

PRÜFUNGSORDNUNG DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG FÜR DEN BACHELORSTUDIENGANG BIOLOGIE

vom 4. August 2015

Aufgrund von § 32 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG), zuletzt geändert durch das dritte Gesetz zur Änderung hochschulrechtlicher Vorschriften (Drittes Hochschulrechtsänderungsgesetz – 3. HRÄG), vom 1. April 2014 (GBl. vom 8. April 2014, S. 99), hat der Senat der Universität Heidelberg am 5. Mai 2015 die nachstehende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biologie beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 4. August 2015 erteilt.

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Zweck des Studiums und der Prüfung**
- § 2 Bachelor-Grad**
- § 3 Regelstudienzeiten, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebotes**
- § 4 Prüfungsausschuss**
- § 5 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen**
- § 6 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüssen**
- § 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**
- § 8 Arten der Prüfungsleistungen**
- § 9 Mündliche Prüfungsleistungen**
- § 10 Schriftliche Prüfungsleistungen**
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen**
- § 12 Wiederholung von studienbegleitenden Teilprüfungen**
- § 13 Teilnahme an Lehrveranstaltungen**

II. Bachelor-Prüfung

- § 14 Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren**
- § 15 Umfang, Art und Durchführung der Bachelor-Prüfung**
- § 16 Bachelor-Arbeit**
- § 17 Abgabe und Bewertung der Bachelor-Arbeit**
- § 18 Bestehen der Prüfung, Gesamtnote**
- § 19 Zeugnis**
- § 20 Bachelor Urkunde**

III. Schlussbestimmungen

A 15-06-01	04.08.15	01 - 2
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

- § 21 Ungültigkeit von Prüfungen**
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten**
- § 23 Inkrafttreten**

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Zweck des Studiums und der Prüfung

- (1) Der Studiengang Biologie vermittelt naturwissenschaftliche Denkweisen und grundlegende, anschlussfähige, fachwissenschaftliche Kenntnisse. Die Absolventen des Studiengangs sind in der Lage, Bezüge zwischen Teildisziplinen der Biologie sowie zwischen den Organisationsebenen biologischer Systeme darzustellen. Dies befähigt sie dazu, auf dem Gebiet der Biologie Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse zu planen und durchzuführen. Sie verfügen über analytisch-kritische Reflexionsfähigkeit sowie fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kompetenzen. Die Lehramtsoption des Studiengangs bereitet auf einen Master of Education im Fach Biologie vor. Dazu werden neben fachwissenschaftlichen Inhalten auch fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Kenntnisse und Kompetenzen erworben sowie schulpraktische Erfahrungen erlangt. Die interdisziplinäre Option ermöglicht die Kombination mit einem zweiten naturwissenschaftlichen Studiengang. Diese Option führt zur Qualifizierung für eine forschungsorientierte Weiterbildung im Rahmen eines Master of Science-Studiengangs.
- (2) Durch die Bachelor-Prüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die Zusammenhänge des Faches überblicken und die notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben. Bei Wahl der Lehramtsoption soll die Qualität und Professionalität in Hinblick auf den Lehrerberuf geprüft werden.
- (3) Die Zulassung zum Studium wird in einer gesonderten Zulassungsordnung geregelt.

§ 2 Bachelor-Grad

Ist die Bachelor-Prüfung bestanden, verleiht die Universität Heidelberg, vertreten durch die Fakultät für Biowissenschaften, den akademischen Grad "Bachelor of Science" (abgekürzt: "B.Sc.") wenn Biologie als 1. Hauptfach studiert wurde.

§ 3 Regelstudienzeiten, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebotes

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelor-Prüfung sechs Semester. Der für einen erfolgreichen Abschluss des Bachelor-Studiums erforderliche Gesamtumfang an Studien- und Prüfungsleistungen im Pflicht- und Wahlbereich beträgt 180 ECTS-Punkte.
- (2) Das Bachelor-Studium ist modular aufgebaut und umfasst zwei Hauptfächer mit

A 15-06-01	04.08.15	01 - 3
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

einem Fachanteil von je 50 %. Hierbei entfallen auf jedes Fach 74 LP/CP, auf fachübergreifende Kompetenzen insgesamt 20 LP/CP und auf die Bachelorarbeit 12 LP/CP. Erstes Hauptfach ist das Fach, in dem die Bachelor-Arbeit angefertigt wird.

- (2a) Bei der Wahl der Lehramtsoption mit einer Ausrichtung des Studiums auf einen späteren Master of Education muss im Bereich der Übergreifenden Kompetenzen das Modul Lehramtsoption gewählt werden. Die „Rahmenregelung zur Lehramtsoption in den Bachelor-Studiengängen der Universität Heidelberg“ ist zu beachten.
- (2b) Bei einer Ausrichtung auf einen späteren Master of Science wird im Bereich der Übergreifenden Kompetenzen das Wahlmodul Interdisziplinäre Option empfohlen.
- (3) Die zu absolvierenden Module und zugehörigen Lehrveranstaltungen im Fach Biologie sind in Anlage 1 aufgeführt.
- (4) Mit dem Fach Biologie können Fächer gemäß Anlage 2 kombiniert werden, sofern ein entsprechendes Studienangebot an der Universität Heidelberg besteht. Der Abschluss nur eines Faches führt nicht zum Bachelor-Grad. Die Ausstellung des Zeugnisses und der Urkunde gemäß §§ 18 und 19 obliegt der Fakultät des ersten Hauptfaches.
- (5) Studienleistungen werden mit Hilfe von Leistungspunkten nach den ECTS-Richtlinien (European Credit Transfer System) bemessen. Einem Leistungspunkt entspricht ein Arbeitsaufwand von ca. 30 Stunden. Leistungspunkte werden nur für erfolgreich absolvierte Module vergeben. Wird ein Modul benotet, so ist für das erfolgreiche Absolvieren mindestens die Note "ausreichend" (4,0) erforderlich.
- (6) Das Studium wird mit der Bachelor-Prüfung gemäß § 15 Abs. 1 abgeschlossen.
- (7) Die Lehrveranstaltungen des Studienganges einschließlich der zugehörigen Prüfungsleistungen werden zum überwiegenden Teil in deutscher, zum Teil aber auch in englischer Sprache abgehalten. Die Prüfungsleistungen sind i.d.R. in der Unterrichtssprache zu erbringen.
- (6) Die Modul-(Teil)Prüfungen werden mit den jeweiligen Leistungspunkten und den Noten in der Notenliste (Transkript) verzeichnet. Das Transkript für das Fach Biologie weist die Durchschnittsnote der vorliegenden Prüfungsleistungen und die erzielten Leistungspunkte aus. Die Durchschnittsnote errechnet sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Prüfungsleistungen bzw. Module. Die Modulnoten werden dafür entsprechend ihrer Leistungspunkte gewichtet, liegen die Modulnoten noch nicht komplett vor, so werden die Teilprüfungen nach ihrem arithmetischen Anteil an den Modulleistungspunkten gewichtet. Die Noten der Module Chemie und Physik werden entsprechend ihrer Leistungspunkte mit dem Faktor 0,5 gewichtet.

