

Anlage 5 b Fachspezifische Anlage für das Fach Biologie (Zwei-Fächer-Bachelor)

**vom 12.09.2018*)
- Lesefassung -**

1. Bachelorgrad

Die Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften verleiht im Fach Biologie für das 60 KP-Studienprogramm den Titel „Bachelor of Science“ (B.Sc.) oder den Titel „Bachelor of Arts“ (B.A.). Der B.Sc. wird vergeben, wenn das Fach Biologie mit einem anderen Bachelorstudiengang aus der Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften kombiniert wird. Für das 90-KP-Studienprogramm wird der B.Sc. verliehen.

2. Teilzeitstudium

Ein Teilzeitstudium ist im Fach Biologie möglich. Der Umfang wird im Rahmen von § 4 Abs. 2 dieser Ordnung auf Antrag des Studierenden im Einvernehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter vom Prüfungsausschuss der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften festgelegt.

3. Ziele des Studiums

Das Studium soll folgende Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln:

a) Im Hinblick auf den Übergang in ein wissenschaftlich orientiertes Masterstudium der Biologie:

- Grundkenntnisse über die molekulare, zelluläre und organismische Biologie, insbesondere über Organisation, Funktion und Evolution von Zellen, Organismen und Populationen und deren Wechselbeziehung untereinander und zu ihrer Umwelt;
- Vertiefte Kenntnisse in einzelnen biologischen Themengebieten;
- Methoden und Arbeitstechniken in der Biologie;
- Fertigkeiten für das wissenschaftliche Arbeiten, insbesondere der Entwicklung von Konzepten zur Lösung von biologisch orientierten Fragestellungen;
- Einblicke in die aktuelle biologische Forschung zu erhalten.

b) Ergänzend im Hinblick auf den Übergang in ein lehramtsorientiertes Masterstudium:

- Vertiefte Kenntnisse einzelner für den Schulunterricht relevanter biologischer Themengebiete;
- Neue Themenbereiche der Biologie für die Wissensvermittlung aufzuarbeiten;
- Methoden der Fachdidaktik gezielt einzusetzen.

c) Ergänzend im Hinblick auf die berufliche Tätigkeit als Biologin oder Biologe mit Bachelor-Abschluss:

- Aufgaben selbstständig zu erkennen, zu strukturieren und Erkenntnisse zu gewinnen;
- Praxisbezogene Umsetzung von Grundlagenwissen;
- Problemorientiertes Arbeiten.

*) 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/>

Mit der Vermittlung der o. g. Fähigkeiten können in Kombination mit anderen Fächern und den Angeboten des Professionalisierungsbereiches Kompetenzen für vielfältige Berufsfelder außerhalb des schulischen und des wissenschaftlichen Bereichs erworben werden. In der Regel mit einer weiteren betrieblichen Qualifikation können Biologinnen und Biologen zum Beispiel im Bereich Journalismus, Consulting oder Betriebs- und Finanzwesen, Patentwesen, Marketing usw. eine Tätigkeit finden.

4. Gliederung des Studiums

Das Fach Biologie bietet Studienprogramme nach

- (1) § 5a dieser Ordnung mit Zielrichtung Übergang in einen „Master of Education“-Studiengang und
- (2) § 5b dieser Ordnung mit Zielrichtung berufsqualifizierender Abschluss in Kombination mit zweitem Fach an. In diesem Fall wird eine Studienberatung im Fach Biologie dringend empfohlen.

5. Regelungen zu Prüfungsleistungen, aktiver Teilnahme, Bonuspunkten und Freiversuch

(1) Als Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten kann in den Modulen für Veranstaltungen, die Lehrinhalte praktisch-anschaulich oder vornehmlich über den Dialog von Studierenden und Lehrenden vermitteln (Praktika, Übungen, Seminare, Exkursionen), eine „aktive Teilnahme“ gefordert werden. Die Leistungen der aktiven Teilnahme sind unbenotet. Aktive Teilnahme gemäß § 9 Abs. 5 ist die regelmäßige, dokumentierte und erfolgreich abgeschlossene Beteiligung in den Lehrveranstaltungen bzw. an dafür geeigneten Anteilen von Lehrveranstaltungen. Dazu gehören z. B. die Anfertigung von Lösungen zu praktisch-anschaulichen oder diskussionsfördernden Übungsaufgaben, die Protokollierung der jeweils durchgeführten Versuche bzw. der praktischen Arbeiten, die konstruktive Beteiligung an Diskussionen zu Seminarbeiträgen oder Darstellungen von Aufgaben bzw. Inhalten in der jeweiligen Lehrveranstaltung in Form von Kurzberichten. Im Konfliktfall ist eine Ombudsperson (Studentisches Mitglieder der Studienkommission oder Studiendekanin/Studiendekan) einzubeziehen.

