



**Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang  
Biologie und den englischsprachigen Masterstudiengang Biology  
der Universität Ulm  
vom 07.12.2017**

Aufgrund § 32 Abs. 3 Satz 1 Landeshochschulgesetz (LHG) des Artikel 1 des Dritten Gesetzes zur Änderung hochschulrechtlicher Vorschriften (Drittes Hochschulrechtsänderungsgesetz – 3. HRÄG) vom 01. April 2014 (GBl. Nr. 6, S. 99 ff), zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung des Landeshochschulgebührengesetzes und anderer Gesetze vom 09. Mai 2017 (GBl. Nr. 10, S.245 ff) geändert, hat der Senat der Universität Ulm auf Vorschlag der Fakultät für Naturwissenschaften in seiner Sitzung vom 08.11.2017 die nachstehende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biologie und den englischsprachigen Masterstudiengang Biology beschlossen. Der Präsident der Universität Ulm hat am 07.12.2017 gemäß § 32 Abs. 3 Satz 1 LHG seine Zustimmung erteilt.

## **Inhaltsübersicht**

### **Vorbemerkung zum Sprachgebrauch**

#### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademische Grade, Studiengänge (§ 2 Rahmenordnung)
- § 3 Studienbeginn (§ 3 Rahmenordnung)
- § 4 Regelstudienzeit (§ 5 Rahmenordnung)
- § 5 Inhalt, Umfang und Volumen der Prüfung nach § 6 Abs. 6 Rahmenordnung
- § 6 Fristen (§ 6 Abs. 8 und 9 Rahmenordnung)
- § 7 Lehrveranstaltungen und Prüfungen in Englisch oder einer anderen Fremdsprache (§ 7 Rahmenordnung)
- § 8 Berufspraktikum (§ 8 Rahmenordnung)
- § 9 Fachprüfungsausschuss (§ 10 Rahmenordnung)
- § 10 Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen
- § 11 Organisation von Modulprüfungen (§ 13 Rahmenordnung)
- § 12 Verwandte Studiengänge (§ 14 Rahmenordnung)
- § 13 Schriftliche Modulprüfungen (§ 16 a Rahmenordnung)
- § 14 Regelungen zu den Modulen Bachelor- und Masterarbeit (§ 16 c Rahmenordnung)
- § 15 Bewertung von Modulprüfungen
- § 16 Wiederholung von Modulprüfungen (§ 20 Rahmenordnung)

#### **II. Bachelorstudiengang Biologie und Masterstudiengang Biology**

- § 17 Ziele des Studiums
- § 18 Studieninhalte, Wahl eines Schwerpunktes und Module im Bachelorstudiengang
- § 19 Zulassung zu Modulprüfungen im Bachelorstudiengang Biologie
- § 20 Wechsel des Schwerpunktes im Bachelorstudiengang Biologie
- § 21 Studieninhalte, Wahl eines Schwerpunktes und Module im Masterstudiengang Biology
- § 22 Fachspezifische Voraussetzungen zur Bachelor- und Masterarbeit

### III. Schlussbestimmungen

§ 23 Inkrafttreten

### IV. Anlage

#### Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

Nach Artikel 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt; alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

#### I. Allgemeine Bestimmungen

##### § 1 Geltungsbereich

- (1) Die vorliegende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung enthält spezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Biologie und den Masterstudiengang Biology.
- (2) Die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Bachelor- und Masterstudium an der Universität Ulm (Rahmenordnung). Im Zweifel hat diese Rahmenordnung Vorrang.

##### § 2 Akademische Grade, Studiengänge (§ 2 Rahmenordnung)

- (1) An der Fakultät für Naturwissenschaften der Universität Ulm wird der Bachelorstudiengang Biologie mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (abgekürzt „B.Sc.“) angeboten.
- (2) An der Fakultät für Naturwissenschaften der Universität Ulm wird der Masterstudiengang Biology mit dem Abschluss „Master of Science“ (abgekürzt „M.Sc.“) angeboten.
- (3) Der Masterstudiengang Biology ist ein konsekutiver Masterstudiengang.

##### § 3 Studienbeginn (§ 3 Rahmenordnung)

Das Studium im Bachelorstudiengang Biologie beginnt im Wintersemester. Das Studium im Masterstudiengang Biology beginnt im Winter- und Sommersemester.