§ 4 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und für die Aufgaben, die ihm durch diese Prüfungsordnung zugewiesen werden, wird ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören fünf Mitglieder des hauptberuflich an der Fakultät tätigen wissenschaftlichen Personals, darunter vier Hochschullehrer bzw. Hochschullehrerinnen und ein Vertreter bzw. eine Vertreterin der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie ein Vertreter bzw. eine Vertreterin der Studierenden an; der oder die Studierende verfügt nur über eine beratende Stimme.
- (2) Der bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses, sein bzw. ihr Stellvertreter oder seine bzw. ihre Stellvertreterin, die Mitglieder sowie deren Stellvertreter bzw. Stellvertreterinnen werden vom Fakultätsrat bestellt. Der bzw. die Vorsitzende und die Stellvertretung müssen Hochschullehrer bzw. Hochschullehrerinnen sein. Das studentische Mitglied wird vom Fakultätsrat auf Vorschlag der Fachschaft bestellt.
- (3) Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. Sie beginnt jeweils am 1. Januar. Wiederwahl ist möglich.
- (4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten und die Benotung sowie über die Verteilung der Noten. Der Bericht ist in geeigneter Weise offen zu legen.
- (5) Der bzw. die Vorsitzende führt die laufenden Geschäfte des Prüfungsausschusses, bereitet die Sitzungen vor, leitet sie und entscheidet bei Stimmengleichheit. Der Prüfungsausschuss kann weitere Aufgaben widerruflich auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende übertragen.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertretung unterliegen der Pflicht zur Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 5 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen

- (1) Der bzw. die Vorsitzende bestellt im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss die bei den Prüfungen mitwirkenden Prüfer bzw. Prüferinnen. Die Prüfer bzw. Prüferinnen müssen im Bachelorstudiengang Biologie lehren.
- (2) Zur Abnahme von Hochschulprüfungen, die nicht studienbegleitend in Verbindung mit einzelnen Lehrveranstaltungen abgenommen werden, sind in der Regel nur Hochschullehrer bzw. Hochschullehrerinnen, Hochschul- und Privatdo-

A 15-06-01	04.08.15	01 - 5
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

zenten bzw. Hochschul- und Privatdozentinnen sowie wissenschaftliche Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen befugt, denen die Prüfungsbefugnis übertragen wurde.

- (3) Zur Abnahme von studienbegleitenden Teilprüfungen sollen in der Regel die für die jeweilige Lehrveranstaltung Verantwortlichen bestellt werden.
- (4) Beisitzer bzw. Beisitzerinnen müssen die Bachelor-Prüfung oder eine mindestens gleichwertige Abschlussprüfung abgelegt haben. Sie werden durch die Prüfer bestellt.
- 5) Für die Prüfer und Beisitzer bzw. Prüferinnen und Beisitzerinnen gilt § 4 Abs. 7 (Amtsverschwiegenheit) entsprechend.

§ 6 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüssen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüsse, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen und Berufsakademien der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen oder Abschlüssen besteht, die ersetzt werden. Die Anerkennung dient der Fortsetzung des Studiums, dem Ablegen von Prüfungen, der Aufnahme eines weiteren Studiums oder der Zulassung zur Promotion. § 15 Absatz 3 und 4 LBG bleibt unberührt.
- (2) Die an einer anderen deutschen Hochschule derselben Hochschulart in dem gleichen oder verwandten Studiengang abgelegte Vor- oder Zwischenprüfung wird anerkannt. Die Teilnahme an anerkannten Fernstudieneinheiten wird wie das entsprechende Präsenzstudium auf die Studienzeit angerechnet.
- (3) Es obliegt dem Antragsteller, die erforderlichen Informationen über die anzuerkennende Leistung bereitzustellen. Die Beweislast dafür, dass ein Antrag die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht erfüllt, liegt bei der Stelle, die das Anerkennungsverfahren durchführt.
- (4) Soweit Vereinbarungen und Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten über Gleichwertigkeiten im Hochschulbereich (Äquivalenzabkommen) Studierende ausländischer Staaten abweichend von Absatz 1 und § 29 Absatz 2 Satz 5 LHG begünstigen, gehen die Regelungen der Äquivalenzabkommen vor.
- (5) Studien- und Prüfungsleistungen sollen auf der Grundlage eines Leistungspunktesystems bewertet werden, das die Anrechnung erbrachter Leistungen auf gleiche oder verwandte Studiengänge derselben oder anderer Hochschulen ermöglicht; Entsprechendes gilt für Berufsakademien, soweit Gleichwertigkeit gegeben ist.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 6
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

- (6) Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten sind auf ein Hochschulstudium anzurechnen, wenn
1. zum Zeitpunkt der Anrechnung die für den Hochschulzugang geltenden Voraussetzungen erfüllt sind,
 2. die auf das Hochschulstudium anzurechnenden Kenntnisse und Fähigkeiten den Studien- und Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind und
 3. die Kriterien für die Anrechnung im Rahmen einer Akkreditierung überprüft worden sind.

Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten dürfen höchstens 50 Prozent des Hochschulstudiums ersetzen. Die Hochschulen regeln die Einzelheiten in der Prüfungsordnung, insbesondere unter welchen Voraussetzungen und in welchem Umfang die Kenntnisse und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulwesens erworben wurden, angerechnet werden können. Die Prüfungsordnung kann auch eine Einstufungsprüfung vorsehen.

- (7) Bei Kontaktstudien können für Studien- und Prüfungsleistungen Leistungspunkte vergeben werden. Für die Anrechnung von Leistungspunkten aus Kontaktstudien auf ein Hochschulstudium gelten Absatz 2 und 5 sowie Absatz 6 Satz 1 Nummer 1 entsprechend. Für die Anrechnung von außerhalb des Hochschulsystems erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Kontaktstudien gilt Absatz 6 entsprechend.

§ 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (2) Die für das Versäumnis oder den Rücktritt geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings oder eines überwiegend von ihm alleine zu versorgenden Kindes kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen ein Attest eines von der Universität benannten Arztes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Bei seiner Entscheidung, ob die Überschreitung einer Frist für die Anmeldung oder Ablegung von Prüfungen vom Prüfling zu vertreten ist, hat der Prüfungsausschuss die Schutzbestimmungen entsprechend dem Mutterschutzgesetz und den gesetzlichen Bestimmungen über die Elternzeit zu beachten und deren Inanspruchnahme zu ermöglichen. Entsprechendes gilt für Studierende mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen sowie für Studierende mit pflegebedürftigen Angehörigen im Sinne von § 7 Abs. 3 des Pflegezeitgesetzes.“

A 15-06-01	04.08.15	01 - 7
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

- (4) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von den jeweiligen Prüfern oder Prüferinnen oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (5) Der Prüfling kann innerhalb von vierzehn Tagen verlangen, dass die Entscheidung nach Abs. 4 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 8 Arten der Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen sind
1. die mündlichen Prüfungsleistungen
 2. die schriftlichen Prüfungsleistungen (gegebenenfalls in elektronischer Form)
 3. die Bachelor-Arbeit.
- (2) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Beeinträchtigung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form zu erbringen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer andern Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 9 Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt werden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden i.d.R vor einem Prüfer oder einer Prüferin in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers oder einer sachkundigen Beisitzerin abgelegt.
- (3) Die Dauer der einzelnen mündlichen Prüfungsleistungen beträgt zwischen 15 und 45 Minuten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der jeweiligen mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 8
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

- (5) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Fachprüfung unterziehen wollen, können nach Maßgabe der vorhandenen Plätze als Zuhörende zugelassen werden. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Auf Antrag des Prüflings oder aus wichtigen Gründen ist die Öffentlichkeit auszuschließen.

