



Universität Vechta
University of Vechta

Amtliches Mitteilungsblatt 26/2015

**Bachelorstudiengang Combined Studies
Teilstudiengang Biologie**

Prüfungsordnung

- **Neunte Änderung**

Vechta, 30.09.2015 (Tag der Veröffentlichung)
Herausgeberin: Präsidentin der Universität Vechta
Redaktion: Christiane Raatz-Vornhusen
Lfd. Nr. 269

INHALT:

Seite

Prüfungsangelegenheiten und Prüfungsordnungen

-

- Neunte Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Combined Studies

3

- Neubekanntmachung der Studienordnung Biologie im Bachelorstudiengang Combined Studies

5

Anlage: Studienverlaufspläne

10

Neunte Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Combined Studies

Die „Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Combined Studies“ in der Fassung der Neubekanntmachung vom 15.12.2014 (Amtliches Mitteilungsblatt 33/2014) wird gemäß Beschluss des Senats der Universität Vechta gemäß §§ 6 Abs. 1, 41 Abs. 1 NHG in seiner 45. Sitzung vom 15.07.2015 und Genehmigung gemäß § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b NHG durch das Präsidium der Universität Vechta in seiner Sitzung vom 28.07.2015 wie folgt geändert:

Neunte Änderung

1.

Die Studienordnung des Teilstudiengangs **Biologie** wird in § 3 Studienprogramm wie folgt geändert:

In den Sätzen 1, 6 und 11:

- Wird der Modultitel des **Moduls BI-31** ersetzt durch den Titel „**Bau, Funktion und Systematik der Pflanzen**“ und das Modul wird neu dem **Wahlpflichtbereich Ia** zugeordnet;
- wird das **Modul BI-32** neu dem **Wahlpflichtbereich Ia** zugeordnet;
- wird der Modultitel des **Moduls BI-33** ersetzt durch den Titel „**Bau, Funktion und Systematik der Tiere**“ und das Modul wird neu dem **Wahlpflichtbereich Ib** zugeordnet;
- wird das **Modul BI-32** neu dem **Wahlpflichtbereich Ib** zugeordnet;
- wird der Modultitel des **Moduls BI-47** ersetzt durch den Titel „**Biologie an außerschulischen Lernorten**“.

Die Sätze 2,3 und 4 werden wie folgt geändert und um Satz 5 ergänzt:

²Aus dem Wahlpflichtbereich Ia ist von den Modulen **BI-31** oder **BI-32** ein Modul zu absolvieren.

³Aus dem Wahlpflichtbereich Ib ist von den Modulen **BI-33** oder **BI-34** ein Modul zu absolvieren.

⁴Aus dem Wahlbereich II sind insgesamt neun Module (unter Beachtung der Empfehlungen zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) zu belegen.

⁵Dabei können auch die Module **BI-31**, **BI-32**, **BI-33** oder **BI-34** als Teil des Wahlpflichtbereichs II studiert werden, sofern nicht bereits im Wahlpflichtbereich Ia oder Ib belegt.“

Die Sätze 7, 8 und 9 werden wie folgt geändert und um Satz 10 ergänzt:

⁷Aus dem Wahlpflichtbereich Ia ist von den Modulen **BI-31** oder **BI-32** ein Modul zu absolvieren.

⁸Aus dem Wahlpflichtbereich Ib ist von den Modulen **BI-33** oder **BI-34** ein Modul zu absolvieren.

⁹Aus dem Wahlpflichtbereich II sind insgesamt fünf Module (unter Beachtung der Empfehlung zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) zu belegen.

¹⁰Dabei können auch die Module **BI-31**, **BI-32**, **BI-33** oder **BI-34** als Teil des Wahlpflichtbereichs II studiert werden, sofern nicht bereits im Wahlpflichtbereich Ia oder Ib belegt.“

Satz 10 wird ersatzlos gestrichen; die Sätze 12, 13, 14 und 15 werden neu eingefügt:

¹²Aus dem Wahlpflichtbereich Ia ist von den Modulen **BI-31** oder **BI-32** ein Modul zu absolvieren.

¹³Aus dem Wahlpflichtbereich Ib ist von den Modulen **BI-33** oder **BI-34** ein Modul zu absolvieren.

¹⁴Aus dem Wahlpflichtbereich II sind insgesamt zwei Module (unter Beachtung der Empfehlung zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) zu belegen.

¹⁵Dabei können auch die Module **BI-31**, **BI-32**, **BI-33** oder **BI-34** als Teil des Wahlpflichtbereichs II studiert werden, sofern nicht bereits im Wahlpflichtbereich Ia oder Ib belegt.“

Satz 11 wird zu Satz 16.

2.

Die **Anlage 1** Studienverlaufspläne für das **A-Fach**, das **B-Fach** und **Bezugsfach für den Sachunterricht** wird wie folgt geändert:

- Der Modultitel des **Moduls BI-31** wird ersetzt durch den Titel „**Bau, Funktion und Systematik der Pflanzen**“ und das Modul wird neu dem **Wahlpflichtbereich Ia** zugeordnet;
- das **Modul BI-32** wird neu dem **Wahlpflichtbereich Ia** zugeordnet;
- der Modultitel des **Moduls BI-33** wird ersetzt durch den Titel „**Bau, Funktion und Systematik der Tiere**“ und das Modul wird neu dem **Wahlpflichtbereich Ib** zugeordnet;
- das **Modul BI-32** wird neu dem **Wahlpflichtbereich Ib** zugeordnet;

Fußnote 1 wird wie folgt geändert:

„Aus den Modulen **BI-31** und **BI-32** des Wahlpflichtbereichs Ia ist ein Modul zu belegen. Aus den Modulen **BI-33** und **BI-34** des Wahlpflichtbereichs Ib ist ein Modul zu belegen.“

Das **Modul BI-43** wird vom sechsten in das fünfte Semester verlegt.