##### § 4 Regelstudienzeit (§ 5 Rahmenordnung)

Die Regelstudienzeit beträgt für den Bachelorstudiengang drei Jahre, für den konsekutiven Masterstudiengang zwei Jahre.

##### § 5 Inhalt, Umfang und Volumen der Prüfung nach § 6 Abs. 6 Rahmenordnung

Die Prüfung nach § 6 Abs. 6 Rahmenordnung im Bachelorstudiengang besteht aus der schriftlichen Modulprüfung „Grundlagen der Biologie“ (13 LP). Die Prüfung nach § 6 Abs. 6 Rahmenordnung ist erbracht, wenn die in Satz 1 genannte Modulprüfung bis zum Ende des Prüfungszeitraums des dritten Semesters bestanden ist.

##### § 6 Fristen (§ 6 Abs. 8 und 9 Rahmenordnung)

- (1) Pro Semester sollen in den Bachelor- und Masterstudiengängen durchschnittlich 30 LP erbracht werden.
- (2) Wer im Bachelorstudiengang nicht die nachfolgende Mindestzahl an Leistungspunkten nach dem Ende des jeweiligen Fachsemesters erbracht hat, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, die Fristüberschreitung ist vom Studierenden nicht zu vertreten:

Fachsemester:	2.	3.	4.	5.	7.	9.	11.
---------------	----	----	----	----	----	----	-----

Mindestzahl LP:	18	36	54	72	108	144	180
-----------------	----	----	----	----	-----	-----	-----

- (3) Wer im Masterstudiengang nicht die nachfolgende Mindestzahl an Leistungspunkten nach dem Ende des jeweiligen Fachsemesters erbracht hat, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, die Fristüberschreitung ist vom Studierenden nicht zu vertreten:

Fachsemester:	3.	5.	7.
Mindestzahl LP:	48	74	120

- (4) Als Stichtag für das jeweilige Fachsemester gilt für ein Sommersemester der 1. Dezember des Folgesemesters, für ein Wintersemester der 1. Juli des Folgesemesters.

### **§ 7 Lehrveranstaltungen und Prüfungen in Englisch oder einer anderen Fremdsprache (§ 7 Rahmenordnung)**

- (1) Die Lehrveranstaltungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Bachelorstudiengang werden in der Regel auf Deutsch abgehalten. Sie können nach Ankündigung auch in Englisch abgehalten werden. Die Lehrveranstaltungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang werden in der Regel auf Englisch abgehalten. Sie können nach Ankündigung auch in Deutsch abgehalten werden.
- (2) Die Prüfungsleistungen werden in der Regel in der Sprache der Lehrveranstaltungen erbracht.

### **§ 8 Berufspraktikum (§ 8 Rahmenordnung)**

Im Rahmen des Bachelor- oder Masterstudiums wird eine berufspraktische Tätigkeit im Umfang von acht Wochen empfohlen. Das Berufspraktikum kann bei allen privaten und öffentlichen Einrichtungen im In- und Ausland abgeleistet werden, die geeignet sind, dem Studierenden eine Anschauung von berufspraktischer Tätigkeit im gewählten Studiengang zu vermitteln. Tätigkeiten als Tutoren/wissenschaftliche Hilfskraft im Umfang von wenigstens 12 SWS können ebenfalls als Berufspraktikum anerkannt werden. Entsprechende Berufsausbildungen und Tätigkeiten, die vor Studienbeginn erbracht wurden, können auf Antrag des Studierenden durch den Fachprüfungsausschuss als Berufspraktikum anerkannt werden. Auf Antrag des Studierenden wird das Berufspraktikum in das Zeugnis aufgenommen.

### **§ 9 Fachprüfungsausschuss (§ 10 Rahmenordnung)**

- (1) Es wird ein gemeinsamer Fachprüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Biologie und den Masterstudiengang Biology gebildet.
- (2) Der Fachprüfungsausschuss besteht aus sechs Mitgliedern. Er setzt sich aus drei hauptberuflichen Hochschullehrern und hauptberuflich an der Universität Ulm beschäftigten habilitierten Mitgliedern, einem wissenschaftlichen Mitarbeiter sowie jeweils einem Studierenden aus den in Absatz 1 genannten Studiengängen mit beratender Stimme zusammen. Die Amtszeit beträgt für die studentischen Mitglieder ein Jahr, für alle anderen Mitglieder drei Jahre.
- (3) Der Fachprüfungsausschuss entscheidet in Zweifelsfällen, die nicht durch die fachspezifische Prüfungsordnung oder die Rahmenordnung geregelt sind.

