

# **Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Biologie an der Technischen Universität München**

**Vom 28. November 2012**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

## Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

Nach Art. 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Satzung gelten daher für Frauen und Männer in gleicher Weise.

## **Inhaltsverzeichnis:**

### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge
- § 35 Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS
- § 36 Qualifikationsvoraussetzungen
- § 37 Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache
- § 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 39 Prüfungsausschuss
- § 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren
- § 41a Multiple-Choice-Verfahren
- § 42 Studienleistungen
- § 43 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen
- § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

### **II. Bachelorprüfung**

- § 45 Umfang der Bachelorprüfung
- § 46 Bachelor's Thesis
- § 47 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung
- § 48 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

### **III. Schlussbestimmung**

- § 49 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Pflichtmodule

Anlage 2: Wahlpflicht- und Wahlmodule

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 34

#### Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge

- (1) <sup>1</sup>Diese Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 18. März 2011 in der jeweils geltenden Fassung. <sup>2</sup>Die APSO hat Vorrang.
- (2) <sup>1</sup>Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science" („B.Sc.“) verliehen. <sup>2</sup>Der akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden.
- (3) <sup>1</sup>Der Bachelorstudiengang Molekulare Biotechnologie sowie der Bachelorstudiengang Naturwissenschaftliche Bildung mit der Fächerkombination Biologie an der Technischen Universität München ist ein verwandter Studiengang. <sup>2</sup>Beim Wechsel von einer anderen Universität an die Technische Universität München entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Verwandtheit des Studienganges aufgrund der Prüfungs-/Studienordnung der betreffenden Hochschule.

### § 35

#### Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) Den Studienbeginn für den Bachelorstudiengang Biologie regelt § 5 APSO.
- (2) <sup>1</sup>Der Umfang der für die Erlangung des Bachelorgrades erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt 168 Credits (104 SWS). <sup>2</sup>Hinzu kommen 12 Credits für die Erstellung der Bachelor's Thesis. <sup>3</sup>Der Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 (Pflichtmodule) und Anlage 2 (Wahlpflicht- und Wahlmodule) im Bachelorstudiengang Biologie beträgt damit mindestens 180 Credits. <sup>4</sup>Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt insgesamt sechs Semester.

### § 36

#### Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Für den Bachelorstudiengang Biologie müssen die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen für ein Studium an einer Universität nach Maßgabe der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung-QualV) (BayRS 2210-1-1-3-UK/WFK) in der jeweils gültigen Fassung erfüllt sein.
- (2) Zusätzlich ist der Nachweis der Eignung gemäß der Satzung über die Eignungsfeststellung für den Bachelorstudiengang Biologie in der jeweils gültigen Fassung erforderlich.

### **§ 37**

#### **Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache**

- (1) <sup>1</sup>Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in §§ 6 und 8 APSO getroffen. <sup>2</sup>Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) Der Studienplan mit einer Auflistung der zu belegenden Module im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich ist in der Anlage 1 und Anlage 2 aufgeführt.
- (3) <sup>1</sup>Anlage 1 listet die Pflichtmodule der Semester 1 – 6 auf. <sup>2</sup>Anlage 2 listet die Wahl- und Wahlpflichtmodule der Semester 5 und 6 auf. <sup>3</sup>Im Bachelorstudiengang Biologie können folgende Wahl- und Wahlpflichtmodule aus folgenden sechs Vertiefungen gewählt werden:  
Fachübergreifende Biowissenschaften  
Genetik  
Mikrobiologie  
Ökologie  
Pflanzenwissenschaften  
Zoologie/Tierwissenschaften  
  
<sup>4</sup>Die Zusammenstellung der Module und die Wahl der Studienschwerpunkte wird durch § 43 Abs. 2 geregelt.
- (4) <sup>1</sup>In der Regel ist im Bachelorstudiengang Biologie die Unterrichtssprache deutsch. <sup>2</sup>Ist in Anlage 2 für ein Modul angegeben, dass dieses in englischer oder deutscher Sprache abgehalten wird, so gibt der Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn die Unterrichtssprache verbindlich in geeigneter Weise bekannt.

