

## Anlage 5

### Fachspezifische Anlage für das Fach Biologie

**vom 18.09.2018\*)**  
**- Lesefassung -**

#### 1. Ziele des Studiums

Das Studium soll folgende Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln:

- Kenntnisse über ausgewählte, unterrichtsrelevante Bereiche der Humanbiologie;
- Kenntnisse über Planung, Durchführung und fachdidaktische Reflektion von Experimenten zu humanbiologischen, zoologischen und botanischen Themen;
- Kenntnisse relevanter Hypothesen und Theorien des Faches;
- Vertiefte fachdidaktische Kenntnisse hinsichtlich Planung, Durchführung und Reflektion von Unterricht;
- Vertiefte Kenntnis über aktuelle Themen des Biologieunterrichts;
- Vertiefte Kenntnisse über aktuelle Forschungsgebiete der Biologie;
- Praktische Erfahrungen mit biologischen Arbeitsmethoden.

#### 2. Empfehlungen für das Studium

Studieninteressenten wird empfohlen, sich im eingehend mit den Studienzielen und Studieninhalten vertraut zu machen. Hierzu sollen die Beratungsangebote (Sprechstunden) und Internetseiten genutzt werden.

#### 3. Regelungen zu den Prüfungsleistungen

(1) In den Modulen, in denen „aktive Teilnahme“ gefordert ist, kann eine Prüfungsleistung nur dann als bestanden gewertet werden, wenn die aktive Teilnahme nachgewiesen wurde. Aktive Teilnahme ist die regelmäßige, aktive und dokumentierte Teilnahme an praktischen Lehrveranstaltungen (Praktika, Übungen, Seminare, Exkursionen) und an praktischen Anteilen von Lehrveranstaltungen. Dazu gehören z.B. die Anfertigung von Lösungen zu Übungsaufgaben, die Protokollierung der jeweils durchgeführten Versuche bzw. der praktischen Arbeiten, die Diskussion von Seminarbeiträgen oder Darstellungen von Aufgaben bzw. Inhalten in der Lehrveranstaltung in Form von Kurzberichten. In den Modulbeschreibungen sollen diese Anforderungen konkret geregelt werden. Die Leistungen der aktiven Teilnahme sind unbenotet, sie können aber in Form von Bonuspunkten in die Benotung des Moduls einbezogen werden.

(2) Die aktive Teilnahme kann in die Benotung eines Moduls in Form von Bonuspunkten einbezogen werden (§ 12 Abs. 5). Die Verteilung von Bonuspunkten wird in den Modulbeschreibungen erläutert. Voraussetzung für die Verbesserung einer Prüfungsleistung muss das Bestehen dieser Leistung sein. Die Note kann im Höchstfall um 20 % verbessert werden. Dabei muss gewährleistet sein, dass auch ohne Bonussystem die Note 1,0 erreicht werden kann. Im Konfliktfall ist eine Ombudsperson einzubeziehen.

(3) Art und Umfang der Prüfungsleistungen müssen in einem ausgewogenen Verhältnis zu der zu vergebenden Kreditpunktzahl stehen. In der Regel sollen Klausuren bei Modulen im Umfang von 6 Kreditpunkten nicht länger als zwei Stunden oder eine mündliche Prüfung nicht länger als 30 Minuten dauern; bei einem Modul im Umfang von 12 Kreditpunkten maximal vier Stunden für (Klausuren) bzw. 45 Minuten für (mündliche Prüfungen). In Ausnahmefällen kann eine Klausur durch eine mündliche Prüfung oder schriftliche Hausarbeit ersetzt werden. In der Regel besteht ein Portfolio aus maximal 6 Teilleistungen. Ein abgezeichnetes Protokoll bzw. Versuchsprotokoll beinhaltet in der Regel die Dokumentation von Praktikumsversuchen (Ziel, Aufgabenstellung, theoretische Grundlagen, Versuchsdurchführung, Ergebnisse).

(4) Der Freiversuch und der Freiversuch zur Notenverbesserung sind ausgeschlossen.

---

\*) Für diese Ordnungsfassung kann es Übergangsregelungen geben, die auch Sie in Ihrem Studienverlauf betreffen können. Bitte informieren Sie sich hierzu in der amtlichen Fassung der Ordnung/Änderungsordnung (Abschnitt II) in den Amtlichen Mitteilungen unter: <https://www.uni-oldenburg.de/amtliche-mitteilungen/>

#### 4. Biologie mit dem Berufsziel Lehramt an Gymnasium

- a) Es sind insgesamt Studienleistungen im Umfang von 30 Kreditpunkten im Fach Biologie zu studieren.
- b) Die Module bio110, bio120 und bio130 sind als Pflichtmodule zu studieren.
- c) Aus dem Angebot bio300 bis bio490 sind Module im Umfang von 15 Kreditpunkten zu studieren. Diese Module dienen der thematischen Akzentsetzung. Das Modulangebot kann entsprechend der Ankündigung des Lehrangebotes um weitere Module im Akzentsetzungsbereich erweitert werden.

