

Technische Universität Dresden
Fakultät Biologie

**Studienablaufplan
für den Masterstudiengang Biologie
ab dem Sommersemester 2018**

Gültig auf der Basis des Beschlusses des Rates der Fakultät Biologie
vom 10.01.2018

Anlage 2

Studienablaufplan

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS sowie erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind

bei Wahl der Schwerpunktbereiche: Biodiversität und Evolution/Genetik/Mikrobiologie

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP		
		V/S/P ^a	V/S/P/E ^a	V/S/P ^a	V/S/P ^a			
BIO-MA B1	Phylogenie und Evolution	2/0/0	2/0/0/0 1xPL			6	Pflicht	Biodiversität und Evolution
BIO-MA B2	Mikroorganismen/Pflanzen Interaktionen	2/0/0	1/0/0/0 1xPL			5		
BIO-MA B3	Biogeographie	4/0/0 2xPL				6	Wahlpflicht	
BIO-MA B12	Biologie und Ökologie der Moose	0/1/4 1xPL				5		
BIO-MA B13	Vegetationskunde Pflanzensoziologie		0/1/4/0 1xPL			5		
BIO-MA B14	Ausbreitungsbiologie: Früchte und Samen	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA B15	Rasterelektronenmikroskopie			0/1/4 1xPL		5		
BIO-MA B16	Phyloinformatik			0/1/4 1xPL		5		
BIO-MA B17	Phytopathologie		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA B18	Exkursion Botanik		0/1/0/5 1xPL			6		
BIO-MA B19	Exkursion Zoologie		0/1/0/5 1xPL			6		
BIO-MA B20	Blütenbiologie		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA B21	Nutzpflanzen der Erde		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA B23**	Insect Biology	2/1/0 3xPL				5		
BIO-MA G1	Gene und Genome	2/0/0	3/2/0/0 3xPL			10	Pflicht	Genetik
BIO-MA G11	Pflanzliche Genomik		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht	
BIO-MA G12	Interaktion Bakterien/Pflanzen		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA G13	Molekularbiologie der Mitochondrien		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA G14	Automatische DNA-Sequenzierung		0/1/4/0 1xPL			5		
BIO-MA G15	Molekulare Chromosomenanalyse			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA G16	Heterologe Genexpression	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA G17	Analyse von Protein-Wechselwirkungen			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA G18	Entwicklungsgenetik	2/1/0 1xPL				5		
BIO-MA G19	Praktikum Entwicklungsgenetik		0/1/4/0 2xPL			5		

BIO-MA G20	Fluoreszenzmikroskopie und Bildanalyse			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA G21	Epigenetik und Stammzellen		2/1/0/0 2xPL			5		
BIO-MA G141	Molekulare Grundlagen der Epigenetik			2/1/0 2xPL		5		
BIO-MA G151**	Molekulare Cytogenetik	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M1	Mikrobielle Systeme	2/0/0	2/0/0/0 1xPL			6	Pflicht	Mikrobiologie
BIO-MA M4	Mikrobiologie anaerober Systeme		2/0/0/0	1/0/0 1xPL		5	Wahlpflicht	
BIO-MA M5	Mikrobielle Enzyme in Biotechnologie und Biokatalyse		1/0/0/0	2/0/0 1xPL		5		
BIO-MA M6	Mikrobielle Leistungen und deren Nutzung		2/0/0/0	1/0/0 1xPL		5		
BIO-MA M11	Lebensmittelmikrobiologie		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht	
BIO-MA M17	Physiologie anaerober Mikroorganismen		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA M19	Enzymatische Bioproduktion	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M20	Enzympräparation für die technische Anwendung	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M21	Bakterielle Genregulation und Signaltransduktion / Bacterial Gene Regulation and Signal Transduction	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M22	Antibiotics as signals and weapons		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA M23	Angewandte und Synthetische Mikrobiologie	0/1/4 2xPL				5		
	Optionsbereich ^b					#	Wahlpflicht	
BIO-MA F11	Forschungspraktikum			0/3/9 2xPL		12	Pflicht	
					Masterarbeit	29		
					Kolloquium	1		
	LP (Semester 1-4)	30	30	30	30	120		

LP Leistungspunkte

V Vorlesung

E Exkursion

* alternativ

** aus dem jeweiligen Wahlpflichtbereich müssen zwei Module gewählt werden.

Leistungspunkte entsprechend der gewählten Module bis zum Erreichen von 78 Leistungspunkten im Wahlpflichtbereich.