### **§ 38**

#### **Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis**

- (1) Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.
- (2) <sup>1</sup>Mindestens eine der in der Anlage 1 aufgeführten Modulprüfungen aus den Grundlagen muss bis zum Ende des zweiten Semesters erfolgreich abgelegt werden. <sup>2</sup>Bei Fristüberschreitung gilt § 10 Abs. 5 APSO.

### **§ 39**

#### **Prüfungsausschuss**

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der Bachelorprüfungsausschuss Biologie der Studienfakultät Biowissenschaften (Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan).

## **§ 40**

### **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen regelt § 16 APSO.

## **§ 41**

### **Studienbegleitendes Prüfungsverfahren**

- (1) <sup>1</sup>Die Modulprüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgelegt. <sup>2</sup>Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage 1 und Anlage 2 hervor. <sup>3</sup>Bei Abweichungen von diesen Festlegungen ist § 12 Abs. 8 APSO zu beachten. <sup>4</sup>Für die Bewertung der Modulprüfung gilt § 17 APSO. <sup>5</sup>Die Notengewichte von Modulteilprüfungen entsprechen den ihnen in der Anlage 1 und 2 zugeordneten Gewichtungsfaktoren.
- (2) Ist in Anlage 1 oder 2 für eine Modulprüfung angegeben, dass diese schriftlich oder mündlich ist, so gibt der Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn in geeigneter Weise den Studierenden die verbindliche Prüfungsart bekannt.
- (3) Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Lehrveranstaltungen Prüfungen in englischer Sprache abgelegt werden.

## **§ 41 a**

### **Multiple-Choice-Verfahren**

Die Durchführung von Multiple-Choice-Verfahren ist in § 12 a APSO geregelt.

## **§ 42**

### **Studienleistungen**

<sup>1</sup>Im Bachelorstudiengang Biologie sind Prüfungsleistungen die Regel. <sup>2</sup>Bei einzelnen Modulen können Modulteilprüfungen oder Modulprüfungen entsprechend der Anlage als Studienleistungen zu erbringen sein, z. B. bei Exkursionen, Freiland- und Teamarbeiten.

## **§ 43**

### **Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen**

- (1) <sup>1</sup>Mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Biologie gilt ein Studierender zu den Modulprüfungen der Anlage 1 der Bachelorprüfung als zugelassen. <sup>2</sup>Soweit die Zulassung zu einzelnen Modulen das Bestehen von Modulen voraussetzt, ist dies in der Anlage 1 und 2 jeweils entsprechend gekennzeichnet.

- (2) <sup>1</sup>Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung in einem Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodul regelt § 15 Abs. 1 APSO. <sup>2</sup>Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenen Pflicht- und Wahlpflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO.
- (3) Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 10 Abs. 7 APSO vorliegen.

## **§ 44**

### **Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen**

- (1) Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 24 APSO geregelt.
- (2) Das Nichtbestehen von Prüfungen regelt § 23 APSO.

## **II. Bachelorprüfung**

### **§ 45**

#### **Umfang der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung umfasst:
  1. die Modulprüfungen der Pflichtmodule gemäß Abs. 2,
  2. die Modulprüfungen der Wahlpflicht- und Wahlmodule gemäß Abs. 3,
  3. die Bachelor's Thesis gemäß § 46.
- (2) Die Modulprüfungen der Pflichtmodule im Umfang von 130 Credits sind in der Anlage 1 aufgelistet.
- (3) <sup>1</sup>Die Modulprüfungen der Wahlpflicht- und Wahlmodule sind in Anlage 2 aufgelistet. <sup>2</sup>Es sind mindestens 38 Credits in Wahlpflicht- und Wahlmodulen der Anlage 2 nachzuweisen. <sup>3</sup>Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.
- (4) <sup>1</sup>Bei der Wahl der Module der Anlage 2 müssen in zwei der unter § 37 Abs. 3 gelisteten Vertiefungen jeweils mindestens 10 Credits, in einer weiteren Vertiefung mindestens 5 Credits aus den Modulen der Anlage 2 nachgewiesen werden. <sup>2</sup>In begründeten Ausnahmefällen darf auf Antrag die Zahl der Credits in einzelnen Vertiefungen um jeweils bis zu 1 Credit unterschritten werden. <sup>3</sup>Die noch verbleibenden Credits können wahlweise (a) für eine weitere Vertiefung, (b) einen Ausbau einer oder mehrerer Vertiefungen oder (c) weitere Module der Anlage 2 außerhalb der gewählten Vertiefungen verwendet werden.
- (5) <sup>1</sup>Sollte ein in der Anlage aufgeführtes Wahl- oder Wahlpflichtmodul nicht angeboten werden können, so gilt § 8 Abs. 3 APSO. <sup>2</sup>Für die Bestimmung der Wahlmodule gilt § 17 Abs. 5 Sätze 5 bis 7 APSO.

