl. S. 156) am 22. Juni 1995 folgende Studienordnung für den Diplomstudiengang Biologie erlassen:^{1 2}

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg vom 24. Juni 1991 und der Prüfungsordnung vom 22. Juni 1995 Ziele, Inhalte, Aufbau und Gestaltung für den Diplomstudiengang Biologie an der Universität Potsdam.

§ 2 Abschluß

Das Studium führt zum Diplom mit dem Abschluß als Diplom-Biologe.

§ 3 Aufbau des Studiums

(1) Das Studium der Biologie soll den zukünftigen Diplom-Biologen Kenntnisse, Methoden und Fähigkeiten vermitteln, die wissenschaftliches Arbeiten auf dem Gebiet der Biologie ermöglichen und die Studierenden auf ihre zukünftigen Tätigkeiten und Aufgaben als Biologen in Forschungsinstituten, in der Industrie und Verwaltung und die damit verbundene Verantwortung für die Gesellschaft vorbereiten.

(2) Das Studium gliedert sich in das Grundstudium (1. bis 4. Semester) und das Hauptstudium (5. bis 8. Semester) und die Zeit für die Anfertigung der Diplomarbeit. Das Grundstudium schließt mit Zwischenprüfungen (Vordiplom) ab (vgl. § 7), deren Bestehen Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium ist. Das Hauptstudium dient der Erweiterung und Vertiefung der Ausbildung (Spezialisierung) und soll den Studenten auf eine selbständige wissenschaftliche Tätigkeit vorbereiten.

¹ Weibliche Amts- und Funktionsträgerinnen sowie Kandidatinnen führen weibliche Bezeichnungen. Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung und zur besseren Lesbarkeit wird im nachfolgenden Text die männliche Form verwendet.

² Genehmigt mit Schreiben des MWFK vom 2. Oktober 1995

(3) Hierbei kann der Student die Spezialisierungsrichtungen Ökologie und Naturschutz oder Physiologie und Biochemie wählen. In einem dieser Gebiete erfolgt die Anfertigung der Diplomarbeit.

§ 4 Studieninhalte

Auf die Bestandteile des Studiums entfallen folgende Lehrgebiete:

Grundstudium (80 SWS + 43 Tage)

Fach	SWS	Art
Mathematik u. Informatik	4	2V 2Ü
Physik	5	2V 3P
Allgemeine und anorg. Chemie	6	3V 3P
Organische Chemie	6	
Physikalische Chemie	6	
Zellbiologie I	4	2V 2P
Allgemeine Botanik	5	2V 3P
Allgemeine Zoologie	5	2V 3P
Spezielle Botanik	6	4V 2Ü
Spezielle Zoologie	6	4V 2Ü
Mikrobiologie	6	4V 2P
Pflanzenphysiologie	6	3V 3P
Tierphysiologie	6	3V 3P
Biochemie	5	4V 1ÜP
Genetik	4	4V
Allgemeine Botanik	5d	KP
Allgemeine Zoologie	5d	KP
Mikrobiologie	5d	KP
Genetik	3d	KP
Biochemie	5d	KP
Spezielle Botanik	10d	KP
Spezielle Zoologie	10d	KP

Hauptstudium (80 SWS+ 6 Wochen Berufspraktikum)

I. Obligatorische Lehrveranstaltungen für beide Spezialisierungsrichtungen (18 SWS)

Fach	SWS	Art
Evolutionsbiologie	2	
Verhaltensbiologie	2V	
Grundlagen der Ökologie	2V	
Biostatistik	2VÜ	
Funkt. Anatomie des Menschen	2VÜ	
Molekularbiologie	2V	
nichtbiologisches Fach	6VSÜ	

II. Spezialisierungsrichtungen
(jeweils wahlweise 37 SWS, davon mindestens 25 SWS Praktika, in der Spezialisierungsrichtung und 9 SWS in weiteren biologischen Fächern)

1. Ökologie/Naturschutz

Fach	V	SWS Ü/P	Tage Komplex- praktika
Zellbiologie	2	4	5
Ökologische Biochemie	2		
Vegetationsgeschichte	2		
Biogeographie	2		
Ökophysiologie	2		5
Ökologie der Mikroorganismen	4		10
Nutzpflanzenkunde	2		
Nutztierkunde	2		
Pflanzensoziologie	2		5
Terrestrische Ökosysteme	2		
Humanökologie	2		
Individualentwicklung (Mensch)	2		
Einführung in die Limnologie	2	2	
Geoökologie	4		5
Naturschutz/ Landschaftspflege	2		
Umweltmikrobiologie	2		
Ökoethologie	2		
Populationsökologie	2		
Streßphysiologie der Pflanzen	2		
Spez. botan. Best.übungen	3		
Methoden der Verhaltensbiolog.	2		
Biotop- und Artenschutz			10
Umweltanalytik			5
Limnische Ökologie			5
Exkursionen in Schutzgebiete			5
Hochgebirgsexkursion			5
Meeresbiolog. Exkursion			5