(2) Bonuspunkte können vergeben werden für aktive Teilnahme gemäß § 9 Abs. 5, also die regelmäßige und dokumentierte Mitwirkung in den Lehrveranstaltungen bzw. an dafür geeigneten Anteilen von Lehrveranstaltungen voraussetzen. Dazu gehören z. B. die Anfertigung von Lösungen zu praktisch-anschaulichen oder diskussionsfördernden Übungsaufgaben, die Protokollierung der jeweils durchgeführten Versuche bzw. der praktischen Arbeiten, die konstruktive Beteiligung an Diskussionen zu Seminarbeiträgen oder Darstellungen von Aufgaben bzw. Inhalten in der jeweiligen Lehrveranstaltung in Form von Kurzberichten. Die Note kann im Höchstfall um 20 % verbessert werden. Im Konfliktfall ist eine Ombudsperson (Studentisches Mitglieder der Studienkommission oder Studiendekanin/Studiendekan) einzubeziehen.

(3) Art und Umfang der Prüfungsleistungen müssen in einem ausgewogenen Verhältnis zu der zu vergebenen 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 minimal 2 und maximal 6 Teilleistungen. Ein abgezeichnetes Protokoll bzw. Versuchsprotokoll beinhaltet in der Regel die Dokumentation von Praktikumsversuchen (Ziel, Aufgabenstellung, theoretische Grundlagen, Versuchsdurchführung, Ergebnisse).

(4) Nur für Basis-, Aufbau- und Ergänzungsmodule kann bei Prüfungen in Klausurform ein Freiversuch in Anspruch genommen werden. Dieser Freiversuch ist nur zum ersten Prüfungstermin im unmittelbaren Anschluss an das belegte Modul möglich. Es zählt jeweils das bessere Ergebnis.

6. Formen und Inhalte der Module

(1) Fach Biologie als 30-KP-Fach. Basiscurriculum für das Studienprogramm nach § 5 a und § 5 b BPO (für den Übergang in den viersemestrigen M. Ed. Sonderpädagogik oder als berufsbefähigender Bachelor-Abschluss)

a) Im Basiscurriculum im Umfang von 30 KP werden die für ein erfolgreiches Biologiestudium erforderlichen Grundkenntnisse und -fähigkeiten erworben.

b) Das Basiscurriculum entspricht dem Umfang, der im Rahmen einer Fachkombination mit Biologie als 30-KP-Fach studiert wird.

c) Das Studium des Basiscurriculums mit dem Basismodul bio233, bildet die Grundlage für ein Studium mit dem Ziel „berufsbefähigender Bachelor-Abschluss“.

d) Das Studium des Basiscurriculums mit dem Basismodul bio239, das fachdidaktische Anteile im Umfang von drei Kreditpunkten beinhaltet, bildet die Grundlage für ein weiterführendes Studium mit dem Ziel „Master of Education“.

e) Folgende Module sind als Pflichtmodule zu studieren:

| Modulbezeichnung | Lehrveranstaltungen | KP | Prüfungsleistungen* | Aktive Teilnahme |
|---|---------------------|----|--|--|
| BASISMODULE | | | | |
| bio215 Allgemeine Biologie | V | 9 | <u>2 Prüfungsleistungen:</u> WiSe: 1 Klausur (50 %) SoSe: 1 Klausur (50 %) | |
| bio220 Zoologisch-Botanisches Grundpraktikum | V Ü | 9 | <u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Klausur (50 %) nach dem Teil Zoologie 1 Klausur (50 %) nach dem Teil Botanik | Ü, abgezeichnete Protokolle und/oder Zeichnungen |
| bio236 Grundlagen der Biochemie und Zellbiologie | V | 6 | <u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur | |
| Für Studium mit dem Ziel „berufsbefähigender Bachelor-Abschluss“: | | | | |
| bio233 Grundlagen der Mikrobiologie und Genetik | V | 6 | <u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Klausur (50 %) nach dem Teil Mikrobiologie 1 Klausur (50 %) nach dem Teil Genetik | |
| Alternativ für weiterführendes Studium mit dem Ziel „Master of Education“: | | | | |
| bio239 Didaktische Übungen und Genetik | V S | 6 | <u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur | S |