Das **Modul BI-45** wird vom vierten in das sechste Semester verlegt.

Der Titel des **Moduls BI-47** wird ersetzt durch den Titel „**Biologie an außerschulischen Lernorten**“; das Modul wird vom fünften in das sechste Semester verlegt.

Die Fußnote 2 wird wie folgt geändert im

Studienverlaufsplan **A-Fach**: „Aus den Modulen des Wahlpflichtbereichs II sind (unter Beachtung der Empfehlungen zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) insgesamt zwei Module zu belegen. Dabei kann auch **BI-31**, **Bi-32**, **BI-33** oder **B-34** studiert werden, sofern es nicht bereits als Teil des Wahlpflichtbereichs Ia oder Ib belegt worden ist.“,

Studienverlaufsplan **B-Fach**: „Aus den Modulen des Wahlpflichtbereichs II sind (unter Beachtung der Empfehlungen zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) insgesamt fünf Module zu belegen. Dabei kann auch **BI-31**, **Bi-32**, **BI-33** oder **B-34** studiert werden, sofern es nicht bereits als Teil des Wahlpflichtbereichs Ia oder Ib belegt worden ist.“,

Studienverlaufsplan **Bezugsfach für den Sachunterricht**: „Aus den Modulen des Wahlpflichtbereichs II sind (unter Beachtung der Empfehlungen zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) insgesamt zwei Module zu belegen. Dabei kann auch **BI-31**, **Bi-32**, **BI-33** oder **B-34** studiert werden, sofern es nicht bereits als Teil des Wahlpflichtbereichs Ia oder Ib belegt worden ist.“

Neubekanntmachung der Studienordnung Biologie im Bachelorstudiengang Combined Studies

Die Studienordnung „Biologie“ im Bachelorstudiengang „Combined Studies“ wird hiermit in der nunmehr geltenden Fassung neu bekannt gemacht:

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung für den Teilstudiengang Biologie regelt das Studium auf der Grundlage der Rahmenprüfungsordnung und der Prüfungsordnung für den Studiengang Bachelor Combined Studies der Universität Vechta.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) ¹Das Lehrfach Biologie bietet eine breitgefächerte, in Spezialgebieten konturierte, intensive Ausbildung der „Wissenschaft vom Leben“, wobei eine ausgewogene Balance von Theorie und Praxis angestrebt wird. ²Im Mittelpunkt steht der lebende Organismus: sein Bau (Anatomie und Morphologie), seine Funktionen (Physiologie), seine Wechselbeziehungen zur belebten und unbelebten Natur (Ökologie) sowie die Vielfalt der Arten (Taxonomie und Systematik). ³Auch molekularbiologische, biochemische und genetische Grundlagen werden im Studium angemessen berücksichtigt. ⁴Die Studierenden erwerben Kompetenzen im Bereich des fachlichen Wissens, der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung, der wissenschaftlich angemessenen Kommunikation und der naturwissenschaftlichen Bewertung von Sachverhalten.
- (2) ¹Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs finden neben dem vorgezeichneten beruflichen Weg als Lehrerinnen und Lehrer vielfältige Entfaltungsmöglichkeiten in solchen Bereichen, in denen es auf Natur- Umwelt- und Artenkenntnis ankommt. ²Durch die Ausbildung in „Biodiversität und Ökologie“ sind Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs qualifiziert für Planungs- und Bewertungsarbeiten im Natur- und Umweltbereich. ³Daraus ergeben sich Arbeitsmöglichkeiten in Architektur- oder Planungsbüros sowie in Umwelt- oder Landwirtschaftsämtern.
- (3) Die Ausbildung in „**organismischer Biologie**“ bietet Einstiegsmöglichkeiten im Bereich des Wissenstransfers als Wissenschaftsjournalist, Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter in Museen, biologischen Sammlungen sowie in regionalen Umweltbildungsstätten.
- (4) ¹Die Ausbildung im Bachelor Biologie an der Universität Vechta setzt bewusst einen Kontrapunkt zur gängigen Biologie-Ausbildung. ²Während die meisten Ausbildungsstätten ihren Schwerpunkt molekularbiologisch oder biotechnologisch definieren, legen die Dozentinnen und Dozenten der Biologie an der Universität Vechta Wert auf die Vermittlung einer naturnahen, facettenreichen Biologie. ³Organismische Biologie, Biodiversität, Naturschutz und Ökologie als wesentliche Ausbildungs- und Forschungsschwerpunkte an der Universität Vechta zielen auf die Fach- und Bewertungskompetenz der Absolventinnen und Absolventen im Sinne einer **Bildung für eine nachhaltige Entwicklung**, die Grundbedeutung hat für zivilgesellschaftliches Engagement und die Entwicklung der Persönlichkeit.