## **§ 46 Bachelor's Thesis**

- (1) Gemäß § 18 APSO hat jeder Studierende im Rahmen der Bachelorprüfung eine Bachelor's Thesis anzufertigen.
- (2) <sup>1</sup>Die Bachelor's Thesis kann von jedem fachkundig Prüfenden im Sinne der APSO ausgegeben und betreut werden (Themensteller). <sup>2</sup>Fachkundig Prüfende sind die Hochschullehrer, Junior-Fellows sowie Lehrbeauftragte, die direkt oder indirekt an einem oder mehreren biowissenschaftlichen Modulen der Anlage 1 und/oder 2 des Bachelorstudiengangs Biologie oder an Modulen des gleichnamigen Masterstudiengangs beteiligt sind. <sup>3</sup>Die Bachelor's Thesis darf erst begonnen werden, wenn im Bereich der Pflichtmodule mindestens 109 Credits und im Bereich der Module der Anlage 2 mindestens 15 Credits nachgewiesen wurden. <sup>4</sup>Ein Studierender kann in Ausnahmefällen (z. B. saisonal bedingte Arbeiten) auf Antrag beim Prüfungsausschuss vorzeitig zur Bachelor's Thesis zugelassen werden, wenn er im Bereich der Pflichtmodule mindestens 109 Credits nachweisen kann. <sup>5</sup>Die Bachelor's Thesis muss beim Prüfungsausschuss angemeldet und von diesem genehmigt werden.
- (3) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Bachelor's Thesis darf drei Monate nicht überschreiten. <sup>2</sup>Die Bachelor's Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit der Studierende ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte Gründe die Bachelor's Thesis nicht fristgerecht abliefern. <sup>3</sup>Für die bestandene Bachelor's Thesis werden 12 Credits vergeben.
- (4) <sup>1</sup>Der Abschluss der Bachelor's Thesis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Vortrag über deren Inhalt. <sup>2</sup>Der Vortrag geht nicht in die Benotung ein.
- (5) <sup>1</sup>Falls die Bachelor's Thesis nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. <sup>2</sup>Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.

## **§ 47 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Bachelorprüfung gemäß § 45 aufgeführten Prüfungen erfolgreich abgelegt worden sind und ein Punktekontostand von mindestens 180 Credits erreicht ist.
- (2) <sup>1</sup>Die Modulnote wird gemäß § 17 APSO errechnet. <sup>2</sup>Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 46 Abs. 2 und Abs. 3 und der Bachelor's Thesis nach § 46 Abs. 3 errechnet. <sup>3</sup>Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. <sup>4</sup>Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 17 APSO ausgedrückt.

## **§ 48 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement**

<sup>1</sup>Ist die Bachelorprüfung bestanden, so sind gemäß § 25 Abs. 1 und § 26 APSO ein Zeugnis, eine Urkunde und ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records auszustellen. <sup>2</sup>Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungs- und Studienleistungen erfüllt sind.

### **III. Schlussbestimmung**

#### **§ 49 In-Kraft-Treten**

- (1) <sup>1</sup>Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2012 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2012/13 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.
- (2) Gleichzeitig tritt die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biologie an der Technischen Universität München vom 06. Juli 2007 vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1 Satz 2 außer Kraft.

