

**LMU**

LUDWIG-  
MAXIMILIANS-  
UNIVERSITÄT  
MÜNCHEN



**Zweite Satzung zur Änderung der  
Prüfungs- und Studienordnung  
der Ludwig-Maximilians-Universität München  
für das Studium des Fachs Biologie  
im Rahmen des Studiengangs  
Lehramt an Gymnasien (2010)**

**Vom 3. September 2012**

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Ludwig-Maximilians-Universität München folgende Satzung:

## § 1

Die Prüfungs- und Studienordnung der Ludwig-Maximilians-Universität München für das Studium des Fachs Biologie im Rahmen des Studiengangs Lehramt an Gymnasien vom 17. August 2011, geändert durch Satzung vom 23. April 2012, wird wie folgt geändert:

1. § 9 Abs. 6 erhält folgende Fassung:

„(6) Eine nicht bestandene Modulprüfung, Modulteilprüfung oder Vorleistung kann, vorbehaltlich einer abweichenden Regelung in der Anlage 2/Spalte 17, beliebig oft wiederholt werden.“

2. Die Anlage 2 erhält die Fassung der Anlage dieser Änderungssatzung.

## § 2

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. April 2012 in Kraft.

---

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Ludwig-Maximilians-Universität München vom 19. Juli 2012, des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus vom 1. August 2012, Nr. III.1 – 5 S 4067 – PRA.075922 sowie der Genehmigung des Präsidenten der Ludwig-Maximilians-Universität München vom 3. September 2012, Nr. I.3-459.19:1.

München, den 3. September 2012

gez.

Prof. Dr. Bernd Huber  
Präsident

Die Satzung wurde am 3. September 2012 in der Ludwig-Maximilians-Universität München niedergelegt, die Niederlegung wurde am 3. September 2012 durch Anschlag in der Ludwig-Maximilians-Universität München bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 3. September 2012.

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<b>9 Studium des Fachs Biologie im Rahmen des Studiengangs Lehramt an Gymnasien</b>																	
<b>1. Fachsemester</b>																	
(1.)	keine	P	P 1	Botanik (E)	WS					erfolgreiche Teilnahme an P 1.2	MP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	6
		P	P 1.1		WS	keine	Vorlesung Botanik	Vorlesung	2								(3)
(1.)		P	P 1.2		WS	keine	Übung Botanik	Übung	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	(3)
(1.)	keine	P	P 2	Zoologie (E)	WS					keine	MP	wissenschaftliches Protokoll und Klausur	max. 50 Seiten und 90 Minuten	Benotung	FW	beliebig	6
		P	P 2.1		WS	keine	Vorlesung Zoologie 1	Vorlesung	2								(3)
		P	P 2.2		WS	keine	Übung Zoologie 1	Übung	3								(3)
<b>2. Fachsemester</b>																	
	keine	P	P 3	Diversität und Evolution Eukaryotischer Organismen (E)	SS												
(2.)		P	P 3.1		SS	keine	Vorlesung Systematik 1	Vorlesung	1	erfolgreiche Teilnahme an P 3.4	MTP	Klausur	60 Minuten	Benotung	FW	beliebig	5 = 1+2+2
		P	P 3.2		SS	keine	Vorlesung Artenvielfalt Botanik	Vorlesung	1								
		P	P 3.3		SS	keine	Übung Artenvielfalt Botanik	Übung	2								
(2.)		P	P 3.4		SS	keine	Exkursion Artenvielfalt Botanik	Exkursion	1	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	1
(2.)		P	P 3.5		SS	keine	Vorlesung Systematik 2	Vorlesung	1	erfolgreiche Teilnahme an P 3.8	MTP	Klausur	60 Minuten	Benotung	FW	beliebig	5 = 1+2+2
		P	P 3.6		SS	keine	Vorlesung Artenvielfalt Zoologie	Vorlesung	1								
		P	P 3.7		SS	keine	Übung Artenvielfalt Zoologie	Übung	2								
(2.)		P	P 3.8		SS	keine	Exkursion Artenvielfalt Zoologie	Exkursion	1	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	1

