



Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät

Modulkatalog

Biologie

Studienstufe: Bachelor und Master

Programmformat: Minor 60, Minor 30 (Bachelorstufe oder komplementär auf Masterstufe), Minor 30 (konsekutiv auf Masterstufe)

Übersicht

Minor-Studienprogramm	Minor im BSc oder nicht-konsekutiver Minor im MSc, 30 ECTS Credits	Minor im BSc, 60 ECTS Credits	Konsekutiver Minor im MSc, 30 ECTS Credits
Pflichtmodule	7 ECTS Credits (3 für Major Chemie oder Biomedizin)	7 ECTS Credits (3 für Major Chemie)	-
Wahlpflichtmodule Minor-Studienprogramm	20 ECTS Credits (davon 0 bis 10 aus Grundlagenfächern, je nach Major)	38 ECTS Credits (davon 8 bis 16 aus Grundlagenfächern, je nach Major)	30 ECTS Credits (auch Projektarbeit BIO 500 möglich)
Wahlmodule aus Wahlpflichtgruppe 2	-	15 ECTS Credits (19 für Major Chemie)	
Wahlmodule aus Wahlpflichtgruppe 3	3 ECTS Credits (7 für Major Chemie oder Biomedizin)		

Das Minor-Studienprogramm Biologie im Bachelorstudium

Pflichtmodule

Für das Minor-Studienprogramm Biologie sind die Module „BIO 113 Grundlagen der Evolutionsbiologie“ (3 ECTS Credits) und „BIO 117 Molekulare und klassische Genetik für Nicht-Biologiestudierende“ (4 ECTS Credits) Pflicht.

Wahlpflichtmodule für das Minor-Studienprogramm Biologie 30 ECTS Credits

Für das Minor-Studienprogramm Biologie 30 ECTS Credits müssen 20 ECTS Credits aus der Wahlpflichtgruppe für das Minor-Studienprogramm Biologie absolviert werden (Wahlpflichtgruppe Minor). Davon müssen Studierende mit Major Mathematik, Physik oder Geographie ein Modul im Umfang von 4 bis 6 ECTS Credits, und Studierende eines Major-Studienprogramms ausserhalb der MNF zwei Module im Umfang von 8 bis 10 ECTS Credits aus den Grundlagenfächern Chemie (CHE), Biochemie (BCH), Mathematik, (MAT) oder Physik (PHY) absolvieren. Weitere Module können aus Modulen der Biologie frei gewählt werden (als Wahlbereich gilt die Wahlpflichtgruppe 3 der Biologie, aufgelistet in der Wegleitung zum Biologiestudium). Voraussetzung für den Besuch dieser Module ist das erfolgreiche Absolvieren der für das jeweilige Modul relevanten Grundstudiumsmodule aus der Wahlpflichtgruppe.

Für das Minor-Studienprogramm Biologie 30 ECTS Credits können maximal 6 ECTS Credits aus Modulen von der Biologie benachbarten Fächern Umweltwissenschaften (UWW), Biochemie (BCH),

Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik (STA) oder Neuroinformatik (INI) angerechnet werden, anstelle von Modulen der Wahlpflichtgruppe 3.

Wahlpflichtmodule für das Minor-Studienprogramm Biologie 60 ECTS Credits

Für das Minor-Studienprogramm Biologie 60 ECTS Credits müssen 38 ECTS Credits aus der Wahlpflichtgruppe für das Minor-Studienprogramm Biologie absolviert werden (Wahlpflichtgruppe Minor). Davon müssen Studierende mit Major Mathematik, Physik oder Geographie zwei Module im Umfang von 8 bis 10 ECTS Credits, und Studierende eines Majors ausserhalb der MNF drei Module im Umfang von 12 bis 16 ECTS Credits aus den Grundlagenfächern Chemie (CHE), Biochemie (BCH), Mathematik, (MAT) oder Physik (PHY) absolvieren (siehe § 4.3). Weitere Module können aus Vorlesungen und Kursen der Biologie frei gewählt werden (als Wahlbereich gelten die Wahlpflichtgruppen 2 und 3 der Biologie, aufgelistet in der Wegleitung zum Biologiestudium). Voraussetzung für den Besuch dieser Module ist das erfolgreiche Absolvieren der für das jeweilige Modul relevanten Grundstudiumsmodule aus der Wahlpflichtgruppe.