§ 10 Schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.
- (2) Die Dauer der Klausurarbeiten beträgt zwischen 45 und 120 Minuten. Multiple choice Fragen sind zulässig.
- (3) Multiple choice Fragen werden in der Regel durch den durch den Prüfungsausschuss bestellten Verantwortlichen der Lehrveranstaltung gestellt. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die durch die Lehrveranstaltung vermittelten Kenntnisse abgestimmt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse liefern. Die Prüfungsaufgaben sind durch die in Satz 1 genannten Verantwortlichen vor Feststellung des Prüfungsergebnisses zu überprüfen, ob sie Abs. 3 Satz 2 genügen. Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, so sind diese nicht zu berücksichtigen. Die gestellte Anzahl der Aufgaben vermindert sich entsprechend, bei der Bewertung ist von der verminderten Anzahl auszugehen. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

Werden multiple choice Fragen eingesetzt, so gilt die Prüfung als bestanden, wenn mindestens 50 Prozent der Fragen richtig beantwortet wurden oder wenn die Zahl der vom Prüfling richtig beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 % die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge unterschreitet. (Gleitklausel). Im Falle der Gleitklausel müssen mindestens 45 % der Fragen richtig beantwortet sein.

Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Bestehensgrenze erreicht, so sind die Leistungen der Multiple choice Prüfungen wie folgt zu bewerten. Im Falle der Gleitklausel wird die Bewertungsskala linear um die Differenz zwischen absoluter und relativer Bestehensgrenze verschoben.

Prozent	entspricht	Note
≥ 50 – 55		4,0
> 55 – 60		3,7
> 60 – 65		3,3
> 65 – 70		3,0
> 70 – 75		2,7
> 75 – 80		2,3

A 15-06-01	04.08.15	01 - 9
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

> 80 – 85	2,0
> 85 – 90	1,7
> 90 – 95	1,3
> 95 – 100	1,0

- (4) Sofern eine schriftliche Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit erbracht wird, hat der Prüfling zu versichern, dass er die Hausarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet hat.

§ 11 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern bzw. Prüferinnen festgesetzt. Für die Bewertung der Leistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	= eine hervorragende Leistung;
2 = gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Verringern oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Note 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Das Bewertungsverfahren für die Prüfungsleistungen soll in der Regel spätestens zwei Wochen nach Abschluss des Moduls abgeschlossen sein.
- (3) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note "ausreichend" (4,0) bewertet worden ist. Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle ihr zugeordneten Modulteilprüfungen bestanden sind.
- (4) Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung wird aus Bewertungen der Modulprüfungen gebildet. Die Gesamtnote lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend

- (5) Bei der Bildung der Noten für die Module, Durchschnittsnote und der Gesamtnote wird nur die erste Stelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 10
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

- (6) Werden Noten nach dem European Credit Transfer System ECTS vergeben, so folgen sie den in Anlage 5 genannten internationalen Bewertungen.

§ 12 Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden.
- (2) Eine zweite Wiederholung ist nur bei schwerwiegenden Gründen auf Antrag an den Prüfungsausschuss bei einer einzigen Modulprüfung aus dem Gesamtbereich Chemie und Physik und einer einzigen Modulprüfung aus dem Gesamtbereich der Biologie zulässig.
- (3) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht möglich.
- (4) Nicht bestandene Prüfungsleistungen müssen spätestens zum nächsten Prüfungstermin wiederholt werden. Bei Versäumen der Frist verliert der Prüfling den Prüfungsanspruch, es sei denn, er hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (5) Das endgültige Nichtbestehen eines Moduls führt zum Verlust des Prüfungsanspruches.

§ 13 Teilnahme an Lehrveranstaltungen

Die Teilnahme an Lehrveranstaltungen kann das erfolgreiche Absolvieren anderer Lehrveranstaltungen voraussetzen. Die entsprechenden Regelungen ergeben sich aus den Modulbeschreibungen.

II. Bachelor-Prüfung

§ 14 Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Zu den einzelnen Teilprüfungen der Bachelor-Prüfung im Fach Biologie kann nur zugelassen werden, wer
 1. für den Bachelorstudiengang Biologie an der Universität Heidelberg eingeschrieben ist;
 2. seinen Prüfungsanspruch nicht verloren hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Prüfung ist vor der ersten Teilprüfung schriftlich bei dem bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Es sind beizufügen:
 1. Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen;

A 15-06-01	04.08.15	01 - 11
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

2. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits seinen Prüfungsanspruch in den Bachelor-Studiengängen Biologie, Biowissenschaften, Biochemie, Molekulare Biotechnologie oder dem Lehramts-Studiengang Biologie oder dem Diplom-Studiengang Biologie der Universität Heidelberg endgültig verloren hat oder, ob er sich in einem Prüfungsverfahren in einem dieser Studiengänge befindet.
- (3) Über die Zulassung entscheidet der bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses.
- (4) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
 1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. der Prüfling bereits seinen Prüfungsanspruch in den Bachelor-Studiengängen Biowissenschaften, Biologie, Biochemie oder Molekulare Biotechnologie oder dem Lehramts-Studiengang Biologie oder dem Diplom-Studiengang Biologie der Universität Heidelberg endgültig verloren hat oder
 4. der Prüfling auf andere Weise den Prüfungsanspruch verloren hat.
- (5) Die Erklärung gemäß Abs. 2 Nr. 2 ist bei jeder Teilprüfung erneut beim Prüfer bzw. der Prüferin abzugeben.
- (6) Zur Zulassung zur Bachelor-Arbeit sind, neben den in Absatz 1 und 2 genannten Unterlagen die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an den in Anlage 1 genannten Lehrveranstaltungsmodulen 1 bis einschließlich 12 erforderlich.
- (7) Zur Bachelorarbeit in Biologie kann nur zugelassen werden, wer als zweites Fach ein Fach gemäß Anlage 3 studiert.

§ 15 Umfang, Art und Durchführung der Bachelor-Prüfung

- (1) Die Bachelor-Prüfung im Fach Biologie besteht aus
 1. den studienbegleitenden Prüfungsleistungen gemäß Anlage 1
 2. der Bachelor-Arbeit
- (2) Die Veranstaltungen im Bereich der Übergreifenden Kompetenzen gemäß Anlage 4 müssen bestanden sein.
- (3) Für das zweite Fach gelten die Regelungen des zweiten Faches
- (4) Die Prüfungen gemäß Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 werden im Rahmen der jeweiligen Lehrveranstaltung abgelegt und erfolgen schriftlich oder mündlich. Art und Dauer der Prüfungsleistungen gemäß Abs. 1 Nr. 1 und Abs.2 wird vom Leiter bzw. von der Leiterin der Lehrveranstaltung festgelegt und spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 12
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

- (5) Modulprüfungen können aus mehreren Modulteilprüfungen bestehen.