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<b>3. Fachsemester</b>																	
	keine	P	P 4	Mikrobiologie	WS												
(3.)		P	P 4.1		WS	keine	Vorlesung Mikrobiologie 1	Vorlesung	2	keine	MTP	Klausur	45 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(3.)		P	P 4.2		WS	keine	Übung Mikrobiologie	Übung	2	keine	MTP	(wissenschaftliches Protokoll und Referat) oder (wissenschaftliches Protokoll und Klausur)	(max. 50 Seiten und 30 Minuten) oder (max. 50 Seiten und 45 Minuten)	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	3 = 2+1
		P	P 4.3		WS	keine	Seminar zur Übung Mikrobiologie	Seminar	1								
(3.)	keine	P	P 5	Humanbiologie 1	WS					erfolgreiche Teilnahme an P 5.3	MP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	6
		P	P 5.1		WS	keine	Vorlesung Humanbiologie 1	Vorlesung	2								(3)
		P	P 5.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Humanbiologie 1	Übung	1								(1)
(3.)		P	P 5.3		WS	keine	Übung Humanbiologie 1	Übung	2	keine	VL	(Klausur und wissenschaftliches Protokoll) oder Klausur oder wissenschaftliches Protokoll	(45-60 Minuten und max. 30 Seiten) oder 60-90 Minuten oder max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	(2)

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<b>4. Fachsemester</b>																	
	keine	P	P 6	Ökologie und Evolution	SS												
(4.)		P	P 6.1		SS	keine	Vorlesung Ökologie	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 6.2	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(4.)		P	P 6.2		SS	keine	Übung Ökologie	Übung	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(4.)		P	P 6.3		SS	keine	Vorlesung Evolutionsbiologie	Vorlesung	2	keine	MTP	Klausur	45-90 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
	keine	P	P 7 / I	Grundlagen der Biologiedidaktik	SS												
(4.)		P	P 7.1		SS	keine	Vorlesung Grundlagen der Biologiedidaktik für das Gymnasium	Vorlesung	2	keine	MTP	Klausur	45-90 Minuten	Benotung	FD	beliebig	3
<b>5. Fachsemester</b>																	
	vgl. P 7 / I	P	P 7 / II	Grundlagen der Biologiedidaktik	WS												
(5.)		P	P 7.2		WS	keine	Seminar Grundlagen der Biologiedidaktik für das Gymnasium	Seminar	2	regelmäßige Teilnahme an P 7.2	MTP	Referat und Semesterarbeit	45-90 Minuten und ca. 5 Seiten	bestanden/ nicht bestanden	FD	beliebig	3
	keine	P	P 8	Genetik und Humanbiologie 2	WS												
(5.)		P	P 8.1		WS	keine	Vorlesung Genetik 1	Vorlesung	2	keine	MTP	Klausur und Klausur	45 Minuten und 90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	4 = 3+1
		P	P 8.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Genetik 1	Übung	1								
(5.)		P	P 8.3		WS	erfolgreiche Teilnahme an P 8.1	Übung Genetik 1	Übung	2	keine	MTP	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	2
(5.)		P	P 8.4		WS	keine	Vorlesung Humanbiologie 2	Vorlesung	2	keine	MTP	Klausur oder mündliche Prüfung	90 Minuten oder 20-30 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<b>6. Fachsemester</b>																	
	keine	P	P 9	Tierphysiologie (E)	SS												
(6.)		P	P 9.1		SS	keine	Vorlesung Tierphysiologie	Vorlesung	1,5	keine	MTP	wissenschaftliches Protokoll und Klausur	max. 50 Seiten und 90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	6 = 2+4
		P	P 9.2		SS	keine	Übung Tierphysiologie	Übung	3,75								
(6.)		P	P 9.3		SS	keine	Vorlesung Einführung in die ökologische Morphologie und Physiologie der Tiere	Vorlesung	2	keine	MTP	Semesterarbeit	max. 20 Seiten	Benotung	FW	beliebig	3
	keine	P	P 10 / I	Konzeption und Gestaltung von Biologieunterricht	SS												
(6.)		P	P 10.1		SS	keine	Übungen naturwissenschaftliche Arbeitsweisen Gymnasium	Übung	4	keine	VL	Referat	25-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	(3)
<b>7. Fachsemester</b>																	
(7.)	vgl. P 10 / I	P	P 10 / II	Konzeption und Gestaltung von Biologieunterricht	WS					regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an P 10.1 und P 10.2	MP	Klausur	45-90 Minuten	Benotung	FD	beliebig	6 = 3+3
(7.)		P	P 10.2		WS	keine	Seminar Unterrichtsmodelle für das Gymnasium	Seminar	2	keine	VL	Referat und Semesterarbeit	30-60 Minuten und 15 - max. 20 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	(3)