Für das Minor-Studienprogramm Biologie 60 ECTS Credits können maximal 12 ECTS Credits aus Modulen von der Biologie benachbarten Fächern Umweltwissenschaften (UWW), Biochemie (BCH), Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik (STA) oder Neuroinformatik (INI) angerechnet werden., anstelle von Modulen der Wahlpflichtgruppe 2 oder 3.

Das Minor-Studienprogramm Biology im Masterstudium

Wahlpflichtmodule für das konsekutive Minor-Studienprogramm Biology 30 ECTS Credits im Masterstudium

Für das konsekutive Minor-Studienprogramm Biology 30 ECTS Credits im Masterstudium können Studierende Module aus dem gesamten Angebot der Biologie der UZH und ETHZ wählen, die nicht an einen bisherigen Abschluss angerechnet wurden. Insbesondere kann auch eine Projektarbeit von 3 Monaten Dauer (BIO 500, 15 ECTS Credits) durchgeführt werden. Voraussetzung für den Besuch dieser Module ist das erfolgreiche Absolvieren der für das jeweilige Modul relevanten Grundstudiumsmodule aus der Wahlpflichtgruppe. Es gibt keine Pflichtmodule.

Für das konsekutive Minor-Studienprogramm Biology 30 ECTS Credits können maximal 6 ECTS Credits aus Modulen von der Biologie benachbarten Fächern Umweltwissenschaften (UWW), Biochemie (BCH), Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik (STA) oder Neuroinformatik (INI) angerechnet werden.

Pflicht- und Wahlpflichtmodule für das nicht-konsekutive Minor-Studienprogramm Biology 30 ECTS Credits im Masterstudium

Pflichtmodule: Für das nicht-konsekutive Minor-Studienprogramm Biology 30 ECTS Credits sind die Module „BIO 113 Grundlagen der Evolutionsbiologie“ (3 ECTS Credits) und „BIO 117 Molekulare und klassische Genetik für Nicht-Biologiestudierende“ (4 ECTS Credits) Pflicht.

Wahlpflichtmodule: Für das nicht-konsekutive Minor-Studienprogramm Biology 30 ECTS Credits im Masterstudium zu müssen 20 ECTS Credits aus der Wahlpflichtgruppe für das Minor-Studienprogramm Biologie absolviert werden (Wahlpflichtgruppe Minor). Davon müssen Studierende mit Major Mathematik, Physik oder Geographie ein Modul im Umfang von 4 bis 6 ECTS Credits, und Studierende eines Majors ausserhalb der MNF zwei Module im Umfang von 8 bis 10 ECTS Credits aus den Grundlagenfächern Chemie (CHE), Biochemie (BCH), Mathematik, (MAT) oder Physik (PHY) absolvieren. Weitere Module können aus Vorlesungen der Biologie frei gewählt werden (als Wahlbereich gilt die Wahlpflichtgruppe 3 der Biologie, aufgelistet in der Wegleitung zum Biologiestudium). Voraussetzung für den Besuch dieser Module ist das erfolgreiche Absolvieren der für das jeweilige Modul relevanten Grundstudiumsmodule aus der Wahlpflichtgruppe.

Für das nicht-konsekutive Minor-Studienprogramm Biology zu 30 ECTS Credits im Masterstudium können maximal 6 ECTS Credits aus Modulen von der Biologie benachbarten Fächern

Umweltwissenschaften (UWW), Biochemie (BCH), Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik (STA) oder Neuroinformatik (INI) angerechnet werden, anstelle von Modulen der Wahlpflichtgruppe 3.

Tabellarischer Überblick über die Pflichtmodule für das Minor-Studienprogramm Biologie

Sem	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
1	BIO 113 Grundlagen der Evolutionsbiologie	3	VL, PR	VL: Fr 10-12	MP	4	36
1	BIO 117 Molekulare und klassische Genetik für Nicht-Biologiestudierende	4	VL	VL: Mo, Mi 8-10	MP, MT	4	36

Alle Module werden benotet.