§ 3 Studienprogramm

¹Das Studienprogramm für das A-Fach setzt sich aus folgenden Modulen zusammen:

Modul	Modultitel	Pflicht/ Wahlpflicht	CP	SWS	Prüfungsform
BI-35	Grundlagen der Biologiedidaktik	Pflicht	5	3	Portfolio
BI-36	Grundlagen der Humanbiologie	Pflicht	5	3	Klausur
BI-37	Grundlagen der Biologie	Pflicht	5	3	Klausur
BI-38	Physik für Biologen/innen	Pflicht	5	4	Klausur
CH-1	Allgemeine Chemie	Pflicht	5	4	Klausur
BI-31	Bau, Funktion und Systematik der Pflanzen	Wahlpflichtbereich Ia	5	4	Klausur
BI-32	Diversität der Pflanzen	Wahlpflichtbereich Ia	5	3	mündliche Modulprüfung
BI-33	Bau, Funktion und Systematik der Tiere	Wahlpflichtbereich Ib	5	4	Klausur
BI-34	Diversität der Tiere	Wahlpflichtbereich Ib	5	3	Klausur oder Portfolio
BI-40	Ökologie der Wirbeltiere	Wahlpflichtbereich II	5	3	Referat
BI-41	Ökologie der Pflanzen (Eifelexkursion)	Wahlpflichtbereich II	5	4	Referat
BI-42	Gewässerökologie (Helgoland-Exkursion)	Wahlpflichtbereich II	5	4	Referat oder Projektbericht
BI-43	Vertiefung: Evolution	Wahlpflichtbereich II	5	3	Klausur
BI-44	Vertiefung: Genetik	Wahlpflichtbereich II	5	3	Klausur
BI-45	Natur und Ethik	Wahlpflichtbereich II	5	3	Projektbericht
BI-46	Humanbiologie und Gesundheit	Wahlpflichtbereich II	5	3	Projektbericht
BI-47	Biologie an außerschulischen Lernorten	Wahlpflichtbereich II	5	3	Referat
CH-2	Anorganische Chemie	Wahlpflichtbereich II	5	4	Klausur oder Referat
CH-5	Organische Chemie	Wahlpflichtbereich II	5	4	Klausur oder Referat

Gesamtsumme: 80 CP / 53 – 56 SWS

²Aus dem Wahlpflichtbereich Ia ist von den Modulen BI-31 oder BI-32 ein Modul zu absolvieren.

³Aus dem Wahlpflichtbereich Ib ist von den Modulen BI-33 oder BI-34 ein Modul zu absolvieren.

⁴Aus dem Wahlbereich II sind insgesamt neun Module (unter Beachtung der Empfehlungen zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) zu belegen.

⁵Dabei können auch die Module BI-31, BI-32, BI-33 oder BI-34 als Teil des Wahlpflichtbereichs II studiert werden, sofern nicht bereits im Wahlpflichtbereich Ia oder Ib belegt.

⁶Das Studienprogramm für das B-Fach setzt sich aus folgenden Modulen zusammen:

Modul	Modultitel	Pflicht/ Wahlpflicht	CP	SWS	Prüfungsform
BI-35	Grundlagen der Biologiedidaktik	Pflicht	5	3	Portfolio
BI-36	Grundlagen der Humanbiologie	Pflicht	5	3	Klausur
BI-37	Grundlagen der Biologie	Pflicht	5	3	Klausur
BI-38	Physik für Biologen/innen	Pflicht	5	4	Klausur
CH-1	Allgemeine Chemie	Pflicht	5	4	Klausur
BI-31	Bau, Funktion und Systematik der Pflanzen	Wahlpflichtbereich Ia	5	4	Klausur
BI-32	Diversität der Pflanzen	Wahlpflichtbereich Ia	5	3	mündliche Modulprüfung
BI-33	Bau, Funktion und Systematik der Tiere	Wahlpflichtbereich Ib	5	4	Klausur
BI-34	Diversität der Tiere	Wahlpflichtbereich Ib	5	3	Klausur oder Portfolio
BI-40	Ökologie der Wirbeltiere	Wahlpflichtbereich II	5	3	Referat
BI-41	Ökologie der Pflanzen (Eifelexkursion)	Wahlpflichtbereich II	5	4	Referat
BI-42	Gewässerökologie (Helgoland-Exkursion)	Wahlpflichtbereich II	5	4	Referat oder Projektbericht
BI-43	Vertiefung: Evolution	Wahlpflichtbereich II	5	3	Klausur
BI-44	Vertiefung: Genetik	Wahlpflichtbereich II	5	3	Klausur
BI-45	Natur und Ethik	Wahlpflichtbereich II	5	3	Projektbericht
BI-46	Humanbiologie und Gesundheit	Wahlpflichtbereich II	5	3	Projektbericht
BI-47	Biologie an außerschulischen Lernorten	Wahlpflichtbereich II	5	3	Referat
CH-2	Anorganische Chemie	Wahlpflichtbereich II	5	4	Klausur oder Referat
CH-5	Organische Chemie	Wahlpflichtbereich II	5	4	Klausur oder Referat

Gesamt: 60 CP / 38 - 44 SWS

⁷Aus dem Wahlpflichtbereich Ia ist von den Modulen BI-31 oder BI-32 ein Modul zu absolvieren.