V = Vorlesung; S= Seminar; Ü = fachpraktische Übung

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

(2) Fach Biologie als 60-KP-Fach (für den Übergang in den M. Ed. Haupt- und Realschule bzw. M.Ed Gymnasium oder als berufsbefähigender Bachelor-Abschluss)

a) Studienziel ist die Erweiterung der im Basiscurriculum gewonnenen Kenntnisse und Fähigkeiten mit Zielrichtung Übergang in einen „Master of Education“-Studiengang oder ein berufsbefähigender Bachelorabschluss in Kombination mit einem weiteren Fach.

b) Die Basismodule (Pflichtmodule) sind identisch mit denen des 30-KP-Fachs. Zusätzlich werden Aufbau- und Ergänzungsmodule im Umfang von 30 KP studiert. Es ist das Pflichtmodul bio245 zu studieren.

c) Aus dem Angebot bio255, bio265, bio275, bio285 und bio295 ist ein Modul zu studieren.

d) Studierende mit dem Berufsziel Master of Education (Haupt- und Realschule) studieren die Module bio100 und bio110.

e) Studierende mit dem Berufsziel Master of Education (Gymnasium) studieren 1 Ergänzungsmodul (Abs. 4) sowie das Modul bio100.

f) Studierende mit außerschulischem Berufsziel wählen zwei Ergänzungsmodule (Abs. 4).

| Modulbezeichnung | Modul-typ | Lehrverans-taltungen | KP | Prüfungsleistungen* | Aktive Teilnahme |
|--|--------------|----------------------|----|---|---------------------------------|
| AUFBAUMODULE | | | | | |
| bio245 Formenkenntnis Flora und Fauna | Pflicht | V Ü EX | 9 | <u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Klausur (Botanik 50 %) 1 Klausur (Zoologie 50 %) | Ü, EX, Exkursionsprotokolle |
| bio100 Einführung in die Biologiedidaktik | Wahl-pflicht | S | 6 | <u>2 Prüfungsleistungen:</u> 1 Präsentation (50%) 1 mündliche Prüfung (50%) | S |
| bio295 Genetik | Wahl-pflicht | V S Ü | 9 | <u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur | S, Ü, 1 Protokoll, 1 Referat |
| bio265 Allgemeine Mikrobiologie | Wahl-pflicht | V S PR | 9 | <u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur | S, PR, Protokoll(e) |
| bio275 Grundlagen der Physiologie | Wahl-pflicht | V Ü | 9 | <u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur | Ü |
| bio285 Pflanzen- Physiologie, Molekularbiologie und Biotechnologie | Wahl-pflicht | V S Ü | 9 | <u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur | S, PR |
| bio110 Allgemeine Biologische Schulversuche | Wahl-pflicht | S PR | 6 | <u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Portfolio | S |
| bio255 Grundlagen der molekularen Ökologie | Wahl-pflicht | V Ü | 9 | <u>1 Prüfungsleistung:</u> 1 Klausur | Ü |

V = Vorlesung; Ü = fachpraktische Übung; S = Seminar; PR = Praktikum; EX = Exkursion

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

(3) Fach Biologie als 90-KP-Fach (Zwei-Fächer-Bachelor)

- a) Studienziel ist die Erweiterung und Vertiefung der im Basiscurriculum gewonnenen Kenntnisse und Fähigkeiten einschließlich der Begleitwissenschaften mit Zielrichtung eines berufsbefähigenden Abschlusses in Kombination mit dem Basiscurriculum eines zweiten Faches.
- b) Die Basismodule (Pflichtmodule) sind identisch mit denen des 30-KP-Fachs. Zusätzlich werden Aufbau- Ergänzungs- und Akzentsetzungsmodule im Umfang von 60 KP studiert.
- c) Aus den Modulangeboten bio245, bio265, bio275, bio285, bio295 und bio255 sind zwei Module zu studieren. Dabei ist bio245 verpflichtend zu studieren.
- d) Aus den Modulangeboten bio300 bis bio480 sind Module im Umfang von 30 KP zu studieren. Diese Module dienen der thematischen Akzentsetzung. Sie können erst nach Abschluss der vier Basismodule studiert werden. Das Modulangebot kann entsprechend der Ankündigung des Lehrangebotes um weitere Module im Akzentsetzungsbereich erweitert werden.