Für Studierende der Chemie ist BIO 117 ein Pflichtmodul im Major. Die Module BIO 111 und BIO 117 sind identisch in Bezug auf die Vorlesung, BIO 117 umfasst jedoch kein Praktikum. BIO 111 und BIO 117 entsprechen einander in Bezug auf Anrechenbarkeit und Fehlversuche.

Tabellarischer Überblick über die Module der Wahlpflichtgruppe für das Minor-Studienprogramm Biologie

Sem	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
1	CHE 170 Grundlagen der Chemie für die Biologie	4	VL	Mi 13-15, Do 10-12	MP	3	35
1	MAT 182 Analysis für die Naturwissenschaften	6	VL UE	VL: Di, Mi 10-12	MP, UE	3	35
1	PHY 117 Physik für die Life Sciences	6	VL UE	VL: Di, Mi 15-17	MP	3	37
1	PHY 118 Physik I für Naturwissenschaften	5	VL UE	VL: Mo 15-17, Di 8-10	MP, UE	4	36
1	BIO 112 Zellbiologie	3	VL PR	VL: Fr 8-10	MP	4	36
1	BIO 114 Evolution und Biodiversität I: Einzeller, Wirbellose und Pilze	3	VL PR	VL: Do 8-10	MP	4	36
2	BCH 210 Grundlagen der Biochemie für die Life Sciences	4	VU	Mo 8-12	MP	24	37
2	CHE 172 Organische Chemie für die Life Sciences	4	VL	Di, Mi 8-10	MP	25	35
2	MAT 183 Stochastik für die Naturwissenschaften	6	VL UE	VL: Mi, Fr 10-12	MP, UE	25	36
2	PHY 128 Physik II für Naturwissenschaften	5	VL UE	VL: Mo 15-17, Di 8-10	MP, UE	26	37
2	BIO 121 Evolution und Biodiversität II: Wirbeltiere und Pflanzen	4	VL PR	VL: Fr 8-10	MT, MP	25	36
2	BIO 122 Verhaltensbiologie	3	VL PR	VL: Do 10-12	MP	26	36
2	BIO 123 Quantitative und Molekulare Systembiologie	3	VL PR	VL: Do 8-10	MP	26	36
2	BIO 124 Einführung Ethik und Theorie der Biologie	2	VL	Di 10-12	MP	26	36
3	BIO 131 Form und Funktion der Pflanzen	4	VL PR	VL: Mi, Fr 10-12	MP	3	35
3	BIO 132 Mikrobiologie, Immunologie, Virologie	3	VL	Fr 8-10	MP	3	35
3	BIO 133 Anthropologie	3	VL PR	VL: Mi 8-10	MP	3	35
3	BIO 134 Programmieren in der Biologie	5	VU	Di oder Do 13-17	MP	4	35

Sem	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
3	BME 235 Physiologie und Anatomie I	5	VL	Mo 10-12 Di 8-10	MP	5	36
4	BIO 141 Oekologie	4	VL PR	VL: Mi 9-10, Fr 10-12	MP	25	35
4	BIO 142 Entwicklungsbiologie	3	VL PR	VL: Mi 10-12	MP	25	35
4	BIO 143 Neurobiologie	3	VL PR	VL: Fr 8-10	MP	25	35
4	BIO 144 Data analysis in biology	5	VL UE	Mo 13-15 Do oder Fr 13-15	MP	24	35
4	BIO 148 Paläontologie	3	VL	Di 10-12	ET	-	-
4	BME 245 Physiologie und Anatomie II	5	VL	Mo 8-10 Do 10-12	MP	25	36
4	BME 247 Praktikum Histologie	3	PR	Do 8-10	MP	26	36

Alle Module werden benotet.

Für Studierende mit Major Mathematik oder Geographie sind Module mit MAT-Kürzel nicht anrechenbar. Für Studierende mit Major Physik sind Module mit MAT- oder PHY-Kürzel nicht anrechenbar. Für Studierende mit Major Chemie oder Biomedizin sind Module mit MAT, PHY oder CHE-Kürzel nicht anrechenbar.

PHY 117 und PHY 118 können nicht beide angerechnet werden.

Das Modul BIO 134 setzt das erfolgreich absolvierte Modul MAT 183 oder eine äquivalente Studienleistung voraus.