



Universität
Zürich^{UZH}

Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften

Nebenfachstudium Umweltwissenschaften



Semesterprogramm Frühlingssemester 2022

- Adresse Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften (IEU), Universität
Zürich, Winterthurerstrasse 190, CH-8057 Zürich
- Koordination Claudia Hegglin, Raum Y-13-G-40, Tel. + 41 (0)44 635 47 41,
claudia.hegglin@ieu.uzh.ch
- Website <https://www.ieu.uzh.ch/en/teaching/envsci/bachelor.html>

Nebenfachprogramm Umweltwissenschaften 30 & 60 ECTS Credits

Das Nebenfach Umweltwissenschaften im Umfang von 30 oder 60 ECTS Credits ist ein Angebot der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät und steht allen Studierenden der UZH offen. Ausreichende naturwissenschaftliche Grundkenntnisse werden vorausgesetzt. In den Modulen werden konzeptionelle und methodische Grundlagen der Umweltwissenschaften vermittelt sowie umweltrelevante Fragestellungen aus den Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften exemplarisch herausgegriffen und mit verschiedenen Methoden interdisziplinär bearbeitet.

Das Nebenfach ist ein nützlicher, aber nicht zwingender Einstieg in das spezialisierte Masterprogramm “Quantitative Environmental Sciences”.

Programmübersicht

30 ECTS Credits Nebenfachprogramm:

Pflichtmodule 13 ECTS	Wahlpflichtmodule 17 ECTS
-----------------------	---------------------------

Das 30 ECTS Credits Nebenfachprogramm beinhaltet Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule. 13 ECTS Credits werden durch Pflichtmodule erreicht und 17 ECTS Credits können ausgewählt werden aus den auf der nächsten Seite gelisteten Wahlpflichtmodulen.

60 ECTS Credits Nebenfachprogramm:

Pflichtmodule 24 ECTS	Wahlpflichtmodule 21 ECTS	Wahlmodule 15 ECTS
-----------------------	---------------------------	--------------------

Das 60 ECTS Credits Nebenfachprogramm beinhaltet Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule und Wahlmodule. 24 ECTS Credits werden durch Pflichtmodule erreicht, 21 ECTS Credits können ausgewählt werden aus den auf der nächsten Seite gelisteten Wahlpflichtmodulen und 15 ECTS Credits können frei gewählt werden aus der Liste Wahlmodule oder Wahlpflichtmodule. Module aus anderen umweltrelevanten Gebieten können ebenfalls angerechnet werden als Wahlmodul (z.B. Summer Schools, Exkursionen, etc.), bitte besprechen Sie diese aber vorgängig mit der Studienkoordinatorin für Umweltwissenschaften, Claudia Hegglin.

Studierende, die in Erwägung ziehen den spezialisierten Master in “Quantitative Environmental Sciences” (<https://www.ieu.uzh.ch/en/teaching/envsci/master.html>) zu absolvieren, wählen neben den UWW Modulen vorzugsweise folgende Wahl- und Wahlpflichtmodule:

BIO113, BIO114, BIO121, BIO141, BIO144, Mat183, STA120

P= Pflichtmodul, WP= Wahlpflichtmodul

Kürzel	Kurs	30 ECTS	60 ECTS	Semester	Tag	Zeit	ECTS
UWW 114	Umweltexkursionen: Gewässerrevitalisierung	WP	WP	FS22		Exkursion	2
UWW 122	Scientific Methods (früher UWW122 Einführung Statistik)	WP	P	FS22	Mo	10:15-12:00	3
UWW 124	Exploitation of Renewable Resources	WP	WP	FS22	Mo	8:00-9:45	3
UWW 133	Ökologische Ökonomik (früher UWW132)	P	P	FS22	Mo	13:00-14:45	2
UWW 135	Spezielle Kapitel der Umweltpsychologie (früher UWW142)	WP	WP	HS22	Mo	10:15-12:00	2
UWW 153	Global Environmental History	P	P	HS22	DI	10:15-12:00	3
UWW 152	Ecohealth	WP	WP	HS22	DO	15:00-17:00	2
UWW 161	Berufspraktikum	WP	P	immer möglich			8
UWW 163	Semesterarbeit	WP	WP	immer möglich			3
UWW 164	Event Organisation im Umweltbereich	WP	WP	immer möglich			2
UWW 172	Einführung in die Grundlagen der Nachhaltigkeit	P	P	HS22	Mo	8:00-9:45	3
UWW 174	Nachhaltigkeit und Gesellschaft	WP	WP	FS22	Mi	10:15-12:00	3
UWW 181	Biogeochemische Kreisläufe und globale Umweltveränderungen (2. Semesterhälfte) (früher UWW112)	P	P	HS22	Fr	14:00-15:45	2
UWW182	Ökosysteme und Klima	WP	WP	FS22	Do	13:00-14:45	3
UWW 183	Naturschutzökologie (wer bis HS19 das Modul UWW101 oder UWW111 besucht hat, kann sich anstelle von UWW183 die Module UWW101 oder UWW111 anrechnen lassen)	P	P	FS22	Do	10:15-12:00	3
BIO 113	Evolution	WP	WP	HS22	Fr	10:15-12:00	3
BIO 114	Evolution und Biodiversität I	WP	WP	HS22	Do	8:00-9:45 plus Praktikum	3
BIO121	Evolution und Biodiversität II	WP	WP	FS22	Fr	8:00-9:45 plus Praktikum	4
BIO 141	Ökologie und Biodiversität	WP	WP	FS22	Mi, Fr	9:00-9:45, 10:15-12:00	4
BIO 144	Datenanalyse in der Biologie	WP	WP	FS22	Mo	13:00-15:00 Praktikum, Do oder Fr 13:00- 14:45	5
BIO 380	Exp. Feldpraktikum: Verhalten, Ökologie und Evolution	WP	WP	Kontakt: ursina.tobler@ie u.uzh.ch		2 Wochen	4
CHE 170	Grundlagen der Chemie für Biologie	WP	WP	HS22	Mi DO	13:00-14:45 10:00-12:00	4
CHE 104	Umweltchemie (Aufbauend auf CHE 170)	WP	WP	FS22	Mi	8:00-9:45	2
MAT 183	Stochastik für die Naturwissenschaften	WP	WP	FS22	Mi &Fr	10:15-12:00, plus Übungen	6
STA 120	Einführung in die Statistik (idealerweise MAT 183 als	WP	WP	FS22	Di	10:15-12:00, Übungen Di	5

	Grundlage)					12-13	
GEO 111	Physische Geographie I	WP	WP	HS22	Mo	12-14, plus Übungen	5
GEO 112	Humangeographie I	WP	WP	HS22	Do	10-12, plus Übungen	5

(Änderungen vorbehalten)

Wahlpflichtmodule können auch als Wahlmodule angerechnet werden

Mögliche Wahlmodule für das 60 ECTS Credits Nebenfachprogramm

Weitere Wahlmodule möglich nach Absprache mit Claudia Heggin

Kürzel	Kurs	Semester	Tag	Zeit	ECTS
BIO 235	Plants and People – Evolution and Domestication of Crops	HS	Di	10-12	2
BIO 236	Botanical Half day Excursions (FS)	FS	Exkursion		1
BIO 364	The Physics of Life	FS	Mo	13-15	2
BIO 390	Introduction to Bioinformatic	HS	Di	8-10	2
BIO 391	Seminar Biologie und Philosophie: Das Problem des Bewusstseins	FS	Mo	12-15	2
BME 324	Basics in Human Toxicology	HS	Mo	10-12	2
BCH 210	Biochemie für Studierende der Biologie	FS	Mo	8-12	4
CHE 172	Organische Chemie für die Life Sciences	FS	Di & Mi	8-10	4
CHE 328	Green Chemistry	HS	Mi	8-10	4
GEO 246	Statistik in der Geographie	FS			5
ESS 111	Dynamische Erde I	HS	Di & Do	13-15, plus Übung	6
MAT 182	Analysis für die Naturwissenschaften	HS	Di & Mi	10-12 10-12 Plus Übung	6
0010	Nachhaltigkeit – Eine sozialwissenschaftliche Perspektive Vorlesungen zu Nachhaltigkeit: https://www.sustainability.uzh.ch/de/sustainability-at-uzh/teaching/Green-VVZ.html	HS	Mi	12-14	3
615-009	Development & Sustainability https://studentservices.uzh.ch/uzh/anonym/vvz/?sap-language=EN&sap-ui-language=EN#/details/2021/003/SM/50942108	HS	Mo Mi,	10-12 12-14 Plus Übung	6
4504	Klimawandel und Öffentlichkeit https://studentservices.uzh.ch/uzh/anonym/vvz/index.html#/details/2021/3/SM/51063194	HS	Di	10-12	6
160c011	Umweltethik https://studentservices.uzh.ch/uzh/anonym/vvz/index.html#/details/2021/3/SM/51066864	HS	Di	16-18	6

Vorlesungen aus dem Green VVZ:

<https://www.sustainability.uzh.ch/en/sustainability-at-uzh/teaching/Green-VVZ.html>