S Seminar

P Praktikum

PL Prüfungsleistung

- a Angaben in Semesterwochenstunden
- b Der Optionsbereich umfasst als Wahlpflichtmodule
 1. die Module des Aqua-Katalogs gemäß Teil 2 der Anlage 2 zur Prüfungsordnung, von denen eines zu wählen ist,
 2. die Module der Schwerpunktbereiche, soweit diese nicht als Wahlpflichtmodule in den Schwerpunktbereichen gewählt worden sind, sowie die Module des Ergänzungskatalogs gemäß Teil 3 der Anlage 2 zur Prüfungsordnung, von denen insgesamt so viele zu wählen sind, bis 78 Leistungspunkte im Wahlpflichtbereich erworben worden sind.

bei Wahl der Schwerpunktbereiche: Biodiversität und Evolution/Genetik/Zellbiologie und molekulare Physiologie

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP			
		V/S/P ^a	V/S/P/E ^a	V/S/P ^a	V/S/P ^a				
BIO-MA B1	Phylogenie und Evolution	2/0/0	2/0/0/0 1xPL			6	Pflicht	Biodiversität und Evolution	
BIO-MA B2	Mikroorganismen/Pflanzen Interaktionen	2/0/0	1/0/0/0 1xPL			5			
BIO-MA B3	Biogeographie	4/0/0 2xPL				6	Wahlpflicht		
BIO-MA B12	Biologie und Ökologie der Moose	0/1/4 1xPL				5			
BIO-MA B13	Vegetationskunde Pflanzensoziologie		0/1/4/0 1xPL			5			
BIO-MA B14	Ausbreitungsbiologie: Früchte und Samen	0/1/4 2xPL				5			
BIO-MA B15	Rasterelektronenmikroskopie			0/1/4 1xPL		5			
BIO-MA B16	Phyloinformatik			0/1/4 1xPL		5			
BIO-MA B17	Phytopathologie		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA B18	Exkursion Botanik		0/1/0/5 1xPL			6			
BIO-MA B19	Exkursion Zoologie		0/1/0/5 1xPL			6			
BIO-MA B20	Blütenbiologie		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA B21	Nutzpflanzen der Erde		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA B23**	Insect Biology	2/1/0 3xPL				5			
BIO-MA G1	Gene und Genome	2/0/0	3/2/0/0 3xPL			10	Pflicht	Genetik	
BIO-MA G11	Pflanzliche Genomik		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht		
BIO-MA G12	Interaktion Bakterien/Pflanzen		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA G13	Molekularbiologie der Mitochondrien		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA G14	Automatische DNA-Sequenzierung		0/1/4/0 1xPL			5			
BIO-MA G15	Molekulare Chromosomenanalyse			0/1/4 2xPL		5			
BIO-MA G16	Heterologe Genexpression	0/1/4 2xPL				5			
BIO-MA G17	Analyse von Protein-Wechselwirkungen			0/1/4 2xPL		5			
BIO-MA G18	Entwicklungsgenetik	2/1/0 1xPL				5			
BIO-MA G19	Praktikum Entwicklungsgenetik		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA G20	Fluoreszenzmikroskopie und Bildanalyse			0/1/4 2xPL		5			
BIO-MA G21	Epigenetik und Stammzellen		2/1/0/0 2xPL			5			
BIO-MA G141	Molekulare Grundlagen der Epigenetik			2/1/0 2xPL		5			
BIO-MA G151**	Molekulare Cytogenetik	0/1/4 2xPL				5			
BIO-MA Z1	Physiologie	4/1/0 1xPL				7	Wahlpflicht	Z ^a	