## **§ 10 Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen**

- (1) Ziele und Inhalte des Studiums werden insbesondere in folgenden Lehrveranstaltungsformen vermittelt:
  - Vorlesungen
  - Übungen
  - Seminare
  - Praktika
  - Exkursionen
  - Tutorien
- (2) Bei Übungen, Seminaren, Praktika und Exkursionen, die aus dem Fachbereich Biologie angeboten werden, besteht Anwesenheitspflicht. Wer bei solchen Veranstaltungen nicht zu 85% der Präsenzzeit anwesend ist, ist nicht zur Teilnahme an der entsprechenden Modulprüfung berechtigt. Die Kontrolle der Anwesenheit obliegt dem verantwortlichen Dozenten.
- (3) Die Bachelorprüfung besteht aus einer Bachelorarbeit und aus Modulprüfungen, die in schriftlicher oder mündlicher Form zu erbringen sind.
- (4) Die Masterprüfung besteht aus der Masterarbeit und aus Modulprüfungen, die in schriftlicher oder mündlicher Form zu erbringen sind.
- (5) Innerhalb eines Moduls können unbenotete Studienleistungen (Scheine) vorausgehender Veranstaltungen des gleichen Moduls verlangt oder die Zulassung zu bestimmten Modulprüfungen vom Erbringen unbenoteter Studienleistungen abhängig gemacht werden. Studienleistungen werden im Modulhandbuch festgelegt. Form und Umfang der jeweiligen Studienleistungen werden jeweils rechtzeitig vor Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.
- (6) Die Zulassung zu einer Modulprüfung kann von dem erfolgreichen Abschluss einer oder mehrerer bestimmter anderer, inhaltliche Voraussetzungen schaffender Modulprüfungen oder Studienleistungen abhängig gemacht werden. Insbesondere im Falle begrenzter Kapazitäten bei Wahlpflichtmodulen kann die Zulassung auch von anderen, zusätzlichen Kriterien abhängig sein. Zulassungsbedingungen der Module werden im Modulhandbuch bekannt gegeben.

## **§ 11 Organisation von Modulprüfungen (§ 13 Rahmenordnung)**

Schriftliche Modulprüfungen im Bachelor- und Masterstudium finden in der Regel gemäß der Empfehlung in § 13 Abs. 1 Rahmenordnung statt.

## **§ 12 Verwandte Studiengänge (§ 14 Rahmenordnung)**

Verwandte Studiengänge zum Studiengang Biologie gemäß § 14 Abs. 2 der Rahmenordnung sind Studiengänge der Biologie. Darüber hinaus entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

## **§ 13 Schriftliche Modulprüfungen (§ 16 a Rahmenordnung)**

Die Dauer von schriftlichen Modulprüfungen oder Studienleistungen in Form von Klausuren beträgt zwischen 30 und 180 Minuten.

