

Anlage 3

**Fachspezifische Anlage Biologie
zur Prüfungsordnung für die fachwissenschaftlichen Bachelor-Studiengänge
der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften
an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg**

1. Ziel des Studiums

Der B.Sc. Biologie soll die wissenschaftlichen Grundlagen für eine Berufsqualifikation für biologische Berufsfelder vermitteln, die sich für die Bachelor-Absolventinnen und Absolventen im Bereich der Industrie, Forschung und öffentlichen Einrichtungen eröffnen. Gleichzeitig soll der Abschluss die Grundlage für forschungsorientierte Masterstudiengänge liefern. Der Studiengang B.Sc. Biologie leistet die Grundlage der Ausbildung für den Nachwuchs in den national und international sichtbaren biologischen Forschungsschwerpunkten der Universität Oldenburg.

2. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

Keine.

3. Gliederung des Studiums

Das Studium gliedert sich ein Kerncurriculum im Umfang von 120 Kreditpunkten und den Professionalisierungsbereich im Umfang von 60 Kreditpunkten.

Im Kerncurriculum werden für die Biowissenschaften relevante naturwissenschaftliche und mathematische Grundlagen im Umfang von 30 Kreditpunkten vermittelt und das grundlegende Fachwissen der Biologie im Umfang von 60 Kreditpunkten gelehrt. Hierbei ist das einführende Basiscurriculum (bestehend aus den Basismodulen „Allgemeine Biologie“, „Organismische Biologie“ und „Zell- und Molekularbiologie“) mit 30 Kreditpunkten herausgehoben, das auch Aspekte der überfachlichen Relevanz der Biowissenschaften, der Studienorganisation und der Vermittlung biologischer Themen behandelt. Die Basismodule und zwei der drei Aufbaumodule des Kerncurriculums sind für alle Bachelorstudiengänge der Biologie identisch, was einen Studiengangswechsel innerhalb der Biologie erleichtert. In der Akzentuierung (30 Kreditpunkten im Kerncurriculum) erfolgt die Ausrichtung des Studiums auf einen engeren Bereich biologischer Themen, für die es an der Universität Oldenburg Forschungsschwerpunkte gibt. Dies sind die Schwerpunkte "Biodiversität" (unter Einschluss von Ökologie und Evolutionsbiologie) und "Neurobiologie/Genetik". Bei der Akzentsetzung sollen Module im Umfang von 30 Kreditpunkten aus einem der beiden Schwerpunkte gewählt werden.

Im Professionalisierungsbereich sind die Module darauf ausgerichtet, für die spätere Berufsausübung relevante fachliche und überfachliche Fähigkeiten zu vermitteln.

Module im Umfang von 30 Kreditpunkten können im Professionalisierungsbereich frei aus dem Angebot der Universität gewählt werden. Es werden jedoch Module der Biologie im Umfang von 12 Kreditpunkten dringend empfohlen. Die gewählten Module sollen in einem sinnvollen Zusammenhang mit dem Studiengang Biologie stehen. Der Professionalisierungsbereich enthält ein außerdem Bachelorarbeitsmodul und ein Praxismodul im Umfang von jeweils 15 Kreditpunkten.

4. Regelungen zu Prüfungsleistungen

- a) Die Vergabe von Kreditpunkten kann die regelmäßige, aktive und dokumentierte Teilnahme an praktischen Lehrangeboten des Faches Biologie voraussetzen.
- b) Art und Umfang der Prüfungsleistungen müssen im Verhältnis zu der zu vergebenden Kreditpunktzahl stehen. In der Regel sollten Modulprüfungen bei 6 Kreditpunkten nicht länger als max. 2 Std. Dauer (Klausuren) oder eine mündliche Prüfung nicht länger als 30 Min dauern; bei einem Modul im Umfang von 12 KP maximal 4 Std. (Klausuren) bzw. 45. Min (mündliche Prüfung).
- c) Bei Pflicht- und Wahlpflichtmodulen der ersten zwei Studienjahre kann ein Freiversuch in Anspruch genommen werden (gemäß § 17 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die fachwissenschaftlichen Bachelor-Studiengänge).