BIO-MA Z2	Zelluläre Interaktion		4/0/0/0 1xPL			6		
BIO-MA Z3**	Entwicklungsbiologie			4/0/0 1xPL		6		
BIO-MA Z11	Reproduktionsbiologie		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht	
BIO-MA Z12	Pflanzliche Entwicklung			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA Z13	Wirkung von Naturstoffen	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA Z14	Wirkung hormoneller Substanzen	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA Z15	Praktikum Entwicklungsbiologie		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA Z16	Parasit-Wirtsbeziehung		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA Z17	Parasiten in Geweben			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA Z18	Zellkommunikation		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA Z19**	Apoptose		0/1/4/0 2xPL			5		
	Optionsbereich ^b					#		Wahlpflicht
BIO-MA F11	Forschungspraktikum			0/3/9 2xPL		12	Pflicht	
					Masterarbeit	29		
					Kolloquium	1		
	LP (Semester 1-4)	30	30	30	30	120		

LP Leistungspunkte

V Vorlesung

E Exkursion

* alternativ

** aus dem jeweiligen Wahlpflichtbereich müssen zwei Module gewählt werden.

Leistungspunkte entsprechend der gewählten Module bis zum Erreichen von 78 Leistungspunkten im Wahlpflichtbereich.

a Angaben in Semesterwochenstunden

b Der Optionsbereich umfasst als Wahlpflichtmodule

1. die Module des Aqua-Katalogs gemäß Teil 2 der Anlage 2 zur Prüfungsordnung, von denen eines zu wählen ist,

2. die Module der Schwerpunktbereiche, soweit diese nicht als Wahlpflichtmodule in den Schwerpunktbereichen gewählt worden sind, sowie die Module des Ergänzungskatalogs gemäß Teil 3 der Anlage 2 zur Prüfungsordnung, von denen insgesamt so viele zu wählen sind, bis 78 Leistungspunkte im Wahlpflichtbereich erworben worden sind.

S Seminar

P Praktikum

PL Prüfungsleistung

bei Wahl der Schwerpunktbereiche: Genetik/Mikrobiologie/Zellbiologie und molekulare Physiologie

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP		
		V/S/P ^a	V/S/P/E ^a	V/S/P ^a	V/S/P ^a			
BIO-MA G1	Gene und Genome	2/0/0	3/2/0/0 3xPL			10	Pflicht	Genetik
BIO-MA G11	Pflanzliche Genomik		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht	
BIO-MA G12	Interaktion Bakterien/Pflanzen		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA G13	Molekularbiologie der Mitochondrien		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA G14	Automatische DNA-Sequenzierung		0/1/4/0 1xPL			5		
BIO-MA G15	Molekulare Chromosomenanalyse			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA G16	Heterologe Genexpression	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA G17	Analyse von Protein-Wechselwirkungen			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA G18	Entwicklungsgenetik	2/1/0 1xPL				5		
BIO-MA G19	Praktikum Entwicklungsgenetik		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA G20	Fluoreszenzmikroskopie und Bildanalyse			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA G21	Epigenetik und Stammzellen		2/1/0/0 2xPL			5		
BIO-MA G141	Molekulare Grundlagen der Epigenetik			2/1/0 2xPL		5		
BIO-MA G151**	Molekulare Cytogenetik	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M1	Mikrobielle Systeme	2/0/0	2/0/0/0 1xPL			6	Pflicht	Mikrobiologie
BIO-MA M4	Mikrobiologie anaerober Systeme		2/0/0/0	1/0/0 1xPL		5	Wahlpflicht	
BIO-MA M5	Mikrobielle Enzyme in Biotechnologie und Biokatalyse		1/0/0/0	2/0/0 1xPL		5		
BIO-MA M6	Mikrobielle Leistungen und deren Nutzung		2/0/0/0	1/0/0 1xPL		5		
BIO-MA M11	Lebensmittelmikrobiologie		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht	
BIO-MA M17	Physiologie anaerober Mikroorganismen		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA M19	Enzymatische Bioproduktion	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M20	Enzympräparation für die technische Anwendung	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M21	Bakterielle Genregulation und Signaltransduktion / Bacterial Gene Regulation and Signal Transduction	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M22	Antibiotics as signals and weapons		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA M23	Angewandte und Synthetische Mikrobiologie	0/1/4 2xPL				5		