⁸Aus dem Wahlpflichtbereich Ib ist von den Modulen BI-33 oder BI-34 ein Modul zu absolvieren.

⁹Aus dem Wahlpflichtbereich II sind insgesamt fünf Module (unter Beachtung der Empfehlung zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) zu belegen.

¹⁰Dabei können auch die Module BI-31, BI-32, BI-33 oder BI-34 als Teil des Wahlpflichtbereichs II studiert werden, sofern nicht bereits im Wahlpflichtbereich Ia oder Ib belegt.

¹¹Das Studienprogramm für das Bezugsfach Biologie im Sachunterricht setzt sich aus folgenden Modulen zusammen:

Modul	Modultitel	Pflicht/ Wahlpflicht	CP	SWS	Prüfungsform
BI-36	Grundlagen der Humanbiologie	Pflicht	5	3	Klausur
BI-37	Grundlagen der Biologie	Pflicht	5	3	Klausur
BI-31	Bau, Funktion und Systematik der Pflanzen	Wahlpflichtbereich Ia	5	4	Klausur
Bi-32	Diversität der Pflanzen	Wahlpflichtbereich Ia	5	3	mündliche Modulprüfung
BI-33	Bau, Funktion und Systematik der Tiere	Wahlpflichtbereich Ib	5	4	Klausur
BI-34	Diversität der Tiere	Wahlpflichtbereich Ib	5	3	Klausur oder Portfolio
BI-35	Grundlagen der Biologiedidaktik	Wahlpflichtbereich II	5	3	Portfolio
BI-38	Physik für Biologen/innen	Wahlpflichtbereich II	5	4	Klausur
BI-40	Ökologie der Wirbeltiere	Wahlpflichtbereich II	5	3	Referat
BI-41	Ökologie der Pflanzen (Eifelexkursion)	Wahlpflichtbereich II	5	4	Referat
BI-42	Gewässerökologie (Helgoland-Exkursion)	Wahlpflichtbereich II	5	4	Referat oder Projektbericht
BI-43	Vertiefung: Evolution	Wahlpflichtbereich II	5	3	Klausur
BI-44	Vertiefung: Genetik	Wahlpflichtbereich II	5	3	Klausur
BI-45	Natur und Ethik	Wahlpflichtbereich II	5	3	Projektbericht
BI-46	Humanbiologie und Gesundheit	Wahlpflichtbereich II	5	3	Projektbericht
BI-47	Biologie an außerschulischen Lernorten	Wahlpflichtbereich II	5	3	Referat
CH-1	Allgemeine Chemie	Wahlpflichtbereich II	5	4	Klausur
CH-2	Anorganische Chemie	Wahlpflichtbereich II	5	4	Klausur oder Referat
CH-5	Organische Chemie	Wahlpflichtbereich II	5	4	Klausur oder Referat
CH-10	Chemie und Physik für den Anfangsunterricht	Wahlpflichtbereich II	5	4	Portfolio

Gesamt: 30 CP / 18-22 SWS

¹²Aus dem Wahlpflichtbereich Ia ist von den Modulen BI-31 oder BI-32 ein Modul zu absolvieren.

¹³Aus dem Wahlpflichtbereich Ib ist von den Modulen BI-33 oder BI-34 ein Modul zu absolvieren.

¹⁴Aus dem Wahlpflichtbereich II sind insgesamt zwei Module (unter Beachtung der Empfehlung zu den Zugangsvoraussetzungen in den Modulbeschreibungen) zu belegen.

¹⁵Dabei können auch die Module BI-31, BI-32, BI-33 oder BI-34 als Teil des Wahlpflichtbereichs II studiert werden, sofern nicht bereits im Wahlpflichtbereich Ia oder Ib belegt.

¹⁶Die Studienverlaufspläne (Anlage 1) enthalten Empfehlungen für die Gestaltung des Studiums des Teilstudiengangs zur Einhaltung der Regelstudienzeit.

§ 4 Art und Umfang der Prüfungsleistungen

¹Der jeweilige Umfang der in § 17 RPO und § 7 PO BA CS definierten Prüfungsleistungen wird wie folgt in Zeichen (inklusive Leerzeichen; ohne Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Abbildungs-, Literaturverzeichnis und Anhänge) festgelegt:

1. der Umfang der schriftlichen Leistungen im Rahmen eines Referats (Thesenpapier oder schriftliche Ausarbeitung) gemäß § 17 Abs. 6 RPO beträgt in der Regel 10.000 bis 15.000 Zeichen;
2. der Umfang des Selbstreflexionsberichts im Rahmen eines Portfolios gemäß § 17 Abs. 9 RPO beträgt in der Regel 5.000 bis 20.000 Zeichen;
3. der Umfang eines Projektberichts gemäß § 17 Abs. 10 RPO beträgt in der Regel 20.000 bis 30.000 Zeichen;
4. der Umfang eines Praktikumsberichts im PvB gemäß § 7 PO BA CS beträgt in der Regel 30.000 bis 50.000 Zeichen.

²Die erreichte Zeichenzahl ist in der schriftlichen Prüfungsleistung anzugeben.