§ 16 Bachelor-Arbeit

- (1) Die Bachelor-Arbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung aus dem Gebiet der Biologie selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Bachelor-Arbeit kann von jedem Prüfungsberechtigten gemäß § 5 Abs. 2 ausgegeben und betreut werden.
- (3) Der Prüfling muss spätestens ein Jahr nach dem erfolgreichen Ablegen der letzten studienbegleitenden Prüfungsleistung einen Antrag auf Zuteilung eines Themas der Bachelor-Arbeit (Anmeldung) bei dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses stellen. Mit der Arbeit kann erst nach Anmeldung begonnen werden. Ein späterer Beginn ist nur auf begründeten Antrag an den oder die Prüfungsausschussvorsitzenden bzw. Prüfungsausschussvorsitzende hin möglich.
- (4) Bei Versäumen der genannten Frist gilt die schriftliche Abschlussarbeit als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (5) Das Thema der Bachelor-Arbeit wird im Benehmen mit dem Prüfling von dem Betreuer bzw. der Betreuerin der Arbeit festgelegt. Auf Antrag sorgt der bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Bachelor-Arbeit erhält. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen. Ein Rechtsanspruch auf ein bestimmtes Thema wird nicht begründet. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses; der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (6) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Arbeit beträgt 8 Wochen. In Ausnahmefällen kann die Frist vom Prüfungsausschuss um bis zu 2 Wochen verlängert werden. Wird die Bearbeitungsfrist nicht eingehalten, so gilt die Bachelor-Arbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (7) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelor-Arbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann.
- (8) Die Arbeit soll eine Zusammenfassung enthalten. Die Arbeit kann in Deutsch oder Englisch verfasst werden

§ 17 Abgabe und Bewertung der Bachelor-Arbeit

A 15-06-01	04.08.15	01 - 13
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

- (1) Die Bachelor-Arbeit ist in 2 Exemplaren fristgemäß beim Prüfungsausschuss einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Bei der Abgabe der Bachelor-Arbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (3) Die Bachelor-Arbeit wird von einem Prüfer bzw. einer Prüferin bewertet. § 5 Abs. 1 und 2 gelten entsprechend. Der Prüfer bzw. die Prüferin soll der Betreuer bzw. die Betreuerin der Arbeit sein. Der Prüfling hat ein Vorschlagsrecht, das jedoch keinen Rechtsanspruch begründet. Das Bewertungsverfahren soll zwei Wochen nicht überschreiten. Wird die Bachelor-Arbeit mit nicht ausreichend bewertet, so ist ein zweiter Prüfer bzw. eine zweite Prüferin hinzuzuziehen. Im Falle der Bewertungsabweichung der Prüfer bzw. Prüferinnen entscheidet der Prüfungsausschuss auf der Grundlage der Gutachten.
- (4) Wird die Bachelor-Arbeit mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, so kann sie mit einem neuen Thema wiederholt werden; eine Wiederholung mit dem bisherigen Thema ist ausgeschlossen. Mit der Wiederholung ist innerhalb von vier Wochen zu beginnen. Die Frist beginnt mit der Bekanntgabe des Nichtbestehens.

§ 18 Bestehen der Prüfung, Gesamtnote

- (1) Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn jede benotete studienbegleitende Prüfungsleistung und die Bachelor-Arbeit mindestens mit der Note "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind und jede nicht benotete studienbegleitende Prüfungsleistung bestanden ist.
- (2) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen und für die Gesamtnote gilt § 11 entsprechend.
- (3) Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung wird aus den Noten der beiden Fächer und der Bachelorarbeit gebildet. Die Übergreifenden Kompetenzen gehen nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Die beiden Fachnoten gehen je zu 74/160, die Bachelorarbeit zu 12/160 in die Gesamtnote ein.
- (4) Die Fachnote Biologie wird gebildet aus den benoteten Modulen gemäß Anlage 1. Die Modulnoten werden dafür entsprechend ihrer Leistungspunkte gewichtet. Die Modulnoten der naturwissenschaftlichen Module Chemie und Physik werden entsprechend ihrer Leistungspunkte und mit dem Faktor 0,5 gewichtet.

§ 19 Zeugnis

- (1) Über die bestandene Bachelor-Prüfung soll innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis ausgestellt werden, das die Bezeichnung der einzelnen Module einschließlich Bachelor-Arbeit mit den in ihnen erzielten Noten, die zugeordneten Leistungspunkte und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis trägt das Datum, an

A 15-06-01	04.08.15	01 - 14
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist und ist von dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

- (2) Dem Zeugnis wird ein "Diploma Supplement" in deutscher und englischer Sprache beigelegt, das ergänzende Informationen über Studieninhalte und Studienverlauf enthält und sich inhaltlich an den im "European Diploma Supplement Model" festgelegten Rahmen hält.

§ 20 Bachelor-Urkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis erhält der Prüfling eine zweisprachige (Deutsch/Englisch) Bachelor-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades beurkundet.
- (2) Die Bachelor-Urkunde wird vom Dekan bzw. der Dekanin und von dem bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.
- (3) Hat der Prüfling die Bachelor-Prüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine von dem bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnete Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen und den Vermerk enthält, dass die Bachelor-Prüfung nicht bestanden ist. Entsprechendes gilt für die endgültig nicht bestandene Bachelor-Prüfung.

III. Schlussbestimmungen

§ 21 Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für "nicht bestanden" erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Bachelor-Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden"

A 15-06-01	04.08.15	01 - 15
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 22 Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss einer Prüfung ist dem Prüfling auf Antrag Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, bzw. in Gutachten der Prüfer bzw. Prüferinnen bzw. in die Prüfungsprotokolle zu gewähren. Der bzw. die verantwortliche Prüfer bzw. Prüferin bestimmt Ort und Zeitpunkt der Einsichtnahme.

§ 23 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2015 in Kraft.

Heidelberg, den 4. August 2015

Professor Dr. rer. nat. Bernhard Eitel
Rektor

ANLAGE 1: Module für das Fach Biologie (Wahl-)pflichtmodule¹ mit Bescheinigung der erfolgreichen Teilnahme und Benotung:

		LPs(cp)
1.	Grundvorlesung Biologie 1	5
2.	Grundvorlesung Biologie 2	9
3.	Grundvorlesung Biologie 3	9
4.	Grundvorlesung Biologie 4	4
5.	Grundkurs Grundlagen der Biowissenschaften	4
6.	Grundkurs Biodiversität heimischer Blütenpflanzen	4
7.	Grundkurs Biodiversität heimischer Tiere	4
8.	Grundkurs Methoden der Molekularen Biowissenschaften	6
9.	Grundkurs Experimentelle Physiologie	3
10.	Grundkurs Experimentelle Entwicklungsbiologie	4
11.	Modul Chemie	4*
12.	Modul Physik	4**
13.	Biodiversitäts-Exkursionen	2
14.	Modul Zyklusvorlesungen	8
15.	Modul Kurs	4(8***)
16.	Vertiefungsseminar	2

A 15-06-01

04.08.15

01 - 16

Codiernummer

letzte Änderung

Auflage - Seitenzahl

¹ Den Modulen sind in Anlehnung an das European Credit Transfer System (ECTS) Leistungspunkte (LP/cp) zugeordnet.

*Außer Chemie ist zweites Fach

** Außer Physik ist zweites Fach

*** wenn Chemie oder Physik als zweites Fach studiert wird.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 17
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

ANLAGE 2: Der 50% Studiengang Biologie kann mit folgenden Fächern kombiniert werden:

- Bildende Kunst
- Chemie
- Chinesisch
- Deutsch mit Studienanteilen Deutsch als Zweitsprache,
- Englisch
- Evangelische Theologie
- Französisch
- Geographie
- Geschichte,
- Griechisch
- Informatik
- Italienisch
- Jüdische Religionslehre
- Latein
- Mathematik
- Musik (Kooperation mit Mannheim)
- Philosophie/Ethik
- Physik
- Politikwissenschaft
- Russisch
- Spanisch
- Sport
- Wirtschaftswissenschaften

Anlage 3

Die Bachelorarbeit kann in Biologie nur angefertigt werden, wenn als zweites Fach eines der folgenden Fächer gewählt wurde:

- Informatik
- Physik
- Chemie
- Mathematik
- Geographie

Anlage 4 Fachübergreifende Kompetenzen (Schlüsselkompetenzen):

Für das Studium der fachübergreifenden Kompetenzen werden 2 Module angeboten:

Modul Lehramtsoption:

A 15-06-01	04.08.15	01 - 18
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

Bei der Wahl der Lehramtsoption mit einer Ausrichtung des Studiums auf einen späteren Master of Education, der zum Lehramt an Gymnasien führt, sind bereits im Bachelorstudium lehramtsbezogene Kompetenzen zu entwickeln. Diese umfassen insgesamt 20 LP im Kontext der Übergreifenden Kompetenzen, die fächerübergreifend/gesondert in Anrechnung gebracht werden können (siehe Rahmenregelung zur Lehramtsoption).

