



**Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät**

**Modulkatalog**

**Biodiversität**

Studienstufe: Bachelor

Programmformat: Mono-, Major 150, Major 120

**Übersicht über die Programme**

BSc mit Mono- oder Major-Studienprogramm Biodiversität	Mono 180 ECTS Credits	Major 150 ECTS Credits	Major 120 ECTS Credits
Pflichtmodule im Grundstudium	87 ECTS Credits	87 ECTS Credits	87 ECTS Credits
Wahlpflichtmodule Exkursionen	3 ECTS Credits	3 ECTS Credits	3 ECTS Credits
Pflichtmodule im Fachstudium (3. Regelstudienjahr)	24 ECTS Credits (Bachelorarbeit 12 ECTS und Berufspraktikum 12 ECTS)	12 ECTS Credits (Bachelorarbeit)	12 ECTS Credits (Bachelorarbeit)
Wahlpflichtmodule Gruppe 1a & 1b	24 ECTS Credits, davon mind. 12 aus dem Bereich Naturwissenschaften 1a und mind. 12 ECTS aus dem Bereich Interdisziplinäre Umweltwissenschaften 1b	15 ECTS Credits, davon mind. 9 aus dem Bereich Naturwissenschaften 1a und mind. 6 ECTS aus dem Bereich Interdisziplinäre Umweltwissenschaften 1b	
Wahlpflichtmodule Gruppe 2 (Blockkurse)	24 ECTS Credits	24 ECTS Credits*	12 ECTS Credits*
Wahlpflichtmodule Gruppe 3 (Vorlesungen etc.)	12 ECTS Credits	9 ECTS Credits	6 ECTS Credits
Wahlmodule	Wahlmodule aus UZH oder ETHZ im Umfang von 6 ECTS Credits		

\* Für Major 150 und 120 ist das Berufspraktikum ein Wahlpflichtmodul Gruppe 2.

*Biodiversität als Mono-Studienprogramm*

Im Grundstudium müssen für das Mono-Studienprogramm Biodiversität 180 ECTS Credits neben den Pflichtmodulen und den Exkursionen Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 24 ECTS Credits gewählt werden (Wahlpflichtgruppe 1a und 1b). Davon müssen mindestens 12 ECTS Credits aus Modulen des Bereichs Naturwissenschaften 1a und 12 ECTS Credits aus Modulen des Bereichs Interdisziplinäre Umweltwissenschaften 1b stammen. Zusätzlich werden maximal 6 ECTS Credits aus Wahlmodulen aus dem gesamten Angebot der Universität Zürich oder der ETHZ angerechnet (auch Kurse des Sprachenzentrums).

Im Fachstudium müssen Blockkurse im Umfang von mindestens 24 ECTS Credits (Wahlpflichtgruppe 2) absolviert werden. Aus der Wahlpflichtgruppe 3 (Spezialvorlesungen, Seminare, Exkursionen, Kurse in der vorlesungsfreien Zeit etc.) müssen Module im Umfang von mindestens 12 ECTS Credits

absolviert werden. Zudem muss eine Bachelorarbeit von 12 ECTS Credits verfasst und ein dreimonatiges Berufspraktikum von 12 ECTS Credits absolviert werden.

#### *Biodiversität als Major-Studienprogramm 150 ECTS Credits*

Im Grundstudium müssen für das Major-Studienprogramm Biodiversität 150 ECTS Credits neben den Pflichtmodulen und Exkursionen Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 15 ECTS Credits gewählt werden (Wahlpflichtgruppe 1a & 1b). Davon müssen mindestens 9 ECTS Credits aus Modulen des Bereichs Naturwissenschaften 1a und 6 ECTS Credits aus Modulen des Bereichs Interdisziplinäre Umweltwissenschaften 1b stammen.

Im Fachstudium müssen Module im Umfang von mindestens 24 ECTS Credits aus Blockkursen (Wahlpflichtgruppe 2) absolviert werden. In diesem Bereich kann ein dreimonatiges Berufspraktikum von 12 ECTS Credits angerechnet werden. Aus der Wahlpflichtgruppe 3 (Spezialvorlesungen, Seminare, Exkursionen, Kurse in der vorlesungsfreien Zeit etc.) müssen Module im Umfang von mindestens 9 ECTS Credits absolviert werden. Zudem muss eine Bachelorarbeit von 12 ECTS Credits verfasst werden.

#### *Biodiversität als Major-Studienprogramm 120 ECTS Credits*

Im Grundstudium müssen für das Major-Studienprogramm Biodiversität 120 ECTS Credits neben den Pflichtmodulen und Exkursionen keine Wahlpflichtmodule absolviert werden.