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
	keine	P	P 11	Forschungsorientiertes Praktikum 1	WS												
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen P 11.0.1 bis P 11.0.30 sind Wahlpflichtlehrveranstaltungen im Umfang von 9 ECTS-Punkten zu wählen.																	
(7.)		WP	P 11.0.1		WS	keine	Vorlesung Biophysik der Zelle	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.2	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.2		WS	keine	Praktikum Biophysik der Zelle	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.3		WS	keine	Vorlesung Genetik 2	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.4	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.4		WS	keine	Praktikum Genetik 2	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.5		WS	keine	Vorlesung Mikrobiologie 2	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.6	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.6		WS	keine	Praktikum Mikrobiologie 2	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.7		WS	keine	Vorlesung Molekulare Pflanzenwissenschaften	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.8	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.8		WS	keine	Praktikum Molekulare Pflanzenwissenschaften	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(7.)		WP	P 11.0.9		WS	keine	Vorlesung Zellbiologie 2	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.10	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.10		WS	keine	Praktikum Zellbiologie 2	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.11		WS	keine	Vorlesung Neurobiologie	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.12 und P 11.0.13	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.12		WS	keine	Übung Neurobiologie	Übung	1	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3 = 1+2
		WP	P 11.0.13		WS	keine	Praktikum Neurobiologie 1	Praktikum	2								
(7.)		WP	P 11.0.14		WS	keine	Vorlesung Anthropologie	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.15	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.15		WS	keine	Praktikum Anthropologie	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.16		WS	keine	Vorlesung Zoologie 2	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.17	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.17		WS	keine	Praktikum Zoologie 2	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.18		WS	keine	Vorlesung Botanik und Mykologie	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.19	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.19		WS	keine	Praktikum Botanik und Mykologie	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.20		WS	keine	Vorlesung Molekulare und experimentelle Evolution	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.21 und P 11.0.22	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.21		WS	keine	Praktikum Molekulare und experimentelle Evolution	Praktikum	2	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3 = 2+1
		WP	P 11.0.22		WS	keine	Übung Molekulare und experimentelle Evolution	Übung	1								

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle



Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(7.)		WP	P 11.0.23		WS	keine	Vorlesung Experimentelle und vergleichende Ökologie	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.24	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.24		WS	keine	Praktikum Experimentelle und vergleichende Ökologie	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.25		WS	keine	Vorlesung Biochemie 2	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.26	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.26		WS	keine	Praktikum Biochemie 2	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.27		WS	keine	Vorlesung Naturwissenschaften	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an P 11.0.28	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.28		WS	keine	Praktikum Naturwissenschaften	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.29		WS	keine	Seminar in der Biologie	Seminar	2	keine	MTP	Referat	20-40 Minuten	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	3
(7.)		WP	P 11.0.30		WS	keine	Forschungsorientiertes Praktikum in der Biologiedidaktik	Praktikum	9	keine	MTP	(Referat und Semesterarbeit) oder Referat oder Semesterarbeit	(25-45 Minuten und ca. 20 Seiten) oder 25-45 Minuten oder ca. 20 Seiten	Benotung	FW	beliebig	9