2. Physiologie/Biochemie

Fach	V	SWS Ü/P	Tage Komplex- praktika
Zellbiologie	2	4	5
Ökologische Biochemie	2		
Analytische Biochemie	2		10
Physiol. der Mikroorganismen	2		10
Phys.-chem. Methoden der Strukturaufklärung	2		
Spezielle Biochemie	2		
Biotechnologie	2		
Biochemie der Photosynthese	1		5
Zellphysiologie der Pflanzen	2		
Immunchemie/ Proteinchemie	1		5
Mikroskopische Techniken	2		10
Entwicklungsphysiologie der Pfl.	2		
Streßphysiologie der Pflanzen	2		
Molekularbiologie II	3	3	5
Enzymologie	2		5
Enzymkinetik	2		
Ökophysiologie	2		5
Biophysikal. Chemie	3		
Umweltanalytik			5
Radioaktive Nukleide			5
Zell- und Entwicklungs- physiologie der Pflanzen			5
Zellphysiologie			10
Makromolekülanalytik			5

III. Fakultative Veranstaltungen

Aus einem breiten Angebot können fakultative Veranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Praktika und Exkursionen) gewählt werden. Der Student entscheidet in Absprache mit dem Vorlesenden über die Form des Abschlusses.

IV. Freies Studium (16 SWS)

Aus dem Lehrangebot der Universität wählt der Student Veranstaltungen aus.

§ 5 Ausbildungsinhalte

(1) Naturwissenschaftliche Grundlagenfächer

Für die wissenschaftliche Bearbeitung biologischer Fragestellungen und für das Verständnis biologischer Erscheinungen sind Kenntnisse der Mathematik, Informatik, Physik und Chemie unerlässlich. Diese werden überwiegend im Grundstudium vermittelt und im Hauptstudium bei der Lösung biologischer Aufgaben vertieft.

(2) Biologische Fächer

Das zum Diplom führende Studium muß zunächst diejenigen Kenntnisse, Methoden und Fähigkeiten vermitteln, die wissenschaftliches Arbeiten auf biologischem Gebiet erfordert. Diese Grundlegung dient dem naturwissenschaftlichen Verständnis der Lebensformen und Prozesse und soll ein Basiswissen schaffen, das bei anschließender Vertiefung und Spezialisierung die Einordnung von Detailwissen in den Gesamtzusammenhang ermöglicht. Es wird deshalb in den biologischen Grundveranstaltungen (Zellbiologie, Mikrobiologie, Botanik, Zoologie, Pflanzenphysiologie, Tierphysiologie, Biochemie, Genetik) angestrebt, allgemeine Gesetzmäßigkeiten exemplarisch darzustellen und durch Praktika und Übungen zu vertiefen. Im Hauptstudium werden entsprechend der gewählten Spezialisierungsrichtung unterschiedliche biologische Teilgebiete auf der Grundlage moderner Forschungsergebnisse und deren Anwendung vermittelt. Versuche mit Tieren werden im Rahmen der Ausbildung zur Vermittlung der für einen Biologen notwendigen Grundkenntnisse durchgeführt. In der Diplomarbeit ist die Fähigkeit zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit unter Beweis zu stellen.

(3) Berufspraktische und nichtbiologische Studienanteile
Die beruflichen Anforderungen an Diplom-Biologen sind vielfältig und wegen des raschen wissenschaftlichen Fortschritts sehr veränderlich. Das Studium muß daher zusätzlich zum Fachwissen berufspraktische Erfahrungen (Berufspraktikum im Umfang von 6 Wochen) und nichtbiologische Grundlagenkenntnisse aus dem Fächerkanon der Universität berücksichtigen.

§ 6 Lehrveranstaltungsformen

- Vorlesungen (V)
vermitteln größere Zusammenhänge und systematisiertes theoretisches Wissen. Spezialvorlesungen im Hauptstudium dienen der Darstellung eines abgegrenzten Stoffgebiets unter Heranziehung neuerer

Forschungsergebnisse und dem Erkennen von Forschungsproblemen.