Für folgende Module gilt eine Teilnahmevoraussetzung:

| Modul | Teilnahmevoraussetzung |
|--|--|
| bio325 Bestäubung und Ausbreitung - Konzepte | bio245 Formenkenntnis Flora und Fauna |
| bio326 Bestäubung und Ausbreitung - Methoden | bio325 Bestäubung und Ausbreitung - Konzepte |
| bio327 Bestäubung und Ausbreitung - Methoden nicht nur für Schulen | bio325 Bestäubung und Ausbreitung - Konzepte |
| bio375 Flora Vertiefungsmodul - Konzepte | bio245 Formenkenntnis Flora und Fauna |
| bio376 Flora Vertiefungsmodul - Methoden | bio375 Flora Vertiefungsmodul - Konzepte |
| 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 |

- e) Aus den Ergänzungsmodulen (Punkt 4) sind Module im Umfang von 12 KP zu studieren.
- f) Es wird dringend empfohlen, das Basiscurriculum in einem zweiten naturwissenschaftlichen Fach schon im ersten Semester zu beginnen.

Es sind folgende Aufbau- und Akzentsetzungsmodule zu studieren

| Modulbezeichnung | Modultyp | Lehrveranstaltungen | KP | Prüfungsleistungen* | Aktive Teilnahme |
|--|-------------|---------------------|----|--|-------------------------------------|
| AUFBAUMODULE | | | | | |
| bio245 Formenkenntnis Flora und Fauna | Pflicht | V Ü EX | 9 | 2 Prüfungsleistungen: 1 Klausur (Botanik 50 %) 1 Klausur (Zoologie 50 %) | Ü, EX, Exkursionsprotokolle |
| bio295 Genetik | Wahlpflicht | V S Ü | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | S, Ü, 1 Protokoll, 1 Referat |
| bio265 Allgemeine Mikrobiologie | Wahlpflicht | V S PR | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | S, PR, Protokoll(e) |
| bio275 Grundlagen der Physiologie | Wahlpflicht | V Ü | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | Ü, abgezeichnete Versuchsprotokolle |
| bio285 Pflanzen-Physiologie, Molekularbiologie und Biotechnologie | Wahlpflicht | V S Ü | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | S, PR |

| | | | | | |
|--|-------------|--------------|----|---|------------------------------------|
| bio255 Grundlagen der molekularen Ökologie | Wahlpflicht | V Ü | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | Ü |
| AKZENTSETZUNGSMODULE | | | | | |
| bio405 Einführung in die Neurobiologie I | Wahlpflicht | V S Ü | 12 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | S, Ü, testierte Versuchsprotokolle |
| bio415 Einführung in die Neurobiologie II | Wahlpflicht | V S | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | S |
| bio416 Experimente zur Neurobiologie II | Wahlpflicht | Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | Ü |
| bio300 Evolutionsbiologie | Wahlpflicht | V S Ü | 15 | 2 Prüfungsleistungen: 1 Klausur (60 %) 1 Portfolio (40 %) | S, Ü |
| bio325 Bestäubung und Ausbreitung - Konzepte | Wahlpflicht | V S | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | S |
| bio326 Bestäubung und Ausbreitung - Methoden | Wahlpflicht | Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | Ü |
| bio327 Bestäubung und Ausbreitung - Methoden nicht nur für Schulen | Wahlpflicht | Ü | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | Ü |
| bio360 Marine Biodiversität | Wahlpflicht | V S Ü | 15 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | S, Ü |
| bio310 Einführung in die Ökologie | Wahlpflicht | V S PR | 15 | 2 Prüfungsleistungen: 1 Klausur (30 %) 1 Portfolio (70 %) | S, PR |
| bio340 Morphologie, Phylogenie und Evolution der Tiere | Wahlpflicht | V S Ü | 15 | 2 Prüfungsleistungen: 1 Klausur (50 %) 1 Portfolio (50 %) | S, Ü |
| bio355 Mikroskopische Anatomie | Wahlpflicht | V/S Ü | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | S, Ü |
| bio375 Flora Vertiefungsmodul - Konzepte | Wahlpflicht | V S | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | S |
| bio376 Flora Vertiefungsmodul - Methoden | Wahlpflicht | Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | Ü |
| bio377 Flora Vertiefungsmodul - Methoden nicht nur für Schulen | Wahlpflicht | Ü | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | Ü |
| bio385 Spezielle Mikrobiologie | Wahlpflicht | V S PR | 12 | 2 Prüfungsleistungen: 1 Klausur (50 %) 1 Protokoll (50 %) | S, PR |
| bio330 Marine Ökologie | Wahlpflicht | V Ü | 15 | 2 Prüfungsleistungen: 1 Klausur (50 %) 1 Referat (50 %) | Ü |
| bio395 Molekularbiologie und Genetik der Pflanzen I | Wahlpflicht | V S | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | S |