BIO-MA Z1	Physiologie	4/1/0 1xPL				7	Wahlpflicht	Zellbiologie und molekulare Physiologie	
BIO-MA Z2	Zelluläre Interaktion		4/0/0/0 1xPL			6			
BIO-MA Z3**	Entwicklungsbiologie			4/0/0 1xPL		6			
BIO-MA Z11	Reproduktionsbiologie		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht		
BIO-MA Z12	Pflanzliche Entwicklung			0/1/4 2xPL		5			
BIO-MA Z13	Wirkung von Naturstoffen	0/1/4 2xPL				5			
BIO-MA Z14	Wirkung hormoneller Substanzen	0/1/4 2xPL				5			
BIO-MA Z15	Praktikum Entwicklungsbiologie		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA Z16	Parasit-Wirtsbeziehung		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA Z17	Parasiten in Geweben			0/1/4 2xPL		5			
BIO-MA Z18	Zellkommunikation		0/1/4/0 2xPL			5			
BIO-MA Z19**	Apoptose		0/1/4/0 2xPL			5			
	Optionsbereich ^b					#	Wahlpflicht		
BIO-MA F11	Forschungspraktikum			0/3/9 2xPL		12	Pflicht		
					Masterarbeit	29			
					Kolloquium	1			
	LP (Semester 1-4)	30	30	30	30	120			

LP Leistungspunkte

V Vorlesung

E Exkursion

* alternativ

** aus dem jeweiligen Wahlpflichtbereich müssen zwei Module gewählt werden.

Leistungspunkte entsprechend der gewählten Module bis zum Erreichen von 78 Leistungspunkten im Wahlpflichtbereich.

a Angaben in Semesterwochenstunden

b Der Optionsbereich umfasst als Wahlpflichtmodule

1. die Module des Aqua-Katalogs gemäß Teil 2 der Anlage 2 zur Prüfungsordnung, von denen eines zu wählen ist,

2. die Module der Schwerpunktbereiche, soweit diese nicht als Wahlpflichtmodule in den Schwerpunktbereichen gewählt worden sind, sowie die Module des Ergänzungskatalogs gemäß Teil 3 der Anlage 2 zur Prüfungsordnung, von denen insgesamt so viele zu wählen sind, bis 78 Leistungspunkte im Wahlpflichtbereich erworben worden sind.

S Seminar

P Praktikum

PL Prüfungsleistung

bei Wahl der Schwerpunktbereiche: Biodiversität und Evolution/Mikrobiologie/Zellbiologie und molekulare Physiologie