- Seminare (S)
dienen vorwiegend der Vermittlung von theoretischen Kenntnissen. Die Studenten liefern hierzu Beiträge in Form von Referaten und Diskussionen. Seminare werden teilweise fakultativ angeboten.
- Übungen (Ü)
sind begleitende Veranstaltungen, in denen experimentelle Aufgaben bearbeitet werden.
- Laborpraktische Übungen (Ü)
dienen dem Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Lösung experimenteller Aufgaben bzw. zur Veranschaulichung von Sachverhalten. Sie können im Anschluß an das Semester zu Komplexpraktika vereint werden.
- Feldbiologische Übungen (Ü)
dienen dem Erwerb von experimentellen Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie der Anschauung in natürlichen Lebensräumen. Sie können zur Lösung forschungsbezogener Aufgaben eingesetzt werden.
- Exkursionen (E)
stehen im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen, in denen sie vor- und nachbereitet werden. Sie dienen dem Kennenlernen der Organismen sowie der Veranschaulichung von Wechselbeziehungen zwischen Organismen untereinander und zu ihrer unbelebten Umwelt im natürlichen Lebensraum.
- Komplexe Lehrveranstaltungen (KP)
sind in der Regel forschungsbezogene Vorlesungen, Seminare und Praktika in kleinen Gruppen, die alle Elemente der genannten Wissensvermittlung beinhalten. Sie sind wesentlicher Bestandteil des Hauptstudiums.

§ 7 Übersicht über Leistungsnachweise und Prüfungen

(1) Zur Zulassung zum Vordiplom sind zu den Lehrveranstaltungen des Grundstudiums Teilnahmebelege oder erfolgreiche Klausuren nachzuweisen. Es erfolgen mündliche Prüfungen in Botanik, Zoologie, Chemie (Biochemie oder Organische Chemie oder Anorganische Chemie), Physik oder Mathematik und wahlweise in zwei weiteren biologischen Fächern (Genetik, Mikrobiologie, Zellbiologie).

(2) Zur Zulassung zum Diplom sind im Hauptstudium gemäß der Festlegungen in § 23 Abs. 2 Nr. 3 der Prüfungsordnung Leistungsnachweise über den erfolgreichen Abschluß von folgenden Lehrveranstaltungen zu erbringen:

- a) obligatorische Lehrveranstaltungen (Testate)
 - Evolutionsbiologie,
 - Verhaltensbiologie,
 - Grundlagen der Ökologie,
 - Biostatistik,

- Funkt. Anatomie des Menschen,
- Molekularbiologie I und
- b) Wahlpflichtveranstaltungen
 - Vorlesungen und Seminare in der gewählten Spezialisierungsrichtung (12 SWS),
 - Praktika in der gewählten Spezialisierungsrichtung (25 SWS), und
 - biologische Disziplinen außerhalb der Spezialisierungsrichtung (9 SWS) und
 - nichtbiologisches Fach (6 SWS).
- c) Freies Studium (16 SWS);
- d) Berufspraktikum (6 Wochen);
- e) zehn biologische Exkursionen.

Im Rahmen der Diplomprüfung erfolgen mündliche Prüfungen im ausgewählten Hauptfach (Spezialisierungsrichtung), in zwei weiteren biologischen Fächern und in einem nichtbiologischen Fach.

(3) In der Spezialisierungsrichtung wird eine Diplomarbeit angefertigt. Dazu stehen einschließlich der experimentellen Arbeiten mindestens 6, maximal 9 Monate zur Verfügung.

§ 8 Berufseinsatz

Die Ausbildung erfolgt mit dem Ziel der Befähigung zur Arbeit als Biologe in Industrie, Landwirtschaft, öffentlicher Verwaltung, Lehre und Forschung entsprechend der Spezialisierungsrichtung im Hauptstudium.

§ 9 Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an Lehrveranstaltungen, Prüfungen

Studierende, die die in einer Lehrveranstaltung vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in hinreichendem Umfang erworben haben, erhalten für diese Veranstaltung den Nachweis der erfolgreichen Teilnahme. Formen und Umfang von Prüfungsleistungen sind in der gesonderten Diplom-Prüfungsordnung Biologie festgelegt.

§ 10 Studienberatung

Der Fachbereich organisiert zu Beginn jedes Semesters Studienberatungen, die der Information der Studenten über das Lehrveranstaltungsangebot und die Möglichkeiten der Studiengestaltung informieren. Die Teilnahme wird mindestens einmal im Jahr obligatorisch testiert. Während des Semesters führt der Studienberater wöchentlich zu festgelegten Zeiten Sprechstunden durch. Über die Lehrveranstaltungen eines jeden Semesters gibt das Vorlesungsverzeichnis der Universität Auskunft. Darüberhinaus gibt der Fachbereich Biologie ein Verzeichnis der angebotenen Lehrveranstaltungen heraus.

§ 11 Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.