5. Form und Inhalte der Module des Faches Biologie (120 KP)

Das Kerncurriculum vermittelt die fachlichen Grundlagen der Biologie. Es enthält das Basiscurriculum (BC) im Umfang von 30 KP, das von allen Studierenden absolviert wird. Es enthält didaktische Anteile zu den Themen Wissensvermittlung, Studienorganisation, gesellschaftlichen Bezug der Wissenschaft Biologie usw. im Umfang von 6 KP. Aus den Aufbaumodulen (AM) K4 bis K7 des Kerncurriculums wählen die Studierenden Module im Umfang von 30 KP. Das Kerncurriculum wird durch die Module im Bereich naturwissenschaftlicher Grundlagen (NG) vervollständigt. Aus diesen Modulen wählen die Studierenden Module im Umfang von 30 KP, wobei mindestens je eines der Module aus der Chemie, Physik und Mathematik stammen muss.

Nr.	Gliederung	Modul	Modulart	KP	Veranstaltungsformen	Prüfungsform	Teilnahmevoraussetzungen
K1	BC	Allgemeine Biologie	P	14	1 VL, 1 Ü	K, M, P	
K2	BC	Organismische Biologie	P	8	1 VL, 1 Ü	K, M	
K3	BC	Zellbiologie/Molekularbiologie	P	8	1 VL, 1 Ü	K, M	
K4	AM	Formenkenntnis Flora/Fauna	P	10	1 VL, 1 Ü, 1 EX	K, M, P	
K5	AM	Genetik	WP	10	1 VL, 1 SE, 1 Ü	K, M, P, R	Erfolgreiche Teilnahme am BC
K6	AM	Mikrobiologie	WP	10	1 VL, 1 SE, 1 PR	K, M, P, R	Erfolgreiche Teilnahme am BC
K7	AM	Physiologie	P	10	1 VL, 1 PR	K, M, P	Erfolgreiche Teilnahme am BC
K8	NG	Grundmodul Biochemie	WP	6	1 VL, 1 SE, 1 PR	K, M, P	
K9	NG	Allgemeine Chemie	WP	12	1 VL, 1 PR	K, M	
K10	NG	Mathematik Propädeutikum	WP	6	1 VL, 1 Ü	K, M, Ü	
K11	NG	Mathematische Methoden	WP	6	1 VL, 1 Ü	K, M, Ü	
K12	NG	Physik	P	6	1 VL, 1 PR	K, M, P	
K13	NG	Organische Chemie	WP	6	1 VL, 1 PR	K, M	

Modulart: P = Pflicht, WP = Wahlpflicht

Veranstaltungsform: VL = Vorlesung, SE = Seminar, PR = Praktikum (incl. Projektarbeiten), Ü = Übungen

Prüfungsform: K = Klausur, M = mündliche Prüfung, R = Referat, P = Protokoll, Ü = bearbeitete Übungsblätter

Diese Module dienen der thematischen Akzentsetzung im Fachstudium Biologie. Es müssen Module im Umfang von insgesamt 30 KP aus diesem Bereich gewählt werden. Diese Module sollen fachlich aufeinander abgestimmt sein, d.h. 30 KP sollen entweder für eine Spezialisierung in Biodiversität und Ökologie aus den Modulen AS1 bis AS 11 gewählt werden oder für eine Spezialisierung im Bereich Neurobiologie und Verhalten sollen die Modulen AS12 und AS13 gemeinsam gewählt werden.