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<b>8. Fachsemester</b>																	
	keine	P	P 12	Forschungsorientiertes Praktikum 2	SS												
(8.)		P	P 12.1		SS	keine	Forschungsorientiertes Praktikum in der Fachwissenschaft	Praktikum	6	keine	MTP	Klausur	45 Minuten	Benotung	FW	beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen P 12.2.1 bis P 12.2.4 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
(8.)		WP	P 12.2.1		SS	keine	Vorlesung im Rahmen des Forschungsorientierten Praktikums	Vorlesung	2	keine	MTP	Klausur	45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	3
(8.)		WP	P 12.2.2		SS	keine	Seminar im Rahmen des Forschungsorientierten Praktikums	Seminar	2	keine	MTP	Referat	20-40 Minuten	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	3
(8.)		WP	P 12.2.3		SS	keine	Seminar Biologiedidaktische Vertiefung 1	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder Semesterarbeit	45 Minuten oder ca. 20 Seiten	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	3
(8.)		WP	P 12.2.4		SS	keine	Seminar Biologiedidaktische Vertiefung 2	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder Semesterarbeit	45 Minuten oder ca. 20 Seiten	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	3
<b>9. Fachsemester</b>																	
Aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 und WP 2 ist ein Wahlpflichtmodul zu wählen.																	
	keine	WP	WP 1	Schwerpunkt Botanik	WS												
(9.)		P	WP 1.1		WS und SS	keine	Seminar zur Vorbereitung auf Prüfungen (Staatsexamen)	Seminar	2	keine	MTP	Semesterarbeit	ca. 10.000 Wörter	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	3
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 1.2.1 bis WP 1.2.4 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen. Dabei sind entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 1.2.1 und WP 1.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 1.2.3 und WP 1.2.4 zu wählen.																	
(9.)		WP	WP 1.2.1		WS	keine	Vorlesung Botanik und Mykologie	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an WP 1.2.2	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(9.)		WP	WP 1.2.2		WS	keine	Praktikum Botanik und Mykologie	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(9.)		WP	WP 1.2.3		WS	keine	Vorlesung Molekulare Pflanzenwissenschaften	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an WP 1.2.4	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(9.)		WP	WP 1.2.4		WS	keine	Praktikum Molekulare Pflanzenwissenschaften	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
	keine	WP	WP 2	Schwerpunkt Zoologie	WS												
(9.)		P	WP 2.1		WS	keine	Vorlesung Zoologie 2	Vorlesung	2	erfolgreiche Teilnahme an WP 2.2	MTP	Klausur	90-120 Minuten	Benotung	FW	beliebig	3
(9.)		P	WP 2.2		WS	keine	Praktikum Zoologie 2	Praktikum	3	keine	VL	wissenschaftliches Protokoll	max. 50 Seiten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
(9.)		P	WP 2.3		WS und SS	keine	Seminar zur Vorbereitung auf Prüfungen (Staatsexamen)	Seminar	2	keine	MTP	Semesterarbeit	ca. 10.000 Wörter	bestanden/ nicht bestanden	FW	beliebig	3
Im sog. freien Bereich (§ 22 Abs. 2 Nr. 3 Buchst. f LPO I) sind an der Ludwig-Maximilians-Universität München 0 bis 6 ECTS-Punkte zu erwerben.																	
	keine	WP	WP 3	Praktische Anwendung der Didaktik und Biologie	WS und SS												
(9.)		P	WP 3.1		WS und SS	keine	Lehren und Lernen im Schuleinsatz	Seminar	2	keine	MTP	Referat und Semesterarbeit	30-60 Minuten und 15 - max. 20 Seiten	bestanden/ nicht bestanden	FD	beliebig	3
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 3.2.1 und WP 3.2.2 ist eine Wahlpflichtlehrveranstaltung zu wählen.																	
(9.)		WP	WP 3.2.1		WS und SS	keine	Selbständig wissenschaftliches Arbeiten in Biologiedidaktik	Praktikum	4	keine	MTP	Semesterarbeit	ca. 10.000 Wörter	bestanden/ nicht bestanden	FD	beliebig	3
(9.)		WP	WP 3.2.2		WS und SS	keine	Selbständig wissenschaftliches Arbeiten in Biologie	Praktikum	4	keine	MTP	Semesterarbeit	ca. 10.000 Wörter	bestanden/ nicht bestanden	FD	beliebig	3

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen / Vorleistungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls*	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Fachdidaktik (FD)/ Fachwissenschaft (FW)*	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*

**Erläuterungen**

Zu Spalte 1:

Eingeklammerte Ziffern sind Empfehlungen; nicht eingeklammerte Ziffern legen verbindlich einen Regeltermin (§ 11) fest.

Zu Spalte 5:

Module mit dem Klammerzusatz "(E)" sind auch dann zu absolvieren, wenn das Fach als Erweiterung studiert wird.

Zu Spalte 12:

MP = Modulprüfung / MTP = Modulteilprüfung / VL = Vorleistung

Zu Spalte 16:

Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, deren Noten der Note der fachdidaktischen Leistungen zugeordnet sind, werden mit „FD“, Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, deren Noten der Note der fachwissenschaftlichen Leistungen zugeordnet sind, werden mit "FW" gekennzeichnet.

Zu Spalte 18:

Nicht eingeklammerte ECTS-Punkte werden mit Bestehen der zugehörigen Modulprüfung, Modulteilprüfung oder Vorleistung vergeben. Eingeklammerte ECTS-Punkte dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung.

\*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 5, 12, 16 und 18 am Ende der Tabelle