Anlage 1 Studienverlaufspläne

Bachelor Combined Studies I A-Fach (80 CP)

Gültig ab WiSe 2015/16

Der Studienverlaufsplan ist eine Empfehlung für die Gestaltung der Studiums in der Regelstudienzeit. Bei einer geplanten Abweichung vom Studienverlaufsplan wird eine Beratung durch die Fachstudienberatung empfohlen.

1. Semester	Pflicht BI-37 Grundlagen der Biologie (5 CP) BI-37.1 Allgemeine Biologie (2 SWS) BI-37.2 Biologische Arbeitsmethoden (1 SWS)	Pflicht CH-1 Allgemeine Chemie (5 CP) CH-1.1 Allgemeine Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-1.2 Allgemeine Chemie - Seminar (1 SWS) CH-1.3 Einführung in die Laborpraxis und Unfallverhütung (1 SWS)				10 CP / 7 SWS
2. Semester	Wahlpflichtbereich II¹ BI-32 Diversität der Pflanzen (5 CP) BI-32.1 Taxonomie der Pflanzen (3 SWS)	Wahlpflichtbereich II¹ BI-33 Bau, Funktion und Systematik der Tiere (5 CP) BI-33.1 Allgemeine Zoologie (2 SWS) BI-33.2 Bauanalysen der Tiere (2 SWS)	Pflicht BI-35 Grundlagen der Biologiedidaktik (5 CP) BI-35.1 Einführung in die Didaktik der Biologie (1 SWS) BI-35.2 Grundlagen der Biologiedidaktik (2 SWS)			5 CP / 3 SWS (mit Wahlpflichtbereich bis zu: 15 CP / 10 SWS)
3. Semester	Wahlpflichtbereich II¹ BI-31 Bau, Funktion und Systematik der Pflanzen (5 CP) BI-31.1 Bau und Funktion der Pflanzen (2 SWS) BI-31.2 Praktische Übungen zum Bau der Pflanzen (2 SWS)	Wahlpflichtbereich II¹ BI-34 Diversität der Tiere (5 CP) BI-34.1 Spezielle Zoologie (1 SWS) BI-34.2 Taxonomie der Tiere (2 SWS)	Pflicht BI-36 Grundlagen der Humanbiologie (5 CP) BI-36.1 Vorlesung Humanbiologie (1 SWS) BI-36.2 Praktische Studien: Schulversuche (2 SWS)	Pflicht BI-38 Physik für Biologen/innen (5 CP)⁴ BI-38.1 Physikalische Grundlagen (2 SWS) BI-38.2 Physikalischer Rechnen (1 SWS) BI-38.3 Physikalische Übung (1 SWS)		10 CP / 7 SWS (mit Wahlpflichtbereich bis zu: 20 CP / 14 SWS)
4. Semester	Wahlpflichtbereich II^{1,2} BI-41 Ökologie der Pflanzen (5 CP) BI-41.1 Biologie der Pflanzen (1 SWS) BI-41.2 Pflichtexkursion in die Eifel (3 SWS)	Wahlpflichtbereich II^{1,2} BI-42 Gewässerökologie (5 CP) BI-42.1 Gewässeruntersuchungen (1 SWS) BI-42.2 Pflichtexkursion nach Holgoland (3 SWS)	Wahlpflichtbereich II^{1,2} BI-46 Humanbiologie und Gesundheit (5 CP) BI-46.1 Projekt: Humanbiologie und Gesundheit (3 SWS)	Wahlpflichtbereich II^{1,2,3} CH-5 Organische Chemie (5 CP) CH-5.1 Organische Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-5.2 Organische Chemie - Seminar (2 SWS)	Praktikum für verschiedene Berufsfelder (PoB) (3 CP) PoB-Ergebnisurteilung (2 SWS) Praktikum (zwei Wochen)	je nach Wahl der Module aus dem Wahlpflichtbereich II bis zu 20 CP / 15 SWS (mit PoB bis zu: 29 CP / 17 SWS)
5. Semester (Mabilitätsemester)	Wahlpflichtbereich II¹ BI-40 Ökologie der Wirbeltiere (5 CP) BI-40.1 Biologie der Chordata (1 SWS) BI-40.2 Ökologische Aspekte (2 SWS)	Wahlpflichtbereich II¹ BI-43 Vertiefung Evolution (5 CP) BI-43.1 Vertiefende Aspekte der Evolution (1 SWS) BI-43.2 Vertiefende Aspekte der Evolution (2 SWS)	Wahlpflichtbereich II¹ BI-44 Vertiefung: Genetik (5 CP) BI-44.1 Genetik an Beispielen und Simulationen (2 SWS) BI-44.2 Praktikum: Genetik an Beispielen und Simulationen (1 SWS)			je nach Wahl der Module aus dem Wahlpflichtbereich bis zu 15 CP / 9 SWS
6. Semester	Wahlpflichtbereich II¹ BI-45 Natur und Ethik (5 CP) BI-45.1 Projekt: Ethische Fragen in der Biologie (3 SWS)	Wahlpflichtbereich II¹ BI-47 Biologie an außerschulischen Lernorten (5 CP) BI-47.1 Biologie an außerschulischen Lernorten (3 SWS)	Wahlpflichtbereich II^{1,2} CH-2 Anorganische Chemie (5 CP) CH-2.1 Anorganische Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-2.2 Anorganische Chemie - Seminar (2 SWS)			je nach Wahl der Module aus dem Wahlpflichtbereich II bis zu 15 CP / 10 SWS

Hinweise für Praktika:

Es wird empfohlen, das **Praktikum für Biologen/innen** (5 CP / 1 SWS) je nach spezifischem Zweck (z.B. Berufsvorbereitung bzw. Hochschulzugang/Prüfungsvorbereitung bzw. ggf. Zusammenlegung mit dem PoB) zwischen dem ersten und dem fünften Semester zu belegen.