#### **§ 14 Regelungen zu den Modulen Bachelor- und Masterarbeit (§ 16c Rahmenordnung)**

- (1) Die Zeit von der Zulassung bis zur Abgabe beträgt bei der Bachelorarbeit drei Monate. Verlängerungsfristen regelt die Rahmenordnung.
- (2) Die Zeit von der Zulassung bis zur Abgabe beträgt bei der Masterarbeit sechs Monate. Verlängerungsfristen regelt die Rahmenordnung.
- (3) Die Bachelorarbeit hat ein Volumen von 12 LP. Sie wird durch einen Vortrag über die Bachelorarbeit (3 LP) ergänzt. Der Vortrag erfolgt vor dem Gutachter der Bachelorarbeit.
- (4) Die Masterarbeit hat ein Volumen von 30 LP.
- (5) Die Bachelorarbeit kann mit Zustimmung des Betreuers in englischer Sprache abgefasst werden. Die Bachelorarbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. § 16 c Abs. 4 der Rahmenordnung gilt entsprechend.
- (6) Die Masterarbeit wird in der Regel in englischer Sprache abgefasst, kann aber mit Zustimmung der Betreuer in deutscher Sprache abgefasst werden.
- (7) Bei der Beendigung der Bachelor- bzw. Masterarbeit muss der Studierende dem Betreuer eine Dokumentation der zugrunde liegenden wissenschaftlichen Ergebnisse (z.B. Messdaten, Spektren, Analysen) zur Verfügung stellen. Die Form hierfür legt der Betreuer fest.
- (8) Die Bachelorarbeit ist in einfacher gebundener Ausfertigung und einer elektronischen Version, die Masterarbeit in zweifacher gebundener Ausfertigung und einer elektronischen Version beim Studiensekretariat einzureichen.
- (9) Die Bachelor- und die Masterarbeit können mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses Biologie außerhalb eines am Bachelorstudiengang Biologie und Masterstudiengang Biology beteiligten Instituts absolviert werden. Der Prüfer der Bachelorarbeit und mindestens der Erstprüfer der Masterarbeit müssen einer am Bachelorstudiengang Biologie und Masterstudiengang Biology beteiligten Einrichtung angehören. Bachelorarbeiten werden von einem, Masterarbeiten von zwei Gutachtern betreut. Bachelor- und Masterarbeiten, die nicht in einer Arbeitsgruppe der für die Studiengänge Biologie Bachelor und Biology Master bestellten Prüfer der Universität Ulm durchgeführt werden, müssen beim Prüfungsausschuss beantragt werden. Im Falle einer Genehmigung regelt der Prüfungsausschuss die Begutachtung der Arbeit. Hierzu erlässt er Richtlinien.

#### **§ 15 Bewertung von Modulprüfungen**

- (1) In fachlich begründeten Fällen können insbesondere im Bachelorstudium die schriftliche Prüfung oder Teile davon auch in Form des Antwort- Wahlverfahrens stattfinden. In diesem Fall ist die Modulprüfung bestanden, wenn der Studierende mindestens 60 % der zu erreichenden Gesamtpunktzahl zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der vom Studierenden erreichten Punkte um nicht mehr als 20 % die durchschnittlichen Prüfungsleistungen aller Prüfungsteilnehmer an einer Prüfung unterschreitet und der Prüfling mindestens 50 % der möglichen Gesamtpunkte erreicht hat. Schriftliche Prüfungen in Form des Antwort-Wahl-Verfahrens (Multiple Choice Prüfungen) sind bestanden, wenn der Studierende mindestens 60 % der zu erreichenden Gesamtpunktzahl erreicht hat. Dabei gilt für die Notenvergabe:

1,0 sehr gut	wenn 90 – 100%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus
--------------	----------------	----------------------------------------------------

		möglichen Punkte erreicht werden
1,3 sehr gut	wenn 80 – <90%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden
1,7 gut	wenn 70 – <80%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden
2,0 gut	wenn 60 – <70%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden
2,3 gut	wenn 50 – <60%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden
2,7 befriedigend	wenn 40 – <50%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden
3,0 befriedigend	wenn 30 – <40%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden
3,3 befriedigend	wenn 20 – <30%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden
3,7 ausreichend	wenn 10 – <20%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden
4,0 ausreichend	wenn 0 – <10%	der über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus möglichen Punkte erreicht werden

Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderlichen Mindestpunktzahl nicht erreicht, lautet die Note „nicht ausreichend“ (5,0).

Die Prüfung ist auch bestanden, wenn die Zahl der vom Studierenden zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 10 % die durchschnittlichen Prüfungsleistungen aller Prüfungsteilnehmer an einer Prüfung unterschreitet und der Prüfling mindestens 50 % der möglichen Gesamtpunkte erreicht hat.

- (2) In die Gesamtnote des Bachelorstudiums fließen die Bachelorarbeit (12 LP) und der Vortrag über die Bachelorarbeit (3 LP) sowie die besten Prüfungsnoten im Volumen von mindestens 105 LP ein (insgesamt 120 LP). Dabei werden Prüfungen mit der gleichen Prüfungsnote aufsteigend nach ihren LP zur Berechnung der Gesamtnote herangezogen. Die Prüfung, mit der das Gesamtvolumen von 120 LP überschritten wird, wird voll gewichtet.
- (3) In die Gesamtnote des Masterstudiums fließen die benoteten Modul(teil)prüfungen aller in § 21 Abs. 3 genannten Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Masterarbeit ein.