Die 20 LP setzen sich wie folgt zusammen:

- Fachdidaktik Fach 1 (2 LP)
- Fachdidaktik Fach 2 (2 LP)
- Einführung in die Schulpädagogik/Pädagogische Psychologie (6 LP)
- Grundlagen der Bildungswissenschaft (4 LP)
- Berufsorientierendes Praktikum I (3 Wochen) in einer Schule (3 LP)
- Berufsorientierendes Praktikum II (3 Wochen) in einer Bildungseinrichtung oder einer Schule (3 LP)

Modul Interdisziplinäre Option (20 LP)

Das Modul ist nur wählbar, wenn als Zweitfach ein Fach gemäß Anlage 3 gewählt wird. Das Modul sollte bei Ausrichtung des Faches auf einen späteren Master of Science gewählt werden:

Es müssen 10 LPs aus dem integrierten Angebot des Bachelor Biowissenschaften gewählt werden.

Empfohlen werden Veranstaltungen aus nachfolgender Liste

Veranstaltung	Kompetenz	LPs
Praktikum	Teamfähigkeit; Zeitmanagement; Personale und Sozialkompetenz; praxisorientierte Problemlösungskompetenz; Interdisziplinäres Denken und Handeln	10
Zyklusvorlesungen	Frustrationstoleranz; Zeitmanagement	4
Kurse	Teamfähigkeit; Personale und Sozialkompetenz	4
Seminare	Dialogkompetenz; Vortragstechniken	4
Forschungspraktikum	Teamfähigkeit; Zeitmanagement; praxisorientierte Problemlösungskompetenz; Personale und Sozialkompetenz; Interdisziplinäres Denken und Handeln	10

ANLAGE 5: Benotung nach ECTS

Die Studierenden, die die entsprechende Prüfungsleistung erfolgreich abgelegt haben, erhalten zusätzlich zu der Abschlussnote nach deutschem System eine relative Note entsprechend der nachfolgenden Bewertungsskala:

A	die besten 10 %
B	die nächsten 25 %
C	die nächsten 30 %
D	die nächsten 25 %
E	die nächsten 10 %

Als Grundlage für die Berechnung der relativen Note sind je nach Größe des Abschlussjahrgangs außer dem Abschlussjahrgang mindestens zwei vorhergehende Jahrgänge als Kohorten zu erfassen. Die ECTS-Note ist als Ergänzung für Studienabschlüsse obligatorisch, für einzelne Module kann sie -soweit dies möglich und ein entsprechender Bedarf gegeben ist- fakultativ ausgewiesen werden.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 20
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

Anlage 6: Module

6.1 Modul Grundvorlesung Biologie 1

a) Inhalte und Lernziel des Moduls

Das Modul ist Teil der allgemeinbiologischen Grundausbildung. Ein Überblick über die Grundlagen der Licht- und Elektronenmikroskopie, der Zellbiologie, der Genetik, der Mikrobiologie, der Evolution sowie ein Überblick über das tierische und pflanzliche Organismenreich wird erworben.

Ziel ist das Verstehen von biologischen Grundlagen und Zusammenhängen. Sie lernen, den eigenen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren, Wissenslücken zu erkennen und zu schließen und effektiv auf ein Ziel hinarbeiten.

b) Lehrformen

Vorlesung

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

keine

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften, Biologie (Bachelor)

Biologische Grundausbildung in naturwissenschaftlichen Studiengängen mit Biologie als Nebenfach

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Die Grundvorlesung Biologie 1 wird in einer Klausur geprüft. Die Modulnote wird aus der Klausurnote gebildet.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 5 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Wintersemester

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 150 Stunden.

Präsenzzeit: ca. 50 Lehrstunden

i) Dauer

Das Modul erstreckt sich über ein Semester in der Vorlesungszeit.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 21
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

6.2 Modul Grundvorlesung Biologie 2

a) Inhalte und Lernziel des Moduls

Das Modul ist Teil der allgemeinbiologischen Grundausbildung.

In drei Themenblöcken wird ein grundlegendes Verständnis in der Biochemie, Molekularbiologie und Zellbiologie erlangt.

Ziel ist das Verstehen von biologischen Grundlagen und Zusammenhängen. Sie lernen, den eigenen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren, Wissenslücken zu erkennen und zu schließen und effektiv auf ein Ziel hinarbeiten.

b) Lehrformen

Vorlesung, Seminar

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

Die in dem Modul "Chemie" vermittelten Kompetenzen werden vorausgesetzt.

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften, Biologie (Bachelor)

Biologische Grundausbildung in naturwissenschaftlichen Studiengängen mit Biologie als Nebenfach

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Die Grundvorlesung Biologie 2 wird in einer Klausur geprüft. Die Modulnote wird aus der Klausurnote gebildet.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 9 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Sommersemester

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 270 Stunden.

Präsenzzeit: ca. 75 Lehrstunden

i) Dauer

ein Semester

6.3 Modul Grundvorlesung Biologie 3:*a) Inhalte und Lernziel des Moduls*

Das Modul ist Teil der allgemeinbiologischen Grundausbildung.

In diesem Modul wird die theoretische Basis der Physiologie sowie der Entwicklungsbiologie erworben.

Ziel ist das Verstehen von biologischen Grundlagen und Zusammenhängen. Sie lernen, den eigenen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren, Wissenslücken zu erkennen und zu schließen und effektiv auf ein Ziel hinarbeiten.

b) Lehrformen

Vorlesung

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

keine

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften, Biologie (Bachelor)

Biologische Grundausbildung in naturwissenschaftlichen Studiengängen mit Biologie als Nebenfach

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Die Grundvorlesung Biologie 3 wird in einer Klausur geprüft. Die Modulnote wird aus der Klausurnote gebildet.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 9 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Wintersemester

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 270 Stunden.

Präsenzzeit: 75 Lehrstunden

i) Dauer

ein Semester

A 15-06-01	04.08.15	01 - 23
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

6.4 Modul Grundvorlesung Biologie 4

a) Inhalte und Lernziel des Moduls

Das Modul ist Teil der allgemeinbiologischen Grundausbildung.

In diesem Modul wird die theoretische Basis der Immunologie, Bakteriologie, Virologie, Parasitologie, Pflanzen-Pathogen-Interaktion, Soziobiologie, Verhalten sowie der Ökologie erworben.

Ziel ist das Verstehen von biologischen Grundlagen und Zusammenhängen. Sie lernen, den eigenen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren, Wissenslücken zu erkennen und zu schließen und effektiv auf ein Ziel hinarbeiten.

b) Lehrformen

Vorlesung

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

keine

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften, Biologie (Bachelor)

Biologische Grundausbildung in naturwissenschaftlichen Studiengängen mit Biologie als Nebenfach

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Die Grundvorlesung Biologie 4 wird in einer Klausur geprüft. Die Modulnote wird aus der Klausurnote gebildet.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 4 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Sommersemester

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 120 Stunden.
Präsenzzeit: ca. 30 Lehrstunden

i) Dauer

A 15-06-01	04.08.15	01 - 24
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

Das Modul erstreckt sich über ein halbes Semester in der Vorlesungszeit.