| | | | | | |
|--|-------------|--------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| bio396 Molekularbiologie und Genetik der Pflanzen II | Wahlpflicht | Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | Ü |
| bio420 Biochemie der Zelle | Wahlpflicht | V S Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Referat | S, Ü |
| bio430 Technikmodul Biochemie | Wahlpflicht | V S Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Referat | S, Ü, testierte Versuchsprotokolle |
| bio440 Mikrofauna, Mikroflora und Protista limnischer und mariner Lebensräume | Wahlpflicht | EX S Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | S, Ü |
| bio450 Posters, Pictures, Presentations and Papers | Wahlpflicht | Ü | 9 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | Ü |
| bio460 Diversität mariner Invertebraten | Wahlpflicht | S Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | S, Ü |
| bio470 Marinbiologische Exkursion | Wahlpflicht | S Ü EX | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | S, Ü |
| bio480 Funktionale Morphologie der Pflanzen | Wahlpflicht | V S Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Portfolio | S, Ü |

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

(4) Ergänzungsmodule (für den Übergang in den M. Ed. Gymnasium oder als berufsbefähigender Bachelor-Abschluss)

a) Studienziel ist die Erweiterung des Kenntnisstandes in anderen, die Biologie ergänzenden naturwissenschaftlichen Fächern.

b) Im Studienprogramm nach § 5 b ist ein weiteres Modul aus dem folgenden Angebot zu studieren.

c) Bei einer Kombination mit einem weiteren naturwissenschaftlichen oder mathematischen Fach aus dieser Prüfungsordnung darf kein Modul aus dem Angebot des jeweiligen Faches studiert werden. Bei einer Kombination mit Physik wird die Belegung von „che101 Theoretische Grundlagen der Chemie“ empfohlen. Eine doppelte Anrechnung ist ausgeschlossen.

| Modulbezeichnung | Modultyp | Lehrveranstaltungen | KP | Prüfungsleistungen | Aktive Teilnahme |
|---|-------------|---------------------|----|---|------------------|
| ERGÄNZUNGSMODULE | | | | | |
| che101 Theoretische Grundlagen der Chemie | Wahlpflicht | V | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | |
| che102 Praktische Grundlagen der Chemie | Wahlpflicht | V PR | 6 | Unbenotet | PR |
| phy910 Physik für Biologie und Zwei-Fächer Bachelor Chemie | Wahlpflicht | V PR | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur oder 1 mündl. Prüfung | PR |
| bio150 Statistik für den Studiengang Biologie | Wahlpflicht | V Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | |

| | | | | | |
|--|-------------|--------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| mat980 Mathematische Methoden in den Biowissenschaften | Wahlpflicht | V Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | Ü |
| che190 Grundvorlesung Organische Chemie | Wahlpflicht | V | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | |
| che290 Praxiswissen Organische Chemie | Wahlpflicht | S/PR | 6 | 1 Prüfungsleistung: mündl. Prüfung | S, PR |
| bio251 Übungen zur Biochemie und Molekularbiologie | Wahlpflicht | S Ü | 6 | 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur | S, Ü, testierte Versuchsprotokolle |

7. Professionalisierungsbereich

Die Studienangebote sind in Anlage 3 a und 3 b gelistet. Die Belegung der Angebote des Faches Biologie wird empfohlen.

8. Bachelorarbeitsmodul im Fach Biologie

Das Bachelorarbeitsmodul besteht aus der Bachelorarbeit in Biologie im Umfang von zwölf Kreditpunkten und einer begleitenden Lehrveranstaltung mit Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten im Umfang von drei Kreditpunkten. Diese kann didaktisch oder fachnah ausgerichtet sein.