Nr.	Gliederung	Modul	Modulart	KP	Veranstaltungsformen	Prüfungsform	Teilnahmevoraussetzungen
AS1	BioP	Biodiversität und Evolution der Pflanzen & Funktionelle Pflanzenmorphologie	WP	15	2 VL, 1 SE, 2 PR	KMPR	
AS2	Göko	Einführung in die Ökologie & Küstenökologie und Vegetationsökologie	WP	15	1 VL, 2 SE, 2 PR	KMPR	
AS3	Göko	Einführung in die Ökologie & Vegetationsökologie	WP	15	1 VL, 2 SE, 2 PR	KMPR	
AS4	ÖkoP	Physiologie der Pflanzen & Küstenökologie und Vegetationsökologie	WP	15	1 VL, 2 SE, 2 PR	KMPR	
AS5	ÖkoP	Physiologie der Pflanzen & Vegetationsökologie	WP	15	1 VL, 2 SE, 2 PR	KMPR	
AS6	BioÖko	Einführung in die marine Biodiversität & Vegetationsökologie	WP	15	2 SE, 1 PR, 1 Ü	PR	
AS7	BioÖko	Einführung in die marine Biodiversität & Küstenökologie und Vegetationsökologie	WP	15	2 SE, 1 PR, 1 Ü	PR	
AS8	BioÖko	Einführung in die Meiofauna & Einführung in die Ökologie	WP	15	2 SE, 2 Ü	PR	
AS9	ÖkoEvo	Einführung in die Meiofauna & Biodiversität und Evolution der Pflanzen	WP	15	1 VL, 2 SE, 1 PR, 1 Ü	KMPR	
AS10	ÖkoEvo	Einführung in die marine Biodiversität & Einführung in die Meiofauna	WP	15	1 VL, 2 SE, 1 PR, 1 Ü	PR	
AS11	BioÖko	Formenvielfalt der Tiere & Vegetationsökologie	WP	15	2 SE, 1 PR, 1 Ü	PR	
AS12	NeuroV	Grundlagenmodul Neurobiologie und Verhalten	WP	15	1 VL, 1 SE	KM	
AS13	NeuroV	Bachelor-Praktikum Neurobiologie und Verhalten	WP	15	1 SE, 1 PR	PR	
<p>BioP = Biodiversität der Pflanzen BioÖko = Biodiversität & Ökologie ÖkoP = Ökophysiologie der Pflanzen Göko = Grundlagen der Ökologie ÖkoEvo = Ökologie und Evolution NeuroV = Neurobiologie und Verhalten</p> <p>Modulart: P = Pflicht, WP = Wahlpflicht Veranstaltungsform: VL = Vorlesung, SE = Seminar, PR = Praktikum (incl. Projektarbeiten), Ü = Übungen Prüfungsform: K = Klausur, M = mündliche Prüfung, R = Referat, P = Protokoll, Ü = bearbeitete Übungsblätter</p>							

Die Module des Professionalisierungsbereichs (60 KP) sind in der Anlage 8 dieser Prüfungsordnung spezifiziert. Es wird die Belegung von Modulen der Biologie im Umfang von 12 Kreditpunkten empfohlen

6. Das Praxismodul

Das Praxismodul gibt Einblick in Berufsfelder der Biologie. Es kann in Form von Projektarbeiten in etablierten Forschungsvorhaben an der Universität Oldenburg oder anderen Hochschulen im In- und Ausland erfolgen oder in außeruniversitären Arbeitsstellen (Firmen, Verbände, Forschungseinrichtungen, Öffentliche Verwaltung, usw.) abgeleistet werden. Außeruniversitäre Praktika werden in Abstimmung mit einem prüfungsberechtigten Lehrenden der Biologie betreut. Die Betreuerin bzw. der Betreuer achtet darauf, dass die Tätigkeit für Bachelor-Studierende der Biologie angemessen ist. Die Praktikantin bzw. der Praktikant nimmt in dem Semester, in dem das Praktikum abgeleistet wird, an einem mindestens 2-stündigen Seminar zu Forschungsthemen der Arbeitsgruppe der Betreuerin bzw. des Betreuers teil und stellt dort das Projekt vor und gibt einen mündlichen Bericht. Außerdem wird ein schriftlicher Bericht von 10 bis 20 Seiten Länge vorgelegt. Das Praxismodul hat insgesamt 15 KP, wofür 12 KP auf das Praktikum und 3 KP auf das begleitende Seminar entfallen. Das Praktikum umfasst in der Regel neun Wochen.

7. Bachelorarbeit

Das Bachelorarbeitsmodul hat einen Umfang von 15 KP und enthält neben der Bachelorarbeit (12 KP) eine Begleitveranstaltung von 3 KP, in der die fachlichen Grundlagen der Arbeit diskutiert und über Fortschritte und Ergebnisse der Arbeit berichtet werden. Die Schreibzeit der Bachelorarbeit beträgt somit 9 Wochen.