### **§ 16 Wiederholung von Modulprüfungen (§ 20 Rahmenordnung)**

In den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen im Bachelor- und Masterstudium können Modulprüfungen zweimal wiederholt werden. Diese Regelung gilt nicht für die Prüfung nach § 6 Abs. 6 Rahmenordnung gem. § 5 Satz 1, die nur einmal wiederholt werden darf.

## **II. Bachelorstudiengang Biologie und Masterstudiengang Biology**

### **§ 17 Ziele des Studiums**

- (1) Bachelor: Studienziel ist eine breite Ausbildung in Biologie und ihren naturwissenschaftlichen Grundlagen. In den Modulen der ersten drei Semester werden die Grundlagen der Biologie sowie der begleitenden Naturwissenschaften Chemie, Physik und Mathematik unterrichtet. Zu Beginn des vierten Semesters wird ein Ausbildungsschwerpunkt aus einem der drei Bereiche Molekulare Biowissenschaften, Physiologie und Biodiversität/Ökologie gewählt. Zusätzlich werden ergänzende Module aus einem der beiden anderen Schwerpunkte sowie aus dem Bereich der Medizin gewählt. Weiterhin werden Schlüsselqualifikationen vermittelt.
- (2) Master: Studienziel ist eine qualifizierte Ausbildung in einem Bereich der Biologie zusammen mit einer vertieften Ausbildung in einem medizinischen und einem nicht-biologischen Nebenfach. Nach einer übergreifenden Vertiefung in Biologie im ersten Semester wird ein Studienschwerpunkt gemäß § 21 Abs. 4 ausgewählt. Weiterhin können Module aus einem Bereich der Medizin (Biochemie, Pharmakologie/Toxikologie, Virologie, Humangenetik, medizinische Neurowissenschaft) bzw. Biophysik gewählt werden. Es werden spezifische Kenntnisse in einem der nicht-biologischen Fächer Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Mathematik, Chemie, Philosophie oder Psychologie erworben.

### **§ 18 Studieninhalte, Wahl eines Schwerpunktes und Module im Bachelorstudiengang**

- (1) Jedes Modul wird mit einer oder mehreren Modul- oder Modulteilprüfungen oder einem oder mehreren Leistungsnachweise abgeschlossen.
- (2) Änderungen hinsichtlich der Art von Prüfungsleistung sind möglich und müssen im Modulhandbuch ausgewiesen werden.
- (3) Am Ende der Vorlesungszeit des vierten Fachsemesters des Bachelorstudienganges wählen die Studierenden einen der Schwerpunkte „Molekulare Biowissenschaften“, „Physiologie“, „Ökologie und Biodiversität“ oder „Mobilitätsfernster“. Die Aufnahme in die Module der

Schwerpunkte „Molekulare Biowissenschaften“, „Physiologie“ oder „Ökologie und Biodiversität“ ist kapazitätsabhängig und erfolgt anhand der Leistungen in den Modulen „Grundlagen der Biologie“, „Physiologie I“, „Entwicklungsbiologie und Genetik“ sowie „Systematik und Evolution“ und „Ökologie“. Diese Entscheidung muss den Studierenden rechtzeitig mitgeteilt werden. Am Ende der Vorlesungszeit des vierten Fachsemesters kann auf Antrag der Schwerpunkt gewechselt werden, sofern in den entsprechenden Modulen Plätze zur Verfügung stehen.

- (4) Folgende Pflicht- und Wahlpflichtmodule sind im Bachelorstudium zu absolvieren:

Module	LP	Sta- tus	Art der Prüfungs- leistung <sup>1</sup>	Voraussetzung zur Prü- fung <sup>2</sup> neben Anwesen- heit gem. § 10 (2)	Semester/ Bemerkung
Grundlagen der Biologie	13	P	MP s, 2 LN	2 LN	1
Systematik und Evolution	6	P	MP s, 2 LN	2 LN	1 und 2
Allgemeine Chemie	7	P	MP s		1
Mathematik	5	P	MP s, LN	LN	1
Ökologie	8	P	MP s, 2 LN	2 LN	2
Physiologie I mit Pflanzenphysiolo- gie, Tierphysiologie und Biochemie	12	P	3 MTP s		2 und 3
Physik	8	P	MP s, LN	LN	2
Organische und Bioanalytische Chemie	10	P	2 MTP s		2 und 3
Grundlagen der Mikrobiologie	8	P	MP s, LN	LN	3
Entwicklungsbiologie und Genetik	8	P	2 MTP s, LN		3
Chemisches Praktikum	6	P	2 LN		3
Molekularbiologie I	7	P	MP s		4
Physiologie II	9	P	MP s		4
Umweltbiologie	6	P	MP s		4
Medizinisches Nebenfach I mit Zellbiologie II und Pharmakolo- gie/Toxikologie	6	P	2 MTP s		4
Additive Schlüsselqualifikation I	3	P	MP m/s		4
Additive Schlüsselqualifikation II	3	P	MP m/s		5
<b>Wahlpflicht 5. Semester:</b>					
<b>Molekulare Biowissenschaften, Physiologie, Biodiversität/Ökologie, Mobilitätsfenster</b>					
<b><u>Molekulare Biowissenschaften</u></b>					
Angewandte Mikrobiologie	3	P	MP s		5

<sup>1</sup> MP = Modulprüfung; MTP = Modulteilprüfung; s = schriftlich; m = mündlich; LN = Leistungsnachweis, P/WP = Pflicht/Wahlpflicht, LP = Leistungspunkte (entspricht ECTS)

<sup>2</sup> Die Art der Leistung wird im Modulhandbuch angegeben.

Medizinisches Nebenfach II mit Virologie und Humangenetik	6	P	2 MTP s		5
Molekularbiologie II	18	P	MP m 5 LN	5 LN und Prüfungen aus § 19 Abs. 2	5
<b><u>Physiologie</u></b>					
Angewandte Mikrobiologie	3	P	MP s		5
Medizinisches Nebenfach II mit Virologie und Humangenetik	6	P	2 MTP s		5
Physiologie III	18	P	MP m, 4 LN	4 LN und Prüfungen aus § 19 Abs. 3	5
<b><u>Biodiversität und Ökologie</u></b>					
Angewandte Mikrobiologie	3	P	MP s		5
Medizinisches Nebenfach II mit Virologie und Humangenetik	6	P	2 MTP s		5
Biodiversitätsforschung	18	P	MP m, 3 LN	4 LN und Prüfungen aus § 19 Abs. 4	5
<b><u>Mobilitätssfenster</u></b>					
Molekulare Biowissenschaften	0 - 27	WP	sLA		5
Physiologie	0 - 27	WP	sLA		5
Biodiversität und Ökologie	0 - 27	WP	sLA		5
Medizinische Nebenfächer	0 - 15	WP	sLA		5
Bioethik/Biophilosophie und Methoden der Biologie	13	P	2 LN		6
Bachelorarbeit	15	P	MP s, MP m	Siehe § 21 (1 + 3)	6

- (5) Studierende können das Mobilitätssfenster wählen, wenn mindestens 20 LP im Rahmen einer Mobilität belegt werden. Diese Studierenden legen nach vorheriger Abstimmung mit der Fachstudienberatung und dem Prüfungsausschuss (z.B. im Rahmen eines Erasmus Learning Agreements) fest, wie viele LP sie in den Bereichen Molekulare Biowissenschaften, Physiologie sowie Biodiversität und Ökologie zwischen 0 LP und 27 LP erwerben möchten. Im Bereich Medizinische Nebenfächer können zwischen 0 LP und 15 LP belegt werden. Von den wenigstens 20 LP im Rahmen der Mobilität belegten LP müssen mindestens 15 LP bestanden werden, ansonsten muss einer der anderen Schwerpunkte gewählt werden. Werden am Ende des Mobilitätssfensters weniger als 27 LP erreicht, können die auf 27 LP fehlenden Punkte durch Belegung eines oder mehrerer Module aus den Schwerpunkten Molekulare Biowissenschaften, Physiologie sowie Biodiversität und Ökologie entsprechend § 18 (4) erworben werden.
- (6) Lehrveranstaltungen, die einmalig oder unregelmäßig an der Universität Ulm für das Fach Biologie angeboten werden, können auf Antrag an den Fachprüfungsausschuss als Pflicht-Wahlpflicht- oder Zusatzmodul oder Teil eines solchen anerkannt werden.

- (7) Additive Schlüsselqualifikationen sollen aus dem Angebot des Humboldtstudienzentrums und des Sprachenzentrums gewählt werden.