Es wird empfohlen, das **Praktikum für verschiedene Berufsfelder** (3 CP / 2 SWS) im ersten Semester zu belegen.

¹ Aus den Modulen BI-31 und BI-34 des Wahlpflichtbereichs I ist ein Modul zu belegen. Aus den Modulen BI-33 und BI-34 des Wahlpflichtbereichs II ist ein Modul zu belegen.

² Aus den Modulen des Wahlpflichtbereichs II sind je nach Bezeichnung der Empfehlung an den Zugangsvoraussetzungen in den Modulkostenstellen je maximal zwei Module zu belegen. Dabei kann auch BI-31, BI-32, BI-33 oder BI-34 studiert werden, sofern sie nicht bereits als Teil des Wahlpflichtbereichs I oder II belegt wurden ist.

³ Je nach Regel der Chemie kann das Modul auch in einem anderen Semester angehalten werden. Bitte beachten Sie hierzu frühzeitig die Nebendispensation des Faches.

⁴ Es wird empfohlen, das Modul BI-38 im dritten Semester, ggf. jedoch aber im ersten Semester zu absolvieren.

Bachelor Combined Studies / B-Fach (60 CP)						Gültig ab WiSe 2015/16
Der Studienverlaufsplan ist eine Empfehlung für die Gestaltung des Studiums in der Regelstudienzeit. Bei einer geplanten Abweichung vom Studienverlaufsplan wird eine Beratung durch die Fachstudienberatung empfohlen.						
1. Semester	Pflicht BI-37 Grundlagen der Biologie (5 CP) BI-37.1 Allgemeine Biologie (2 SWS) BI-37.2 Biologische Arbeitsmethoden (1 SWS)	Pflicht CH-1 Allgemeine Chemie (5 CP) CH-1.1 Allgemeine Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-1.2 Allgemeine Chemie - Seminar (1 SWS) CH-1.3 Einführung in die Laborpraxis und Unfallverhütung (1 SWS)				10 CP / 7 SWS
2. Semester	Inspflichtbereich II¹ BI-32 Diversität der Pflanzen (5 CP) BI-32.1 Taxonomie der Pflanzen (3 SWS)	Inspflichtbereich II¹ BI-33 Bau, Funktion und Systematik der Tiere (5 CP) BI-33.1 Allgemeine Zoologie (2 SWS) BI-33.2 Bauanalysen der Tiere (2 SWS)	Pflicht BI-35 Grundlagen der Biologiedidaktik (5 CP) BI-35.1 Einführung in die Didaktik der Biologie (1 SWS) BI-35.2 Grundlagen der Biologiedidaktik (2 SWS)			5 CP / 3 SWS (mit Wahlpflichtbereich bis zu: 15 CP/10 SWS)
3. Semester	Inspflichtbereich II¹ BI-31 Bau, Funktion und Systematik der Pflanzen (5 CP) BI-31.1 Bau und Funktion der Pflanzen (2 SWS) BI-31.2 Praktische Übungen zum Bau der Pflanzen (2 SWS)	Inspflichtbereich II¹ BI-34 Diversität der Tiere (5 CP) BI-34.1 Spezielle Zoologie (1 SWS) BI-34.2 Taxonomie der Tiere (2 SWS)	Pflicht BI-36 Grundlagen der Humanbiologie (5 CP) BI-36.1 Vorlesung Humanbiologie (1 SWS) BI-36.2 Praktische Studien: Schulversuche (2 SWS)	Pflicht BI-38 Physik für Biologen/innen (5 CP)⁴ BI-38.1 Physikalische Grundlagen (2 SWS) BI-38.2 Physikalischer Rechen (1 SWS) BI-38.3 Physikalische Übung (1 SWS)		10 CP / 7 SWS (mit Wahlpflichtbereich bis zu: 20 CP / 14 SWS)