6.5 Modul Grundkurs Grundlagen der Biowissenschaften:

a) Inhalte und Lernziel des Moduls

Ein kompakter Überblick über die Biosphäre wird erworben. Dies beinhaltet die Organisation der Bakterien und Pilzzellen, den Aufbau von Pflanzenzellen und die Variabilität tierischer Zellen, beispielhaft an Modellorganismen der molekularen Zellbiologie sowie den Kontakt der Organismen bis zur zellulären Ebene exemplarisch gezeigt an Symbiose und Parasitismus. In diesem grundlegenden mikroskopisch/anatomischen Modul werden basale praktische Techniken sowie Mikroskopietechniken erworben.

Das Modul ist Teil der biologischen Grundausbildung. Die Studenten erwerben die Fähigkeit, Diskrepanzen zwischen Theorie und Praxis zu identifizieren. Die genaue Beobachtungsgabe wird geschult.

b) Lehrformen

Kurs: Vorlesung, Praktikum

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

keine

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften, Biologie (Bachelor), Biologische Grundausbildung in naturwissenschaftlichen Studiengängen mit Biologie als Nebenfach

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Zu jedem Kurstag sind Protokolle anzufertigen. Die Modulnote ergibt sich aus den Bewertungen der Protokolle (max. 28 Punkte) und der Klausur (max. 72 Punkte).

Mindestens die Hälfte der Punkte muss jeweils erreicht sein.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 4 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Wintersemester

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 120 Stunden.

Präsenzzeit: ca. 28 Lehrstunden Vorlesung/Vorbesprechung; 56 Stunden praktische Übungen

A 15-06-01	04.08.15	01 - 25
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

i) *Dauer*
ein Semester

6.6 Modul Grundkurs Biodiversität heimischer Blütenpflanzen :

a) Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls

Die Biodiversität der Pflanzenwelt und die Grundlagen der Systematik und Taxonomie werden vorgestellt sowie Bestimmungsübungen durchgeführt.

Es wird versucht, die behandelten einheimischen Blütenpflanzen in einem groben Raster systematisch zu ordnen und sie mit entsprechenden Ökosystemen in Verbindung zu bringen. Schlüsselthemen aus dem Bereich der Evolutionsbiologie ("Blüte als Werkstatt der Evolution") und Reproduktionsbiologie (Ökonomie im Umgang mit der Pollen- und Samenproduktion, Pollenschlauchkonkurrenz und Bestäubungssyndrome) sind Inhalt der Begleitvorlesung. Schwerpunkte des praktischen Teils bestehen im Bestimmen von einheimischen Blütenpflanzen mit Hilfe eines Bestimmungsbuchs und der Erarbeitung von "Feldmerkmalen" zur schnellen Erkennung der wichtigsten einheimischen Blütenpflanzenfamilien.

Das Modul ist Teil der biologischen Grundausbildung. Die Studenten erwerben die Fähigkeit, Diskrepanzen zwischen Theorie und Praxis zu identifizieren. Die genaue Beobachtungsgabe wird geschult, sie erwerben die Fähigkeit, Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen.

b) Lehrformen

Kurs: Vorlesung, Praktikum

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

Das Modul baut inhaltlich auf den Kenntnissen von Modul "Grundkurs Grundlagen der Biowissenschaften und Modul "Grundvorlesung Biologie 1" auf.

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biologie (Bachelor); Biologische Grundausbildung in naturwissenschaftlichen Studiengängen mit Biologie als Nebenfach

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Die Leistungsnachweise bestehen aus schriftlichen Prüfungen und einer praktischen Bestimmungsübung.

Die Modulnote wird aus den Prüfungsleistungen gebildet.

f) Kreditpunkte und Noten

Es werden 4 Kreditpunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Sommersemester

h) Arbeitsaufwand

A 15-06-01	04.08.15	01 - 26
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

Der Arbeitsaufwand beträgt 120 Stunden.

i) *Dauer*
Ein Semester

6.7 Modul Grundkurs Biodiversität heimischer Tiere:

a) *Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls*

Die Biodiversität der Tierwelt und die Grundlagen der Systematik und Taxonomie werden vorgestellt sowie Bestimmungsübungen durchgeführt.

Inhalt des Kurses ist die Vermittlung von Formenkenntnis und Systematik der einheimischen Tiere. Mit Hilfe diagnostischer Methoden wird ein erster Einblick in die Biodiversität der Fauna gegeben. Vertreter von Insekten bis Wirbeltieren werden exemplarisch vorgestellt.

Das Modul ist Teil der biologischen Grundausbildung. Die Studenten erwerben die Fähigkeit, Diskrepanzen zwischen Theorie und Praxis zu identifizieren. Die genaue Beobachtungsgabe wird geschult. Sie erlernen exemplarisch, die Folgen von Theorie und Praxis des Faches für Natur und Umwelt zu beurteilen.

b) *Lehrformen*
Kurs: Vorlesung, Praktikum

c) *Voraussetzungen für die Teilnahme*

Das Modul baut inhaltlich auf den Kenntnissen von Modul "Grundkurs Grundlagen der Biowissenschaften" bzw. Modul "Grundvorlesung Biologie 1" auf.

d) *Verwendbarkeit des Moduls*

Biologie (Bachelor)

Biologische Grundausbildung in naturwissenschaftlichen Studiengängen mit Biologie als Nebenfach

e) *Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten*

Die Lerninhalte werden in Testaten und praktischen Prüfungen überprüft. Die Modulnote wird aus den Prüfungsleistungen gebildet.

f) *Kreditpunkte und Noten*

Es werden 4 Kreditpunkte vergeben.

g) *Häufigkeit des Angebots*

jährlich, Sommersemester

h) *Arbeitsaufwand*

Der Arbeitsaufwand beträgt 120 Stunden.

i) *Dauer*
Ein Semester

6.8 Modul Grundkurs Experimentelle Physiologie

a) Inhalte und Lernziel des Moduls

Theoretische und praktische Einführung in die Tier- und Pflanzenphysiologie. Grundlegende Arbeitstechniken und Versuchsansätze der experimentellen Physiologie werden erworben, wobei der Bogen von den molekularen Vorgängen bis zum gesamten Organismus gespannt ist.

Das Modul ist Teil der biologischen Grundausbildung. Die Studenten erwerben die Fähigkeit, Diskrepanzen zwischen Theorie und Praxis zu identifizieren. Die genaue Beobachtungsgabe wird geschult. Die Studenten erlangen Kompetenzen, geschlechtsspezifische Benachteiligungen zu erkennen und zu reduzieren. Sie erkennen die unterschiedlichen Potenziale von Frauen und Männer und deren Ressourcen sowie den Gewinn, der durch gleichberechtigtes Berücksichtigen zu erzielen ist.

b) Lehrformen

Kurs: Vorlesung, Praktikum, Seminar

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

keine

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften (Bachelor)

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Die Definition der Prüfungsleistung obliegt dem Veranstalter bzw. der Veranstalterin und wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Die Modulnote wird aus einer Klausur gebildet.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 3 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Wintersemester

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 90 Stunden.

Präsenzzeit: ca. 25 Stunden praktische Übungen mit Vorbesprechung

i) Dauer

Ein Semester; die Lehrveranstaltung kann als Block angeboten werden.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 28
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

6.9 Modul Grundkurs Entwicklungsbiologie:

a) Inhalte und Lernziel des Moduls

Theoretische und praktische in die Entwicklungsbiologie von tierischen und pflanzlichen Organismen.