### **§ 19 Zulassung zu Modulprüfungen im Bachelorstudiengang**

- (1) Zum Modul „Chemisches Praktikum“ darf nur zugelassen werden, wer die Modulprüfung „Allgemeine Chemie“ bestanden hat.
- (2) Im Schwerpunkt Molekulare Biowissenschaften im 5. Semester darf zum Modul „Molekularbiologie II“ nur zugelassen werden, wer die Prüfungen aus den Modulen „Grundlagen der Biologie“, zwei der drei Teilprüfungen aus „Physiologie I“, „Grundlagen der Mikrobiologie“, „Allgemeine Chemie“, „Mathematik“, „Physik“ und mindestens eine Prüfung aus dem Modul „Entwicklungsbiologie“ und „Genetik“ sowie mindestens eine Prüfung aus dem Modul „Organische und Bioanalytische Chemie“ bestanden hat.
- (3) Im Schwerpunkt Physiologie darf zum Modul „Physiologie III“ im 5. Semester nur zugelassen werden, wer die Prüfungen aus den Modulen „Grundlagen der Biologie“, zwei der drei Teilprüfungen aus „Physiologie I“, „Grundlagen der Mikrobiologie“, „Allgemeine Chemie“, „Mathematik“, „Physik“ sowie mindestens eine Prüfung aus dem Modul „Entwicklungsbiologie und Genetik“, und mindestens eine Prüfung aus dem Modul „Organische und Bioanalytische Chemie“ bestanden hat.
- (4) Im Schwerpunkt Biodiversität und Ökologie darf zum Modul „Biodiversitätsforschung“ im 5. Semester nur zugelassen werden, wer die Prüfungen aus den Modulen „Grundlagen der Biologie“, „Systematik und Evolution“, „Ökologie“, „Allgemeine Chemie“, „Mathematik“, „Physik“ sowie mindestens eine Prüfung aus dem Modul „Entwicklungsbiologie und Genetik“, und mindestens eine Prüfung aus dem Modul „Organische und Bioanalytische Chemie“ bestanden hat.

### **§ 20 Wechsel des Schwerpunktes im Bachelorstudiengang**

Ein Wechsel des Schwerpunktes ist einmal möglich. Über die Anerkennung bereits im bisherigen Schwerpunkt erbrachter Studien- und Prüfungsleistungen im neu gewählten Schwerpunkt entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

### **§ 21 Studieninhalte, Wahl eines Schwerpunktes und Module im Masterstudiengang**

- (1) Jedes Modul wird mit einer oder mehreren Modul- oder Modulteilprüfungen oder einem oder mehreren Leistungsnachweise abgeschlossen.
- (2) Nach Bestehen der Module „Molekulare Biowissenschaften“, „Neurobiologie“ und „Biodiversität und Ökologie“ im ersten Fachsemesters des Masters wählen die Studierenden einen der Schwerpunkte gemäß Abs. 4. Die Aufnahme in die Module dieser Schwerpunkte ist kapazitätsabhängig und erfolgt anhand der bisher im Masterstudium erbrachten Prüfungsleistungen. Diese Entscheidung muss den Studierenden rechtzeitig mitgeteilt werden.
- (3) Folgende Pflicht- und Wahlpflichtmodule sind im Masterstudium zu absolvieren:

Module	LP	P/WP	Art der Prüfungsleistung	Voraussetzung zur Prüfung neben Anwesenheit entspr. § 10 (2)	Semester/ Bemerkung
Molekulare Biowissenschaften	5	P	MP s	keine	1
Neurobiologie	3	P	MP s	keine	1
Biodiversität / Ökologie	3	P	MP s	keine	1
Schwerpunkt gemäß Abs. 4	42	WP	siehe Modulhandbuch	siehe Modulhandbuch	1-3
<b>Modul(e) aus den biologisch-medizinischen Nebenfächern</b> Biochemie Biophysik Humangenetik Medizinische Neurowissenschaften Pharmakologie u. Toxikologie Virologie	15	WP	siehe Modulhandbuch	siehe Modulhandbuch	1 - 3
<b>Modul(e) aus den Nebenfächern</b> Wirtschaftswissenschaften Chemie Informatik Mathematik Philosophie Psychologie Neuroinformatik	12	WP	siehe Modulhandbuch	siehe Modulhandbuch	1 - 3
Spezielle Methoden für Fortgeschrittene	10	P	LN	Keine	3/4
<b>Masterarbeit</b>	30	P	MP s	§ 21 Abs. 4 und 5	3/4