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP		
		V/S/P ^a	V/S/P/E ^a	V/S/P ^a	V/S/P ^a			
BIO-MA B1	Phylogenie und Evolution	2/0/0	2/0/0/0 1xPL			6	Pflicht	Biodiversität und Evolution
BIO-MA B2	Mikroorganismen/Pflanzen Interaktionen	2/0/0	1/0/0/0 1xPL			5		
BIO-MA B3	Biogeographie	4/0/0 2xPL				6		
BIO-MA B12	Biologie und Ökologie der Moose	0/1/4 1xPL				5	Wahlpflicht	
BIO-MA B13	Vegetationskunde Pflanzensoziologie		0/1/4/0 1xPL			5		
BIO-MA B14	Ausbreitungsbiologie: Früchte und Samen	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA B15	Rasterelektronenmikroskopie			0/1/4 1xPL		5		
BIO-MA B16	Phyloinformatik			0/1/4 1xPL		5		
BIO-MA B17	Phytopathologie		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA B18	Exkursion Botanik		0/1/0/5 1xPL			6		
BIO-MA B19	Exkursion Zoologie		0/1/0/5 1xPL			6		
BIO-MA B20	Blütenbiologie		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA B21	Nutzpflanzen der Erde		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA B23**	Insect Biology	2/1/0 3xPL				5		
BIO-MA M1	Mikrobielle Systeme	2/0/0	2/0/0/0 1xPL			6	Pflicht	Mikrobiologie
BIO-MA M4	Mikrobiologie anaerober Systeme		2/0/0/0	1/0/0 1xPL		5	Wahlpflicht	
BIO-MA M5	Mikrobielle Enzyme in Biotechnologie und Biokatalyse		1/0/0/0	2/0/0 1xPL		5		
BIO-MA M6	Mikrobielle Leistungen und deren Nutzung		2/0/0/0	1/0/0 1xPL		5		
BIO-MA M11	Lebensmittelmikrobiologie		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht	
BIO-MA M17	Physiologie anaerober Mikroorganismen		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA M19	Enzymatische Bioproduktion	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M20	Enzympräparation für die technische Anwendung	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M21	Bakterielle Genregulation und Signaltransduktion / Bacterial Gene Regulation and Signal Transduction	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA M22	Antibiotics as signals and weapons		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA M23	Angewandte und Synthetische Mikrobiologie	0/1/4 2xPL				5		

BIO-MA Z1	Physiologie	4/1/0 1xPL				7	Wahlpflicht	Zellbiologie und molekulare Physiologie
BIO-MA Z2	Zelluläre Interaktion		4/0/0/0 1xPL			6		
BIO-MA Z3**	Entwicklungsbiologie			4/0/0 1xPL		6		
BIO-MA Z11	Reproduktionsbiologie		0/1/4/0 2xPL			5	Wahlpflicht	
BIO-MA Z12	Pflanzliche Entwicklung			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA Z13	Wirkung von Naturstoffen	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA Z14	Wirkung hormoneller Substanzen	0/1/4 2xPL				5		
BIO-MA Z15	Praktikum Entwicklungsbiologie		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA Z16	Parasit-Wirtsbeziehung		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA Z17	Parasiten in Geweben			0/1/4 2xPL		5		
BIO-MA Z18	Zellkommunikation		0/1/4/0 2xPL			5		
BIO-MA Z19**	Apoptose		0/1/4/0 2xPL			5		
	Optionsbereich ^b					#	Wahlpflicht	
BIO-MA F11	Forschungspraktikum			0/3/9 2xPL		12	Pflicht	
					Masterarbeit	29		
					Kolloquium	1		
	LP (Semester 1-4)	30	30	30	30	120		

LP Leistungspunkte

V Vorlesung

E Exkursion

* alternativ

** aus dem jeweiligen Wahlpflichtbereich müssen zwei Module gewählt werden.

Leistungspunkte entsprechend der gewählten Module bis zum Erreichen von 78 Leistungspunkten im Wahlpflichtbereich.

a Angaben in Semesterwochenstunden

b Der Optionsbereich umfasst als Wahlpflichtmodule

1. die Module des Aqua-Katalogs gemäß Teil 2 der Anlage 2 zur Prüfungsordnung, von denen eines zu wählen ist,

2. die Module der Schwerpunktbereiche, soweit diese nicht als Wahlpflichtmodule in den Schwerpunktbereichen gewählt worden sind, sowie die Module des Ergänzungskatalogs gemäß Teil 3 der Anlage 2 zur Prüfungsordnung, von denen insgesamt so viele zu wählen sind, bis 78 Leistungspunkte im Wahlpflichtbereich erworben worden sind.