Im Fachstudium müssen Module im Umfang von mindestens 12 ECTS Credits aus Blockkursen (Wahlpflichtgruppe 2) absolviert werden. Alternativ kann in diesem Bereich ein dreimonatiges Berufspraktikum von 12 ECTS Credits angerechnet werden. Aus der Wahlpflichtgruppe 3 (Spezialvorlesungen, Seminare, Exkursionen, Kurse in der vorlesungsfreien Zeit etc.) müssen Module im Umfang von mindestens 6 ECTS Credits absolviert werden. Zudem muss eine Bachelorarbeit von 12 ECTS Credits verfasst werden.

### **Erstes Studienjahr**

#### *Tabellarischer Überblick über die Pflichtmodule des ersten Studienjahrs*

In der folgenden Tabelle sind die Pflichtmodule des ersten Studienjahrs aufgeführt mit Details zu Semester, Modultitel, ECTS Credits, Veranstaltungstyp, Vorlesungszeiten, Art des Leistungsnachweises und Terminen der Erst- und der Repetitionsprüfungen. Abkürzungen sind im allgemeinen Teil der Studienordnung definiert.

Sem	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
1	EEE 101 Einführung in die Biodiversität	3	VL	VL: Do 10-12 (?)	MP	5	37
1	BIO 111 Molekulare und klassische Genetik	5	VL PR	VL: Mo, Mi 8-10	MT, MP	4	36
1	BIO 113 Evolution und Biodiversität I	5	VL PR	VL: Do 8-10, Fr 10-12	MP	4	36
1	MAT 182 Analysis für die Naturwissenschaften	6	VL UE	VL: Di, Mi 10-12	MP	3	35
1	CHE 170 Grundlagen der Chemie für die Life Sciences	5	VL UE	VL: Di 8-10, Mi 13-15	MP	3	35
1	PHY 117 Physik für die Life Sciences I	6	VL UE	VL: Di, Mi 15-17	MP	3	37
2	EEE 102 Einführung in die Ökologie (ehemals BIO 141)	5	VL PR	VL: Mo 10-12, Do 8-10 (?)	MP	25	35
2	EEE 103 Evolution II	3	VL UE	VL: Mi 14-16 (?)	MP	24	37
2	EEE 104 Biodiversität und Lebensräume der Schweiz	3	VL UE	VL: Di 14-16 (?)	MP	26	

Sem	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
2	BIO 121 Biodiversität II	4	VL PR	VL: Fr 8-10	MP	25	36
2	BIO 122 Verhaltensbiologie	3	VL PR	VL: Do 10-12	MP	26	36
2	BIO 124 Ethik und Theorie der Biologie	2	VL	Di 10-12	MP	26	36
2	MAT 183 Stochastik für die Naturwissenschaften	6	VL UE	VL: Mi, Fr 10-12	MP	25	36
2	CHE 172 Organische Chemie für die Life Sciences	4	VL	Di, Mi 8-10	MP	25	35

Alle Module werden benotet.

\*Das Modul EEE 105 setzt voraus, dass die Pflichtmodule des ersten Semesters (EEE 101, BIO 111, BIO 113, CHE 170, PHY 117, MAT 182) erfolgreich absolviert worden sind.

## Zweites Studienjahr

### Tabellarischer Überblick über die Pflichtmodule des zweiten Studienjahrs

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
3	EEE 201 Biogeochemische Kreisläufe und globale Umweltveränderungen	3	VL UE	VL: Fr 13-15	MP	51	
3	BIO 131 Form und Funktion der Pflanzen	4	VL PR	VL: Mi, Fr 10-12	MP	3	35
3	BIO 133 Anthropologie	3	VL PR	VL: Mi 8-10	MP	3	35
3	BIO 134 Programming in Biology	5	VU	Di oder Do 13-17	MP	4	35
4	EEE 202 Ecology of Communities	3	VL UE	VL: Do 10-12	MP		
4	EEE 203 Ökosysteme und Klima	3	VL UE	VL: Do 10-12	MP	22	
4	EEE 204 Biodiversität und Gesellschaft	2	VL	VL: Fr 10-12	MP		
4	BIO 144 Data Analysis in Biology	4	VL UE	Mo 13-15 Do 13-15, Fr 13-15	MP	24	35

Alle Module werden benotet.

Aus den Wahlpflichtmodulen «Exkursionen» müssen Module zu insgesamt 3 ECTS absolviert werden. Sie werden in der Wegleitung zum Studium Biodiversität aufgelistet. Exkursionen können erst besucht werden, nachdem EEE 104 erfolgreich absolviert wurde.