Das Modul ist Teil der biologischen Grundausbildung. Die Studenten erwerben die Fähigkeit, Diskrepanzen zwischen Theorie und Praxis zu identifizieren. Die genaue Beobachtungsgabe wird geschult.

b) Lehrformen

Kurs: Vorlesung, Praktikum, Seminar

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

keine

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften (Bachelor)

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Die Definition der Prüfungsleistung obliegt dem Veranstalter bzw. der Veranstalterin und wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Die Modulnote wird aus einer Klausur gebildet.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 4 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Wintersemester

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 120 Stunden.

Präsenzzeit: ca. 40 Stunden Kurs

i) Dauer

Ein Semester; die Lehrveranstaltung kann als Block angeboten werden.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 29
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

6.10 Modul Grundkurs Methoden der molekularen Biowissenschaften:

a) Inhalte und Lernziel des Moduls

Das Modul liefert die Basis an Methoden und Techniken der Biochemie, der Molekular- und der Mikrobiologie sowie eine Einführung in das wissenschaftliche Experimentieren und in die Laborpraxis.

Das Modul ist Teil der biologischen Grundausbildung. Die Studenten erwerben die Fähigkeit, Diskrepanzen zwischen Theorie und Praxis zu identifizieren. Die genaue Beobachtungsgabe wird geschult.

b) Lehrformen

Kurs: Vorlesung, Praktikum, Seminar

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

Modul Chemie sollte abgeschlossen sein

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften, Biologie (Bachelor), Biologische Grundausbildung in naturwissenschaftlichen Studiengängen mit Biologie als Nebenfach

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Die Definition der Prüfungsleistung obliegt dem Veranstalter bzw. der Veranstalterin und wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Zu den einzelnen Kursen sind Protokolle anzufertigen. Die Modulnote wird aus den Klausuren zu den Teilen Biochemie, Molekularbiologie und Mikrobiologie gebildet.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 6 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

Sommersemester (Teil Biochemie), Wintersemester (Teil Mikro- und Molekularbiologie)

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 180 Stunden.

Präsenzzeit:

- Biochemie ca. 5 Lehrstunden Vorlesung, ca. 40 Stunden Kurs
- Molekularbiologie: ca. 30 Stunden Kurs
- Mikrobiologie: ca. 25 Stunden Kurs

A 15-06-01	04.08.15	01 - 30
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

i) Dauer

Zwei Semester; die Lehrveranstaltung kann als Block angeboten werden.

6.11 Modul Kurse (Wahlpflicht):

a) Inhalte und Lernziel des Moduls

Der Studierende wählt seinen Interessen entsprechend einen Kurs spezieller Thematik aus einem Gebiet der Botanik, der Zoologie, Mikrobiologie, der Molekularbiologie, der Zellbiologie und Genetik, der Biochemie und den Life-Science Angeboten der Physik, Chemie und Mathematik. Die Unterrichtssprache der zugeordneten Veranstaltungen kann Englisch sein.

Die Studenten lernen, effizient auf ein Ziel hinzuarbeiten. Sie lernen Problemstellungen zu erkennen, zu reflektieren und zu diskutieren sowie das theoretische Wissen und die erworbenen Kompetenzen in Praxis umzusetzen.

b) Lehrformen

Kurs: Vorlesung, Praktikum, Seminar

c) Voraussetzungen für die Teilnahme

Die Veranstalter bzw. Veranstalterinnen können bestimmte Teilnahmevoraussetzungen definieren, für einige Veranstaltungen kann das erfolgreiche Absolvieren des Moduls "Grundkurs Methoden der molekularen Biowissenschaften" vorausgesetzt werden.

d) Verwendbarkeit des Moduls

Biowissenschaften, Biologie (Bachelor)

e) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Jeder Studierende muss einen Kurs aus dem Wahlpflicht-Angebot absolvieren, sollte das zweite Fach Chemie oder Physik sein, so sind 2 Kurse zu absolvieren.

Die Definition der Prüfungsleistung obliegt dem Veranstalter bzw. der Veranstalterin und wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Die Modulnote wird aus den Prüfungsleistungen gebildet.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden 4 bzw 8 Leistungspunkte vergeben.

g) Häufigkeit des Angebots

Veranstaltungen zum Modul werden jedes Semester angeboten, das regelhafte Stattfinden einer expliziten Veranstaltung ist nicht garantiert.

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 120 bzw 240 Stunden.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 31
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

Präsenzzeit: ca. 40 bzw 80 Stunden, davon etwa hälftig theoretische und praktische Lehreinheiten

i) *Dauer*

Das Modul kann sich über mehrere Semester erstrecken, die Lehrveranstaltungen können auch als Block angeboten werden.

6.12 Modul Chemie:

a) *Inhalte und Lernziel des Moduls*

Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der Allgemeinen und Organischen Chemie werden sowohl experimentell als auch theoretisch vermittelt.

Die Studierenden erwerben die Kompetenz, Verfahren aus Nachbardisziplinen zur Problemlösung einzusetzen. Trans- und interdisziplinäres Denken und Handeln wird gefördert.

b) *Lehrformen*

Vorlesung, Praktikum, Seminar, Kolloquium

c) *Voraussetzungen für die Teilnahme*

entfällt bei Chemie als zweites Fach

d) *Verwendbarkeit des Moduls*

Biologie (Bachelor), einsetzbar in der naturwissenschaftlichen Grundausbildung modularisierter naturwissenschaftlicher Studiengänge

e) *Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten*

Die Praktika werden von einem Seminar begleitet. Voraussetzung zur Zulassung zur Abschlussklausur, die am Ende des Praktikums stattfindet, ist das erfolgreiche Absolvieren des Praktikums. Die Note des Moduls wird aus der Klausur gebildet.

f) *Leistungspunkte und Noten*

Es werden 4 Leistungspunkte vergeben.

g) *Häufigkeit des Angebots*

jährlich, Sommersemester

h) *Arbeitsaufwand*

Der Arbeitsaufwand beträgt 120 Stunden.

Präsenzzeit:

- 30 Stunden Vorlesung
- 10 Stunden Tutorium

A 15-06-01	04.08.15	01 - 32
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

- Kurs mit 9 Praktikumsnachmittagen (4 h)

i) *Dauer*
ein Semester

6.13 Modul Physik:

a) *Inhalte und Lernziel des Moduls*

Ziel des Moduls ist die Vermittlung der physikalischen Grundlagen von biologischen Systemen. Es gibt eine Einführung in die Grundlagen Mechanik, ausgedehnter Körper, Thermodynamik, Hydrodynamik, Elektrizitätslehre, Magnetismus, Wellen, Schwingungen, Optik, Atomphysik, Linienspektren, Röntgenstrahlung.

Die Studierenden erwerben die Kompetenz, Verfahren aus Nachbardisziplinen zur Problemlösung einzusetzen. Trans- und interdisziplinäres Denken und Handeln wird gefördert.

b) *Lehrformen*

Vorlesung, Übung

c) *Voraussetzungen für die Teilnahme*

Modul entfällt bei Physik als zweites Faches

d) *Verwendbarkeit des Moduls*

Biologie (Bachelor)

Einsetzbar in der naturwissenschaftlichen Grundausbildung modularisierter naturwissenschaftlicher Studiengänge

e) *Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten*

Die Definition der Prüfungsleistung obliegt dem Veranstalter bzw. der Veranstalterin und wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Die Modulnote wird aus der Prüfungsleistung gebildet.

f) *Leistungspunkte und Noten*

Es werden 4 Leistungspunkte vergeben.

g) *Häufigkeit des Angebots*

jährlich, Wintersemester (März)

h) *Arbeitsaufwand*

Der Arbeitsaufwand beträgt 120 Stunden.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 33
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

Präsenzzeit:

ca. 45 Lehrstunden Vorlesung, ca. 30 Stunden Übungen

ca 20 Stunden mathematischer Vorkurs

i) *Dauer*

ein Semester

6.14 Modul Zyklusvorlesungen (Wahlpflicht):

a) *Inhalte und Lernziel des Moduls*

Vertiefende theoretische Ausbildung in den Bereichen Biodiversität, Ökologie, Evolution, Mikrobiologie, Parasitologie, Virologie, Molekularbiologie, Molekulare Zellbiologie, Genetik, Histologie, Morphologie der Zelle, Biochemie, Biophysik, Strukturbiologie, Biomathematik, Neurobiologie, Physiologie, Entwicklungsbiologie und Immunologie. Die Unterrichtssprache der zugeordneten Veranstaltungen kann Englisch sein.