Frühlingssemester 2022

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8:00-8:45	UWW124		CHE104 BIO141		BIO121
9:00-9:45	UWW124		CHE104 BIO141		BIO121
10:15-11:00	UWW122	STA120	UWW174 MAT183	UWW183	BIO141 MAT183
11:15-12:00	UWW122	STA120	UWW174 MAT183	UWW183	BIO141 MAT183
12:15-13:00		STA120			
13:00-13:45	UWW133 BIO144		BIO141	UWW182	BIO144
14:00-14.45	UWW133 BIO144		BIO141	UWW182	BIO144
15:00-15:45			BIO141		
16:15-17:00			BIO141		
immer möglich	UWW161 Berufspraktikum mindestens 8 Wochen (8 ECTS)				
immer möglich	UWW163 Semesterarbeit (3 ECTS)				
immer möglich	UWW164 Event Organisation im Umweltbereich (2 ECTS)				
Sommercamp	BIO380 Exp. Feldpraktikum: Verhalten, Ökologie und Evolution (4 ECTS)				
Exkursion	UWW114 Umweltexkursionen (2 ECTS) (in der Regel Juni)				

Herbstsemester HS22

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8:00-8:45	UWW172			BIO114	
9:00-9:45	UWW172			BIO114	
10:15-11:00	UWW135	UWW153		CHE170/GEO112	BIO113
11:15-12:00	UWW135	UWW153		CHE170/GEO112	BIO113
12:15-13:00	GEO111				
13:00-13:45	GEO111		CHE170		
14:00-14.45			CHE170		UWW181*
15:00-15:45				UWW152	UWW181
16:15-17:00				UWW152	

* Halbsemestrige Vorlesung

UWW163 Semesterarbeit

Die praktische Semesterarbeit bietet den Studierenden die Möglichkeit, praktische Erfahrungen im wissenschaftlichen Arbeiten zu sammeln. Die Semesterarbeit muss bei der Supervisorin oder beim Supervisor angemeldet und vorbesprochen werden.

Vorgehen:

- Sie wählen eine IEU Forschungsgruppe und nehmen Kontakt auf mit einem Forschungsmitglied
<http://www.ieu.uzh.ch/en/research.html>
- Sie überlegen sich mögliche Forschungsfragen und besprechen diese mit der zukünftigen Supervisorin, dem Supervisor
- Sie arbeiten selbständig an der Arbeit:
 - Es kann eine empirische oder literarische Arbeit sein
 - Die Arbeit umfasst 12-15 Seiten
 - Formale Aspekte mit Supervisorin oder Supervisor absprechen
- Die Semesterarbeit wird von der Supervisorin, dem Supervisor benotet

Lernziele:

Die Studierenden sind fähig:

- eine interessante und präzise Fragestellung zu formulieren
- ein Konzept zu entwickeln und durchzuführen
- die Fragestellung mit wissenschaftlicher Literatur und ggf. empirischen Daten zu beantworten
- eine verständliche, reflektierte und kritische Argumentationslinie aufzubauen
- den korrekten formalen Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit einzuhalten
- einen eigenen Beitrag in einen grösseren Zusammenhang zu stellen und richtig einzuordnen

UWW161 Berufspraktikum

Als Schnittstelle zwischen Universität und Praxis soll das Praktikum Einblicke in die Berufswelt bieten. Wer das Nebenfach Umweltwissenschaften im Umfang von 60 ECTS Credits studiert, muss ein umweltrelevantes Praktikum in der Berufswelt absolvieren. Eine Adressliste mit möglichen Praktikumsstellen finden Sie auf OLAT im Ordner „Berufspraktikum“. Die Mindestdauer des Praktikums beträgt acht Wochen. Das Praktikum muss angemeldet und vorbesprochen werden bei Claudia Hegglin (Büro Y13-G-40). Das Anmeldeformular finden Sie auf OLAT.

Lernziele:

Das Berufspraktikum ermöglicht den Studierenden:

- einen Einblick in die Berufswelt zu bekommen
- Erfahrungen im selbständigen Bearbeiten eines Projektes zu sammeln
- Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, organisatorische Fähigkeiten als Ergänzung zum Lehrbetrieb an der Universität zu fördern
- eine bessere Orientierung für die spätere Berufswahl zu bekommen
- Perspektiven für eine gezielte Weiterbildung zu erkennen
- erste Kontakte zu Akteuren der Umweltbranche zu knüpfen
- ein Konzept zu entwickeln und durchzuführen
- eine verständliche, reflektierte und kritische Argumentationslinie aufzubauen
- den korrekten formalen Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit einzuhalten
- einen eigenen Beitrag in einen größeren Zusammenhang zu stellen und richtig einzuordnen

Als Leistungsnachweis für das Praktikum dienen eine Bescheinigung der Praktikumsstelle sowie ein ausführlicher Bericht (8-10 Seiten), der von Mitarbeitenden des Instituts für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften beurteilt wird. Eine Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten finden Sie ebenfalls auf OLAT.