### Tabellarischer Überblick über die Module der Wahlpflichtgruppe 1, Bereich Naturwissenschaften

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
3	EEE 240 Physics of Life	2	VL	Mo 10-12	MP		
3	EEE 242 Ökophysiologie der Tiere	3	VL	Mo 16-18	MP		
3	BIO 112 Zellbiologie	3	VL PR	VL: Fr 8-10	MP	4	36
3	BIO 132 Mikrobiologie, Immunologie, Virologie	3	VL	VL Fr 8-10	MP	5	36
3	MAT 141 Lineare Algebra für die Naturwissenschaften	5	VL, UE	Mo 10-12 Do 10-11 Do 11-12 oder Do 12-13	MP, UE	6	36
3	BCH 201 Biochemie I*	5	VL	Mi, Fr 10-12	MP	check	

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
4	BIO 142 Entwicklungsbiologie	3	VL PR	VL: Mi 10-12 PR: Di oder Mi 13-17	MP	check	
4	BIO 148 Paläobiologie	3	VU	Di 10-12	ET	22	36
4	STA 120 Introduction to Statistics	5	VL UE	VL: Di 10-12, UE: Di 12-13	MP, UE	25	35
4	BCH 210 Einführung in die Biochemie für die Life Sciences*	4	VU	Mo 8-12	MP	24	37
4	BCH 202 Biochemie II	5	VU	Mo 15-17, Mi 8-10	MP	Check	Check
4	CHE 104 Umweltchemie	3	VL	Mi 8-10	Check	Check	Check
4	EEE 241 Introduction to Invertebrate Identification	2	VU	Mo 17-19	MP	22	

\*BCH 201 und BCH 210 gelten als äquivalent und können nicht beide angerechnet werden.

### *Tabellarischer Überblick über die Module der Wahlpflichtgruppe 1, Bereich Interdisziplinäre Umweltwissenschaften*

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Le Na	KW Ep	KW Rp
3	EEE 260 Einführung in die Grundlagen der Nachhaltigkeit (UWW172)	3	VL	Mo 8-10	MP	51	
3	EEE 262 Umweltpsychologie (UWW135)	3	VL	Mo 10-12	MP		
3	EEE 264 Umweltpolitik der EU	3	VL	Mo 12-14	MP	51	
3	EEE 266 Ethik und Umwelt	3	VL	Fr 13-15	MP	51	
4	EEE 261 Nachhaltigkeit und Gesellschaft (UWW174)	3	VL	Mi 10-12	MP	22	
4	EEE 263 Ökologische Ökonomik (UWW133)	3	VL	Mo 13-15 (ab FS25 Di 13-15)	MP	22	
4	EEE 267 Science Communication in Zoos	4	VL, UE	Mi 19-21, Sa 9-11	MP		
4	Biodiversität – Narrative in Wissenschaft, Literatur und Kunst	3	VL	Di 8-10	MP	24	
4	BIO 231 Ethnobotanik	2	VL	Mi 10-12	MP	22	

### **Module des Fachstudiums Biodiversität**

Im Fachstudium werden mehrere Blockkurse im Umfang von 24 ECTS Credits (Mono-Studienprogramm und Major 150 ECTS Credits) oder 12 ECTS Credits (Major 120 ECTS Credits) absolviert (Wahlpflichtgruppe 2), sowie mehrere Module der Wahlpflichtgruppe 3 (12 ECTS im Mono-Studienprogramm, 9 ECTS im Major 150 ECTS Credits und 6 ECTS im Major 120 ECTS Credits). In allen drei Programmen wird eine Bachelorarbeit (EEE 300) von 12 ECTS Credits verfasst. Im Mono-Studienprogramm ist ein dreimonatiges Berufspraktikum (EEE 301) von 12 ECTS Pflicht, in den anderen Programmen kann es optional gewählt und im Wahlpflichtbereich 2 angerechnet werden. Der Zeitpunkt des Berufspraktikums und der Bachelorarbeit ist innerhalb des Fachstudiums flexibel wählbar.

Die Wahlpflichtmodule des Fachstudiums Biodiversität (Wahlpflichtgruppen 2 und 3) sind in der Wegleitung zum Studium Biodiversität an der UZH aufgelistet. Die Wahlpflichtgruppe 2 umfasst Blockkurse zu 3.5 Wochen (6 ECTS Credits) und 7 Wochen (12 ECTS Credits), sowie das dreimonatige Berufspraktikum (EEE 301) (12 ECTS Credits). Die Wahlpflichtgruppe 3 umfasst fortgeschrittene Vorlesungen, Seminare, Exkursionen, Feldkurse oder kurze Blockkurse.