**ANLAGE 1: Pflichtmodule des Bachelorstudiums**

FS	Modul	Credits	LV SWS	SWS	Prüfungsform	Prüfungsdauer (min)	Gew.
1	Allgemeinbildendes Fach	3	V2, S2, nach Angebot	2	nach Angebot	nach Angebot	
1	Biologie der Organismen	8	V6	6	schriftlich	90	
1	Grundlagen Allgemeine und Anorganische Chemie mit Praktikum	10	V4, P4	8	schriftlich mündlich	90 20	S6:M4
1,2	Höhere Mathematik und Statistik	7	V2, Ü2, V1,Ü1	6	schriftlich	150	
1,2	Grundkurs Zoologie (Anatomie, Histologie und Diversität)	8	V3, Ü 2.8, E0.2	8	schriftlich	90	
2	Fachspezifische Qualifikation in aktuellen Themen der Biologie	3	V2	2	SL		
2	Allgemeine Genetik mit Praktikum	8	V3, P4	7	schriftlich schriftlich	60 60	S1:S1
2	Grundlagen Zellbiologie	3	V2	2	schriftlich	90	
2,3	Grundlagen organische und physikalische Chemie mit Praktikum	10	V2+2, P4, Ü optional	8	schriftlich Protokoll	150	S6:P4
3	Allgemeine Experimentalphysik mit Praktikum	7	V2, Ü1, P3	6	schriftlich sonst. schriftl. L+ Protokoll	90 20	S4:S3:P3
3	Grundlagen Bioinformatik	5	V2, Ü1	3	schriftlich	60	
3	Grundlagen Mikrobiologie mit Praktikum	7	V2, P4	6	schriftlich	60	
3,4	Grundkurs Botanik (Anatomie, Histologie und Diversität)	6	P6	6	schriftlich	120	
3,4	Grundlagen Biochemie und Bioanalytik	8	V3 + V2	5	schriftlich	150	
4	Allgemeine Ökologie	6	V4	4	schriftlich	120	
4	Grundpraktikum Biochemie	5	P4	6	Protokoll		
4	Grundlagen Pflanzenphysiologie	5	V3	3	schriftlich	60	
4	Human- und Tierphysiologie	6	V4	4	schriftlich	60	
5	Entwicklungsgenetik der Pflanzen	3	V2	2	schriftlich	60	
5	Entwicklungsbiologie der Tiere und Genomik	6	V4	4	schriftlich	120	
6	Evolution, Biodiversität und Biogeografie	6	V4	4	schriftlich	120	

**ANLAGE 2: Wahlpflicht- und Wahlmodule des Bachelorstudiengangs Biologie**

Vert.	Modul	TypSWS	WP /W	WS/ SS	Sem. dauer	SWS	Credits	Prüfungsart und dauer	Gew.	Anmerkung
<b>FAÜB</b>	Biochemische Analytik	V4	WP	SS	1	4	6	schr. 120'		D/E
<b>FAÜB</b>	Methoden der Proteinbiochemie	V2 + S2	WP	WS	1	2	2	schr. 60'		D/E
<b>FAÜB</b>	Molekulare Biotechnologie	V3	WP	WS	1	3	3	schr. 90'		D/E
<b>FAÜB</b>	Praktikum Proteinbiochemie mit Begleitseminar	S1 + P8	WP	WS	1	9	10	Kolloq. 60; Protokolle	K25:P75	D/E
<b>FAÜB</b>	Statistische Auswertung biologischer Daten unter Anwendung von R	V2 + Ü4	WP	WS, SS	1	6	5	schr. 180', Hausarbeit (SL)		D/E
<b>GNTK</b>	Einführung in die Entwicklungsgenetik Pflanzen	P5	WP	WS	1	5	5	Protokoll; Vortrag 20'	P8:V2	D/E
<b>GNTK</b>	Forschungspraktikum Entwicklungsgenetik der Pflanzen 1	P6	WP	WS, SS	1	10	10	Protokoll		D/E
<b>GNTK</b>	Forschungspraktikum Genetik 1	P10	WP	WS, SS	1	10	10	Protokoll		D/E
<b>GNTK</b>	Forschungspraktikum Neurogenetik	P10	WP	WS, SS	1	10	10	Protokoll		D/E
<b>GNTK</b>	Methoden der Molekulargenetik	P10	WP	WS	1	10	10	Protokoll		D/E
<b>GNTK</b>	Praktikum Entwicklungsgenetik der Tiere	P6	WP	WS	1	6	5	Protokoll		D/E
<b>MIBI</b>	Allgemeine Mikrobiologie 2	V2	WP	WS	1	2	3	schr. 60'		D/E
<b>MIBI</b>	Exkursionen zur Angewandten Mikrobiologie	E2	W	WS + SS	2	2	2	Protokoll (SL)		D/E
<b>MIBI</b>	Lebensmittelmikrobiologie	V3 + P3	WP	WS	1	6	7	schr. 120' (für V); schr. 60' (SL, für P)		D/E
<b>MIBI</b>	Mikrobielle Ökologie	V2 + V1 + E2 / S2 + V1 + E2	WP	WS, SS	2	5	5	schr. 60'		D/E