4. Semester	Inspflichtbereich II¹ BI-41 Ökologie der Pflanzen (5 CP) BI-41.1 Biologie der Pflanzen (1 SWS) BI-41.2 Pflichtexkursion in die Eifel (3 SWS)	Inspflichtbereich II¹ BI-42 Gewässerökologie (5 CP) BI-42.1 Gewässeruntersuchungen (1 SWS) BI-42.2 Pflichtexkursion nach Helgoland (3 SWS)	Inspflichtbereich II¹ BI-46 Humanbiologie und Gesundheit (5 CP) BI-46.1 Projekt: Humanbiologie und Gesundheit (3 SWS)	Inspflichtbereich II^{1,2} CH-5 Organische Chemie (5 CP) CH-5.1 Organische Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-5.2 Organische Chemie - Seminar (2 SWS)	Praktikum für verschiedene Berufsfelder (PvB) (9 CP) PvB-Begleitveranstaltung (2 SWS) Praktikum (sechs Wochen)	je nach Wahl der Module aus dem Wahlpflichtbereich II bis zu 20 CP / 15 SWS (mit PvB bis zu: 29 CP / 17 SWS)
5. Semester (Mobilitätssemester)	Inspflichtbereich II¹ BI-40 Ökologie der Wirbeltiere (5 CP) BI-40.1 Biologie der Chordata (1 SWS) BI-40.2 Ökologische Aspekte (2 SWS)	Inspflichtbereich II¹ BI-43 Vertiefung Evolution (5 CP) BI-43.1 Vertiefende Aspekte der Evolution (1 SWS) BI-43.2 Vertiefende Aspekte der Evolution (2 SWS)	Inspflichtbereich II¹ BI-44 Vertiefung: Genetik (5 CP) BI-44.1 Genetik an Beispielen und Simulationen (2 SWS) BI-44.2 Praktikum: Genetik an Beispielen und Simulationen (1 SWS)			je nach Wahl der Module aus dem Wahlpflichtbereich bis zu 15 CP / 3 SWS
6. Semester	Inspflichtbereich II¹ BI-45 Natur und Ethik (5 CP) BI-45.1 Projekt: Ethische Fragen in der Biologie (3 SWS)	Inspflichtbereich II¹ BI-47 Biologie an außerschulischen Lernorten (5 CP) BI-47.1 Biologie an außerschulischen Lernorten (3 SWS)	Inspflichtbereich II^{1,2} CH-2 Anorganische Chemie (5 CP) CH-2.1 Anorganische Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-2.2 Anorganische Chemie - Seminar (2 SWS)			je nach Wahl der Module aus dem Wahlpflichtbereich II bis zu 15 CP / 10 SWS
Hinweise für Praktika: Er wird empfohlen, das Orientierungspraktikum (6 CP/15WS) je nach spezifischem Zweck (erste Berufsorientierung bzw. Neuorientierung/ Perspektivwechsel bzw. ggf. Zusammenlegung mit dem PvB) zu Beginn des ersten und dem Fünften Semester zu belegen. Er wird empfohlen, das Allgemeine Schulpraktikum (9 CP / 2 SWS; nur für Studierende mit Berufziel Lehramt) im vierten Semester, frühestens aber nach dem dritten Semester zu belegen. Er wird empfohlen, das Praktikum für verschiedene Berufsfelder (9 CP / 2 SWS; nur für Studierende ohne Berufziel Lehramt), sofern er im Fach Biologie absolviert wird, im vierten Semester zu belegen.						
¹ Aus den Modulen BI-31 und BI-32 der Wahlpflichtbereiche Ia ist ein Modul zu belegen. Aus den Modulen BI-33 und BI-34 der Wahlpflichtbereichs Ib ist ein Modul zu belegen. ² Aus den Modulen der Wahlpflichtbereichs II sind (unter Beachtung der Empfehlungen zu den Zugangsversetzungen in den Modulbeschreibungen) insgesamt fünf Module zu belegen. Dabei kann auch BI-31, BI-32, BI-33 oder BI-34 studiert werden, sofern er nicht bereits als Teil der Wahlpflichtbereiche Ia oder Ib belegt wurden ist. ³ Je nach Angebot der Chemie kann das Modul auch in einem anderen Semester angeboten werden. Bitte beachten Sie hierzu frühzeitig die Ankündigungen der Fachs. ⁴ Er wird empfohlen, das Modul BI-38 im dritten Semester, spätestens aber im vierten Semester zu absolvieren.						