Für folgende Module gilt eine Teilnahmevoraussetzung:

<b>Modul</b>	<b>Teilnahmevoraussetzung</b>
bio325 Bestäubung und Ausbreitung - Konzepte	bio245 Formenkenntnis Flora und Fauna
bio327 Bestäubung und Ausbreitung - Methoden nicht nur für Schulen	bio325 Bestäubung und Ausbreitung - Konzepte
bio375 Flora Vertiefungsmodul - Konzepte	bio245 Formenkenntnis Flora und Fauna
bio377 Flora Vertiefungsmodul - Methoden nicht nur für Schulen	bio375 Flora Vertiefungsmodul - Konzepte
bio396 Molekularbiologie und Genetik der Pflanzen II	bio395 Molekularbiologie und Genetik der Pflanzen I
bio416 Experimente zur Neurobiologie II	bio415 Einführung in die Neurobiologie II
bio385 Spezielle Mikrobiologie	bio265 Allgemeine Mikrobiologie bio233 Grundlagen der Mikrobiologie und Genetik

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Modul- typ</b>	<b>Lehrveran- staltungen</b>	<b>KP</b>	<b>Prüfungsleistungen*</b>	<b>Aktive Teilnahme</b>
bio110 Allgemeine biologische Schulversuche	Pflicht	S PR	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	PR
bio130 Humanbiologische Schulversuche	Pflicht	V PR	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	PR
bio120 Lehren und Lernen im Schülerlabor	Pflicht	S	3	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 unbenotetes Portfolio (Entwicklung eines Kurzentwurfes samt Arbeitsblättern/For- schertagebuch und eines Diagnosebogens, Durchführung und Reflektion eines Lernarrangements)	S
bio405 Einführung in die Neurobiologie I	Wahl- pflicht	V S Ü	12	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur	S, Ü, testierte Versuchs- protokolle
bio415 Einführung in die Neurobiologie II	Wahl- pflicht	V S	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur	S
bio416 Experimente zur Neurobiologie II	Wahl- pflicht	Ü	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	Ü
bio300 Evolutionbiologie	Wahl- pflicht	V S Ü	15	<u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Klausur (60 %); 1 Portfolio (40 %)	S, Ü
bio325 Bestäubung und Ausbreitung - Konzepte	Wahl- pflicht	V S	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	S
bio327 Bestäubung und Ausbreitung - Methoden nicht nur für Schulen	Wahl- pflicht	Ü	9	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	Ü
bio360 Marine Biodiversität	Wahl- pflicht	V S Ü	15	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	S, Ü
bio310 Einführung in die Ökologie	Wahl- pflicht	V S PR	15	<u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Klausur (30 %) 1 Portfolio (70 %)	S, PR
bio340 Morphologie, Phylogenie und Evolution der Tiere	Wahl- pflicht	V S Ü	15	<u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Klausur (50 %); 1 Portfolio (50 %)	S, Ü
bio355 Mikroskopische Anatomie	Wahl- pflicht	V/S Ü	9	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 mündliche Prüfung	S, Ü
bio375 Flora Vertiefungsmodul - Konzepte	Wahl- pflicht	V S	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	S
bio377 Flora Vertiefungsmodul Methoden nicht nur für Schulen	Wahl- pflicht	Ü	9	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	Ü

Modulbezeichnung	Modul- typ	Lehrveran- staltungen	KP	Prüfungsleistungen*	Aktive Teilnahme
bio385 Spezielle Mikrobiologie	Wahl- pflicht	V S PR	12	<u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Klausur (50 %) 1 Protokoll (50 %)	S, PR
bio395 Molekularbiologie und Genetik der Pflanzen I	Wahl- pflicht	V S	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur	S
bio396 Molekularbiologie und Genetik der Pflanzen II	Wahl- pflicht	Ü	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	Ü
bio330 Marine Ökologie	Wahl- pflicht	V Ü	15	<u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Klausur (50 %) 1 Referat (50 %)	Ü
bio420 Biochemie der Zelle	Wahl- pflicht	V S Ü	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Referat	S, Ü
bio430 Technikmodul Biochemie	Wahl- pflicht	V S Ü	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Referat	S, Ü, testierte Versuchs- protokolle
bio440 Mikrofauna, Mikroflora und Protista limnischer und mariner Lebensräume	Wahl- pflicht	EX S Ü	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	S, Ü
bio450 Posters, Pictures, Presentations and Papers	Wahl- pflicht	Ü	9	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	Ü
bio460 Diversität mariner Invertebraten	Wahl- pflicht	S Ü	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	S, Ü
bio470 Marinbiologische Exkursion	Wahl- pflicht	S Ü EX	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	S, Ü
bio480 Funktionale Morphologie der Pflanzen	Wahl- pflicht	V S Ü	6	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio	S, Ü
bio490 Experimentelle Methoden in der Biologie	Wahl- pflicht	Ü	3	<u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Praktikumsbericht	Ü
<b>Gesamt</b>			<b>30</b>		

Vorlesung (V); Seminar (S); Übung (Ü); Praktikum (PR); Exkursion (EX)

\* Bei mehreren Prüfungsleistungen in einem Modul sind die Gewichtungen in Prozent nach § 13 Abs. 3 S. 2 BPO AT angegeben.