<b>MIBI</b>	Organismische und Molekulare Mikrobiologie	S2 + P10	WP	WS	1	12	12	Protokoll; Vortrag 20' (SL)		D/E
<b>ÖKOL</b>	Biodiversität - Schwerpunkt Botanik	S1 + Ü2 + E2	WP	WS + SS	2	5	5	prakt. Prüf. 60'		D/E
<b>ÖKOL</b>	Einführung in das Arbeiten nach GLP	Ü2	WP	WS, SS	1	2	2	mündl. 20'		D/E
<b>ÖKOL</b>	Einführung in die Bodenkunde 1 und 2	V3 + Ü1	WP	WS + SS	2	4	5	schr. 60' (SL) schr. 60'		D/E
<b>ÖKOL</b>	Einführungspraktikum Aquatische Systembiologie	P10	WP	WS, SS	1	10	5	Protokoll; Vortrag 20' (SL)		D/E
<b>ÖKOL</b>	Fischbiologie und Aquakultur	V4 + Ü1	WP	WS	1	5	6	mündl. 30'		D/E
<b>ÖKOL</b>	Forschungspraktikum Entomologie	P10	WP	WS, SS	1	10	10	Protokoll, Vortrag 20'	P75:V25	D/E
<b>ÖKOL</b>	aquatisches Forschungspraktikum Grundlagen der Ökotoxikologie	P10	WP	WS, SS	1	10	10	Protokoll; Vortrag 20' (SL)		D/E
<b>ÖKOL</b>	Forschungspraktikum Wildtiergentisches Praktikum	P5	WP	WS, SS	1	5	5	Protokoll; Vortrag 20' (SL)		D/E
<b>ÖKOL</b>	Freilandpraktikum Experimentelle Pflanzenökologie	P5	WP	SS	1	5	5	Protokoll; Vortrag 20'	P1:V1	D/E
<b>ÖKOL</b>	Geobotanik	V2 + V1 + Ü1	WP	WS + SS	2	4	5	schr. 60'		D/E
<b>ÖKOL</b>	Limnologie der Seen	V3 + Ü3	WP	SS	1	6	8	mündl. 30'		D/E
<b>ÖKOL</b>	Mediterrane Flora des Peleponnes	E8	W	SS	1	8	5	Protokoll; Vortrag 30'	P1:V1	D/E
<b>ÖKOL</b>	Pflanzenphysiologisches Laborpraktikum	P5	WP	WS	1	5	5	Protokoll; Vortrag 20'	P1:V1	D/E
<b>ÖKOL</b>	Terrestrische Ökologie 1	V2 + P4	WP	SS	1	5	6	schr. 60'		D
<b>ÖKOL</b>	Theorie der aquatischen Ökotoxikologie	V2 + S2	WP	WS	1	4	5	mündl. 30'; Vortrag 20'	M2:V1	D/E
<b>ÖKOL</b>	Theorie der Limnologie 1	V3 + S1	WP	WS	1	4	6	mündl. 30'		D/E