Bachelor Combined Studies / Bezugsfach für den Sachunterricht (30 CP)					Gültig ab WiSe 2015/16	
Der Studienverlaufsplan ist eine Empfehlung für die Gestaltung des Studiums in der Regelstudienzeit. Bei einer geplanten Abweichung vom Studienverlaufsplan wird eine Beratung durch die Fachstudienberatung empfohlen.						
1. Semester	Pflicht BI-37 Grundlagen der Biologie (5 CP) BI-37.1 Allgemeine Biologie (2 SWS) BI-37.2 Biologische Arbeitsmethoden (1 SWS)	Inspflichtbereich II¹ CH-1 Allgemeine Chemie (5 CP) CH-1.1 Allgemeine Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-1.2 Allgemeine Chemie - Seminar (1 SWS) CH-1.3 Einführung in die Laborpraxis und Unfallverhütung (1 SWS)			5 CP / 3 SWS (mit Modul aus dem Wahlpflichtbereich bis zu 10 CP / 7 SWS)	
2. Semester	Inspflichtbereich Ia² BI-32 Diversität der Pflanzen (5 CP) BI-32.1 Taxonomie der Pflanzen (3 SWS)	Inspflichtbereich Ib² BI-33 Bau, Funktion und Systematik der Tiere (5 CP) BI-33.1 Allgemeine Zoologie (2 SWS) BI-33.2 Bauanalysen der Tiere (2 SWS)	Inspflichtbereich II² BI-35 Grundlagen der Biologiedidaktik (5 CP) BI-35.1 Einführung in die Didaktik der Biologie (1 SWS) BI-35.2 Grundlagen der Biologiedidaktik (2 SWS)	Inspflichtbereich II² CH-10 Chemie und Physik für den Anfangsunterricht (5 CP) CH-10.1 Chemie für den Anfangsunterricht (2 SWS) CH-10.2 Physik für den	je nach Wahl aus dem Wahlpflichtbereich bis zu 20 CP / 14 SWS	
3. Semester	Inspflichtbereich Ia² BI-31 Bau, Funktion und Systematik der Pflanzen (5 CP) BI-31.1 Bau und Funktion der Pflanzen (2 SWS) BI-31.2 Praktische Übungen zum Bau der Pflanzen (2 SWS)	Inspflichtbereich Ib² BI-34 Diversität der Tiere (5 CP) BI-34.1 Spezielle Zoologie (1 SWS) BI-34.2 Taxonomie der Tiere (2 SWS)	Pflicht BI-36 Grundlagen der Humanbiologie (5 CP) BI-36.1 Vorlesung Humanbiologie (1 SWS) BI-36.2 Praktische Studien: Schulversuche (2 SWS)	Inspflichtbereich II² BI-38 Physik für Biologen/innen (5 CP)⁴ BI-38.1 Physikalische Grundlagen (2 SWS) BI-38.2 Physikalisches Rechnen (1 SWS) BI-38.3 Physikalische Übungen	5 CP / 3 SWS (je nach Wahl aus dem Wahlpflichtbereich bis zu 20 CP / 14 SWS)	
4. Semester	Inspflichtbereich II² BI-41 Ökologie der Pflanzen (5 CP) BI-41.1 Biologie der Pflanzen (1 SWS) BI-41.2 Pflichtexkursion in die Eifel (3 SWS)	Inspflichtbereich II² BI-42 Gewässerökologie (5 CP) BI-42.1 Gewässeruntersuchungen (1 SWS) BI-42.2 Pflichtexkursion nach Helgoland (3 SWS)	Inspflichtbereich II² BI-46 Humanbiologie und Gesundheit (5 CP) BI-46.1 Projekt: Humanbiologie und Gesundheit (3 SWS)	Inspflichtbereich II^{2,3} CH-5 Organische Chemie (5 CP) CH-5.1 Organische Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-5.2 Organische Chemie -	Praktikum für verschiedene Berufsfelder (PrB) (9 CP) PrB-Begleitveranstaltung (2 SWS) Praktikum (sechs Wochen)	je nach Wahl aus dem Wahlpflichtbereich bis zu 10 CP / 8 SWS (mit PrB bis zu: 19 CP / 10 SWS)
5. Semester (Mobilitätssemester)	Inspflichtbereich II² BI-40 Ökologie der Wirbeltiere (5 CP) BI-40.1 Biologie der Chordata (1 SWS) BI-40.2 Ökologische Aspekte (2 SWS)	Inspflichtbereich II² BI-43 Vertiefung Evolution (5 CP) BI-43.1 Vertiefende Aspekte der Evolution (1 SWS) BI-43.2 Vertiefende Aspekte der Evolution (2 SWS)	Inspflichtbereich II² BI-44 Vertiefung: Genetik (5 CP) BI-44.1 Genetik an Beispielen und Simulationen (2 SWS) BI-44.2 Praktikum: Genetik an Beispielen und Simulationen (1 SWS)		je nach Wahl aus dem Wahlpflichtbereich bis zu 10 CP / 6 SWS	
6. Semester	Inspflichtbereich II² BI-45 Natur und Ethik (5 CP) BI-45.1 Projekt: Ethische Fragen in der Biologie (3 SWS)	Inspflichtbereich II² BI-47 Biologie an außerschulischen Lernorten (5 CP) BI-47.1 Biologie an außerschulischen Lernorten (3 SWS)	Inspflichtbereich II^{2,3} CH-2 Anorganische Chemie (5 CP) CH-2.1 Anorganische Chemie - Vorlesung (2 SWS) CH-2.2 Anorganische Chemie - Seminar (2 SWS)		je nach Wahl aus dem Wahlpflichtbereich II bis zu 10 CP / 7 SWS	
Hinweise für Praktika: Er wird empfohlen, das Orientierungspraktikum (6 CP/5 SWS) je nach spezifischem Zweck (erste Berufsorientierung bzw. Neuorientierung/ Perspektivwechsel bzw. ggf. Zusammenlegung mit dem PrB) zwischen dem ersten und dem fünften Semester zu belegen. Er wird empfohlen, das Allgemeine Schulpraktikum (9 CP / 2 SWS; nur für Studierende mit Berufsziel Lehramt) im vierten Semester, frühestens aber nach dem dritten Semester zu belegen.						
¹ Aus den Modulen BI-31 und BI-32 der Wahlpflichtbereich Ia ist ein Modul zu belegen. Aus den Modulen BI-33 und BI-34 der Wahlpflichtbereich Ib ist ein Modul zu belegen.						
² Aus den Modulen der Wahlpflichtbereichs II sind (unter Beachtung der Empfehlungen zu den Zugangs voraussetzungen in den Modulbeschreibungen) insgesamt zwei Module zu belegen. Dabei kann auch BI-31, BI-32, BI-33 oder BI-34 studiert werden, sofern es nicht bereits als Teil der Wahlpflichtbereichs Ia oder Ib belegt wurden ist.						
³ Je nach Angebot der Chemie kann das Modul auch in einem anderen Semester angeboten werden. Bitte beachten Sie hierzu frühzeitig die Ankündigungen der Fachler.						
⁴ Das Modul kann auch im Sommersemester belegt werden.						