S Seminar

P Praktikum

PL Prüfungsleistung

Optionsbereich

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP		
		V/S/P/K ^a	V/S/P/E/K ^a	V/S/P/K ^a	V/S/P ^a			
BIO-AQUA-02*	Biologisches Zeichnen		0/1/3/0/0 1xPL			4	Wahlpflicht	AQUA-Katalog
BIO-AQUA-03	Von der Idee bis zur Präsentation einer wissenschaftlichen Arbeit	0/1/0/0 1xPL				2		
BIO-AQUA-04	Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache (EBW 1 und 2)	0/0/0/2 1xPL	0/0/0/0/2 1xPL			4		
BIO-AQUA-05	Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache Englisch (EBW 3)			0/0/0/2 1xPL		3		
BIO-MA O1	Theoretische Grundlagen der molekularen Virologie	2/0/0/0 1xPL				3	Wahlpflicht	Ergänzungskatalog
BIO-MA O11	Praktische Grundlagen der molekularen Virologie		0/1/5/0/0 2xPL			6		
BIO-MA O2	Medizinische Genetik	1/0/0/0 1xPL				2		
BIO-MA O21	Praktikum Medizinische Genetik		0/1/4/0/0 2xPL			5		
BIO-MA O3	Proteinreinigung und Enzymkinetik	4/0/0/0 2xPL				6		
BIO-MA O31	Forschungspraktikum und Forschungsseminar Biochemie			0/1/6/0 2xPL		7		
BIO-MA O4	Biokatalyse und Sekundärstoffwechselbiosynthese		4/0/0/0/0 2xPL			6		
BIO-MA O51	Elektronenmikroskopie genetischer Systeme		0/2/4/0/0 2xPL			6		
BIO-MA O8	Evolution der Insekten			2/0/0/0 1xPL		3		
BIO-MA O9	Hydrobiologie		3/0/4/2/0 3xPL			11		
BIO-MA O10	Genetik und Zellbiologie der Entwicklung (in englischer Sprache)		1/0/0/0/0 1xPL			3		
BIO-MA O101	Molekulare Entwicklungsbiologie von Modellorganismen (in engl. Sprache)	1/1/4/0 2xPL				6		
BIO-MA O102	Molekulare Entwicklungsbiologie der Vertebraten (in englischer Sprache)		1/1/4/0/0 2xPL			6		
BIO-MA O103	Current topics in stem and developmental biology (in englischer Sprache)	0/2/0/0 1xPL				3		

BIO-MA O104	Elektronenmikroskopie von Zellen und Geweben		2/0/3/0/0 1xPL			6		
BIO-MA O16	Enzymatische Katalyse in technischen Medien	1/0/0/0 1xPL				2		
BIO-MA O17	Populationsgenetik und Naturschutzgenetik		0/1/4/0/0 1xPL			5		
BIO-MA O18	Praktikum Epigenetik und Stammzellen			0/1/4/0 2xPL		5		
BIO-MA OZ1	Adulte neurale Stammzellen	0/1/4/0 2xPL				5		
BIO-MA O120	Theoretische Grundlagen der Immunologie		2/1/0/0/0 2xPL			5		
BIO-MA O121**	Praktische Aspekte der Immunologie	0/1/4/0 2xPL				5		

LP Leistungspunkte

V Vorlesung

E Exkursion

K Sprachkurs

* alternativ, je nach gewähltem Wahlpflichtmodul (1 aus 3)

** Von diesen Modulen sowie den Modulen der Schwerpunktbereiche, die nicht als Wahlpflichtmodule in den Schwerpunktbereichen gewählt worden sind, sind insgesamt so viele zu wählen, bis 78 Leistungspunkte im Wahlpflichtbereich erworben worden sind.

a Angaben in Semesterwochenstunden

S Seminar

P Praktikum

PL Prüfungsleistung