<b>ÖKOL</b>	Unterwasser- ökologie	S2 + Ü8	WP	SS	1	10	10	Protokoll; Vortrag 30'	P8:V2	D/E
<b>ÖKOL</b>	Wildbiologie und Wildtiermanagement	V3 + Ü1	WP	WS	1	4	5	schr. 60'		D/E
<b>PFWI</b>	Biochemie reaktiver Sauerstoffspezies und Antioxidantien	V1 + S1 + P3	WP	WS, SS	1	5	5	schr. 90', Vortrag 20', Protokoll	S3:V2:P1	D/E
<b>PFWI</b>	Botanische Exkursion mit Seminar	S2 + E3	W	SS	1	5	5	Vortrag 20'		D/E
<b>PFWI</b>	Diversität und Evolution der Moose	Ü5	WP	WS	1	5	5	schr. 60'		D
<b>PFWI</b>	Forschungs- praktikum 1 - Molekularbiologie der Pflanzen	P10	WP	WS	1	10	10	Protokoll; Vortrag 20' (SL)		D/E
<b>PFWI</b>	Forschungspraktikum Einführung Pflanzensystem- biologie	P10	WP	WS, SS	1	10	10	Protokoll; Vortrag 30'	P75:V25	D/E
<b>PFWI</b>	Grundkurs Molekulare Phylogenetik	Ü5	WP	WS	1	5	5	Protokoll; schr. 60'	P1:S1	D
<b>PFWI</b>	Kryptogamencurs	V2 + P3	WP	SS	1	5	5	schr. 90'		D/E
<b>PFWI</b>	Molekularbiologie der Pflanzen	V2	WP	WS	1	2	3	schr. 90'		D/E
<b>PFWI</b>	Molekularbiologisch -Pflanzenphysiolo- gisches Praktikum	P10	WP	WS	1	10	10	Protokoll		D/E
<b>PFWI</b>	Organismische Phytopathologie	V2 + Ü2	WP	SS	1	4	5	schr. 90'		D
<b>PFWI</b>	Organismische Phytopathologie	V2 + Ü2	WP	SS	1	4	5	schr. 90'		D/E
<b>PFWI</b>	Pflanzenphysio- logisches Einführungspraktikum	P6	WP	WS	1	6	6	Protokoll		D/E
<b>PFWI</b>	Praktikum Morphologie und Evolution der Pflanzen	V2 + P3	WP	SS	1	5	5	schr. 90'		D/E
<b>ZTWI</b>	Allgemeine Pharmakologie für Studierende der Biowissenschaften (Bachelor)	V2	WP	SS	1	2	3	schr. 60'		D/E
<b>ZTWI</b>	Einführung in die Verhaltensbiologie	V2	WP	WS	1	2	3	schr. 60'		D/E

<b>ZTWI</b>	Funktionelle Diversität einheimischer Tiere	Ü2 + E2	WP	WS, SS	1	4	4	schr. 60'		D
<b>ZTWI</b>	Humanphysiologie	V2 + Ü4	WP	WS	1	6	8	mündl. 40'		D/E
<b>ZTWI</b>	Immunologie 1	V2 + S2	WP	SS	1	4	5	schr. 60', Vortrag 30'	S1:V1	D/E
<b>ZTWI</b>	Mehrtägige botanisch-zoologische Exkursion	E3	W	SS	1	3	2	Protokoll od. Vortrag 20'		D/E
<b>ZTWI</b>	Neurobiologisches Grundpraktikum	Ü4	WP	WS	1	4	5	schr. 60'		D/E
<b>ZTWI</b>	Praktikum für Fortgeschrittene: Morphologie der Tiere	Ü4	WP	WS	1	4	4	schr. 45'		D/E
<b>ZTWI</b>	Verhaltensbeobachtungen an Primaten im Zoo	S2 + P8	WP	WS + SS	2	10	10	Protokoll; Vortrag 30'	P70:V30	D/E
<b>ZTWI</b>	Zellkulturtechnologie: Grundlagen und praktische Anwendungen	V2 (3 CP) T3 : P0	WP	WS	1	2	3	schr. 90'		D/E

<b>FAÜB</b>	Fachübergreifende Biowissenschaften
<b>GNTK</b>	Genetik
<b>MIBI</b>	Mikrobiologie
<b>ÖKOL</b>	Ökologie
<b>PFWI</b>	Pflanzenwissenschaften
<b>ZTWI</b>	Zoologie/Tierwissenschaften
<b>WS/SS</b>	Winter- bzw. Sommersemester
<b>WP</b>	Wahlpflichtmodul
<b>SWS</b>	Semesterwochenstunden
<b>V, Ü, P, E, S</b>	Lehrveranstaltungsformen: Vorlesung, Übung, Praktikum Exkursion, Seminar
<b>Gewichtungsfaktoren</b>	Angabe entsprechend der Prüfungstypen (Protokoll-P, Vortrag-V; Hausarbeit-H, schriftlich-S, mündlich-M)

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 10. Oktober 2012 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 28. November 2012.

München, den 28. November 2012.

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann  
Präsident

Diese Satzung wurde am 28. November 2012 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 28. November 2012 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 28. November 2012.