Ziel ist das tiefer gehende Verständnis von biologischen Grundlagen und Zusammenhängen. Sie lernen, den eigenen Arbeitsprozess aktiv zu steuern selbstständig weitergehende Lernprozesse zu gestalten sowie relevante Literatur effizient zu recherchieren.

b) *Lehrformen*

Vorlesung

c) *Voraussetzungen für die Teilnahme*

Die Kenntnisse der Module "Grundvorlesungen 1 bis 4", werden vorausgesetzt. Die Vorlesungen können aufeinander aufbauen.

d) *Verwendbarkeit des Moduls*

Biologie (Bachelor)

e) *Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten*

Zwei zugeordnete Veranstaltungen müssen abgeleistet werden. Die Definition der Prüfungsleistung obliegt dem Veranstalter bzw. der Veranstalterin und wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Die Modulnote wird aus dem arithmetischen Mittel der Leistungsnachweise der zwei absolvierten Lehrveranstaltungen gebildet.

f) *Leistungspunkte und Noten*

Es werden 8 Leistungspunkte vergeben.

g) *Häufigkeit des Angebots*

A 15-06-01	04.08.15	01 - 34
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

jedes Semester

h) *Arbeitsaufwand*

Der Arbeitsaufwand beträgt 240 Stunden.
Präsenzzeit: ca. 60 Lehrstunden

i) *Dauer*

Das Modul kann sich über mehrere Semester erstrecken, die Lehrveranstaltungen können auch als Block angeboten werden.

6.15 Modul Vertiefungsseminar (Wahlpflicht):

a) *Inhalte und Lernziel des Moduls*

Der Erwerb, die Vertiefung und der Ausbau von biologischem Spezialwissen ist gekoppelt mit dem Erlernen verschiedener Präsentationstechniken sowie dem Erarbeiten einer Medienkompetenz. Durch die eigenständig erarbeiteten Vorträge und die anschließenden Diskussionen wird die Sprachkompetenz geschult und die Kommunikationsfähigkeiten ausgebaut. Die Unterrichtssprache der zugeordneten Veranstaltungen kann Englisch sein.

b) *Lehrformen*

Seminar

c) *Voraussetzungen für die Teilnahme*

Nach Maßgabe des Veranstalters bzw. der Veranstalterin können spezielle Eingangsvoraussetzungen - wie das erfolgreiche Absolvieren von bestimmten Modulen oder Lehrveranstaltungen - definiert werden.

d) *Verwendbarkeit des Moduls*

Biologie (Bachelor)

e) *Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten*

Dem Modul zugeordnete Veranstaltungen müssen abgeleistet werden.

Die Definition des Leistungsnachweises obliegt dem Veranstalter bzw. der Veranstalterin und wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

f) *Leistungspunkte und Noten*

Es werden 2 Leistungspunkte vergeben.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 35
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

g) *Häufigkeit des Angebots*

Veranstaltungen zum Modul werden jedes Semester angeboten, das regelhafte Stattfinden einer expliziten Veranstaltung ist nicht garantiert.

h) *Arbeitsaufwand*

Der Arbeitsaufwand beträgt 60 Stunden.
Präsenzzeit: 30 Lehrstunden

i) *Dauer*

ein Semester

6.16 Modul Bachelor-Arbeit:

a) *Inhalte und Lernziel des Moduls*

Ein Arbeitsthema aus dem Gebiet des Studienfaches soll in der wissenschaftlichen Arbeit selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeitet werden. Das Ergebnis wird schriftlich in der Bachelor-Arbeit, die eine Zusammenfassung enthält, festgehalten.

Es wird die Kompetenz der selbstständigen Bearbeitung eines begrenzten Themas aus einem Gebiet der Biowissenschaften nach wissenschaftlichen Methoden erworben. Es dient der Erarbeitung vertiefter Kenntnisse der biologischen Grundlagen des Gebietes sowie eines zusammenhängenden Verständnisses der theoretischen und experimentellen Konzepte und Methoden der Biowissenschaften. Ein fachliches und berufliches Selbstverständnis wird entwickelt.

b) *Lehrformen*

Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten

c) *Voraussetzungen für die Teilnahme*

Alle studienbegleitenden Teilprüfungen der biologischen Pflichtmodule (Anlage 1 Prüfungsordnung: 1-12) müssen erfolgreich absolviert sein.

Als Zweitfach muss Chemie oder Physik oder Mathematik oder Informatik oder Geographie gewählt sein

d) *Verwendbarkeit des Moduls*

Biologie (Bachelor)

e) *Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten*

Die Bewertung erfolgt durch einen Prüfer/innen, der Betreuer/ die Betreuerin sollte der Prüfer/in sein. Das Modul muss spätestens ein Jahr nach der letzten studienbegleitenden Teilprüfung begonnen werden.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 36
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

f) *Leistungspunkte und Noten*

Es werden 12 Leistungspunkte vergeben.

g) *Häufigkeit des Angebots*

jedes Semester

h) *Arbeitsaufwand*

Der Arbeitsaufwand beträgt 360 Stunden.
Präsenzzeit: ca. 6 Wochen

i) *Dauer*

8 Wochen, in Ausnahmefällen auf Antrag 2 Wochen Verlängerung

6.17 Modul Biodiversitäts-Exkursionen:

a) *Inhalte und Lernziel des Moduls*

Kennenlernen und praktische Erarbeitung naturwissenschaftlicher Zusammenhänge in situ, Kennenlernen von Arten in einheimischen Ökosystemen und ihre systematische Zuordnung

Förderung transdisziplinärer Kompetenzen wie Eigenverantwortlichkeit, Kommunikations- und Organisationsfähigkeit.

b) *Lehrformen*

Exkursion

c) *Voraussetzungen für die Teilnahme*

Nach Maßgabe des Veranstalter bzw. der Veranstalterin können Teilnahmevoraussetzungen definiert werden.

d) *Verwendbarkeit des Moduls*

Biologie Bachelor

e) *Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten*

Das Modul wird nicht mit einer Note bewertet, es gilt als erfolgreich absolviert, wenn die Teilnahme an fünf zugeordneten Veranstaltungen bestätigt ist. Es ist jeweils ein Protokoll anzufertigen.

f) *Leistungspunkte und Noten*

Es werden 2 Leistungspunkte vergeben.

Das Modul ist unbenotet.

A 15-06-01	04.08.15	01 - 37
Codiernummer	letzte Änderung	Auflage - Seitenzahl

g) *Häufigkeit des Angebots*

jedes Semester, Schwerpunkt im Sommersemester

h) *Arbeitsaufwand*

Der Arbeitsaufwand beträgt 60 Stunden.

Präsenzzeit: unterschiedlich

i) *Dauer*

Die Veranstaltungen können während des gesamten Studiums absolviert werden.