(4) Einer der folgenden Schwerpunkte ist zu absolvieren:

- Molekulare Biowissenschaften
- Molekulare Biowissenschaften mit Neurobiologie
- Molekulare Biowissenschaften mit Biodiversität und Ökologie
- Neurobiologie
- Neurobiologie mit Molekulare Biowissenschaften
- Neurobiologie mit Biodiversität und Ökologie
- Biodiversität und Ökologie
- Biodiversität und Ökologie mit Molekulare Biowissenschaften
- Biodiversität und Ökologie mit Neurobiologie

Welche Module im jeweiligen Schwerpunkt als Pflicht- und Wahlpflichtmodule zu absolvieren sind, ergibt sich aus dem Modulhandbuch und dem Studienplan.

(5) Es muss ein Wahlpflichtmodul aus dem biologisch-medizinischen Nebenfach im Volumen von 15 LP und eines aus dem nicht-biologischen Nebenfach im Volumen von 12 LP belegt

werden. Die Module aus dem biologisch-medizinischen Nebenfach können auch durch Module aus einem anderen biologischen Schwerpunkt im Volumen von mindestens 15 LP und höchstens 21 LP ersetzt werden.

- (6) Mit Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann ein anderes Nebenfach als die in § 21 Abs. 3 erwähnten Nebenfächer gewählt werden.

## **§ 22 Fachspezifische Voraussetzungen zur Bachelor- und Masterarbeit**

- (1) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer 120 LP aus den in § 18 Abs. 4 genannten Modulen erbracht hat und das Modul „Bioethik/Biophilosophie und Methoden der Biologie“ erfolgreich bestanden hat. Das Praktikum im Rahmen des Moduls „Bioethik/Biophilosophie und Methoden der Biologie“ dauert i.d.R. vier Wochen.
- (2) Die Anmeldung zur Bachelorarbeit erfolgt spätestens 2 Wochen nach Bestehen des Leistungsnachweises „Methoden der Biologie“ im Modul „Bioethik/Biophilosophie und Methoden der Biologie“.
- (3) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens 60 LP aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen im Masterstudium erworben hat und das Modul „Spezielle Methoden für Fortgeschrittene“ erfolgreich absolviert hat.
- (4) Die Anmeldung zur Masterarbeit muss spätestens zwei Monate nach Bestehen des Moduls „Spezielle Methoden für Fortgeschrittene“ erfolgen.

## **III. Schlussbestimmungen**

### **§ 23 Inkrafttreten**

- (1) Die Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tage Ihrer Bekanntmachung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biologie und den englischsprachigen Masterstudiengang Biology der Universität Ulm vom 23. Dezember 2011, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm Nr. 1 vom 04.01.2012, Seite 17-27 vorbehaltlich des Absatzes 2 außer Kraft.
- (2) Absatz 1 Satz 2 gilt nicht für Studierende, die im Wintersemester 2017/18 in einem höheren Fachsemester als dem dritten Fachsemester im Bachelorstudiengang Biologie oder im englischsprachigen Masterstudiengang Biology in einem höheren Fachsemester als dem ersten Fachsemester immatrikuliert waren und für die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengang Biologie und den englischsprachigen Masterstudiengang Biology der Universität Ulm vom 23. Dezember 2011 galt. Diese beenden ihr Studium nach der bisherigen Studien- und Prüfungsordnung.
- (3) Studierende, die im Wintersemester 2017/18 in einem höheren Fachsemester als dem dritten Fachsemester im Bachelorstudiengang Biologie eingeschrieben sind und die bedingt durch einen verzögerten Studienfortschritt Leistungen aus den Semestern 1 - 3 noch nicht erbracht haben, können auf schriftlichen unwiderruflichen Antrag bis zum 31.12.2017 mit vorheriger Genehmigung des Prüfungsausschusses beantragen, ihr Bachelorstudium nach dieser Studien- und Prüfungsordnung zu beenden.

Ulm, den 07.12.2017

gez.

Prof. Dr.-Ing. Michael Weber

- Präsident -