

BSc Umweltingenieurwesen – Modulübersicht 2024 (Teil 1)

Überfachliche Kompetenzen/
Wissenschaftliche Arbeiten

Minors und Wahlbereich

Freiräume und Challenges

6. Sem. (FS 27)																		
Nachhaltigkeitskompetenzen 3	Bachelorarbeit	Berufspraktikum* (aus Freiräumen)	Biodiversitätsmonitoring											Berufspraktikum* ab 4. Sem.				
1	15	15	5											15				
5. Sem. (HS 26)																		
Projektmanagement ab 3. Sem.													Innovation Lab* ab 4. Sem.					
1													5					
Nachhaltigkeitskompetenzen 2				Beratung	Nachhaltigkeitsmonitoring	Geospatial Computing						Datenanalyse	Gesellschaftliches Engagement* ab 4. Sem.					
1				5	5	5						2	5					
4. Sem. (FS 26)																		
		Lebensräume der Schweiz 2						Water and Wastewater Management			Presenting in English 4. oder 6. Sem.							
		5						En 5			En 2							
Präsentieren & Argumentieren ab 3. Sem.	Semesterarbeit* 3. oder 4. Sem.	Aquakultur	Lebensräume der Schweiz 1	Leading Courses and Excursions	Life Cycle Assessment	Remote Sensing	Applied Environmental Analysis and Microbiology	Planungs- und Bauprozesse	Pflanzen-gesundheit	Writing in a Digital Age 4. oder 6. Sem.	Deutsch für Fremd-sprachige	Challenge 2 4. oder 6. Sem.						
1	5	5	5	En 5	En 5	En 5	En 5	5	5	En 2	2	5						
3. Sem. (HS 25)																		
Informations- und Medienkompetenz ab 3. Sem.													Molekulare Biodiversitätsanalyse	CAD und BIM	Pflanzenphysiologie			
1													5	5	5			
Nachhaltigkeitskompetenzen 1			Flora und Fauna	Partizipation und Kommunikation	Methoden der Nachhaltigkeitsbeurteilung	Geoinformatik und GIS	Schadstoffdynamik und Analytik	Betriebswirtschaft und Marketing	Physik in der Umweltechnik	Discussions and Meetings in English 3. oder 5. Sem.	Interkulturelle Kompetenz ab 3. Sem.	Challenge 1 3. oder 5. Sem.						
1			5	5	5	5	5	5	5	En 2	2	5						
2. Sem. (FS 25)																		
Biodiversität		Daten und Information 2	Biologie und Ökologie	Umweltsysteme 3	Energiewende			Systeme und Modelle 2	Umweltsysteme 4	Chemie und Physik		External Effort ab 2. Sem.	International Experience ab 2. Sem.					
7		3	5		7			3		5		max. 10	max. 5					
1. Sem. (HS 24)																		
Klimawandel		Daten und Information 1	Chemie und Klimatologie	Umweltsysteme 1	Ernährungssysteme			Systeme und Modelle 1	Umweltsysteme 2	Biologie und Bodenkunde		Virtuelle Hochschule ab 1. Sem.						
7		3	5		7			3		5		max. 5						

Legende

- Pflichtmodule
 - Pflichtmodule
In diesen Modulen findet kein Unterricht statt.
 - Wahlpflichtmodule
- | | | |
|--------------|--------------|-------------|
| Modulname | Modulname | Modulgruppe |
| ECTS-Credits | ECTS-Credits | |
- ECTS = European Credit Transfer System
- ▲ Minor **Aquakultur und Aquaponic**
20 ECTS-Credits
 - ▲ Minor **Arten und Biodiversität**
20 ECTS-Credits
 - ▲ Minor **Bildung und Beratung**
15 ECTS-Credits
 - ▲ Minor **Nachhaltigkeitsbeurteilung**
15 ECTS-Credits
 - ▲ Minor **Spatial Data Science**
15 ECTS-Credits
 - ▲ Minor **Umweltanalytik**
15 ECTS-Credits
 - ▲ Certificate of **International Profile**
Das Zertifikat bescheinigt Ihre internationalen Aktivitäten während der Studienzeit. Für weitere Informationen zum Aufbau und Inhalt siehe Webseite [↗](#)

En Unterrichtssprache Englisch

* Besuch empfohlen im dargestellten Semester



BSc Umweltingenieurwesen – Modulübersicht 2024 (Teil 2)

	Vertiefung Biologische Landwirtschaft und Hortikultur			Vertiefung Erneuerbare Energien und Ökotechnologien			Vertiefung Naturmanagement			Vertiefung Umweltsysteme und Nachhaltige Entwicklung		Vertiefung Urbane Ökosysteme					
6. Sem. (FS 27)						Anlagenbau 5											
		Landwirtschaftliche Unternehmensentwicklung 5			Biomasse-Kreisläufe 5	Anlagenprojektierung 5	Biodiversitätsförderung 5	Gewässerökologie und Renaturierung 5				Klimastadt-Labor 5			Freiraummanagement 5		
5. Sem. (HS 26)		Landwirtschaft im Wandel 5					Wildtiermanagement 5		Umweltbaubegleitung 5	Regionalprodukte und Kooperationen 5							
	Tierhaltung und Futterbau 5	Agroforst und regenerative Agrikultur 5		Ökotechnologien 5	Optimierung von Energiekonzepten 5	Solartechnik 5	Landschaftsökologie 5		Umweltplanung 5	Nachhaltiger Tourismus und Freizeitmanagement 5	Umweltbildung 5	Schwammstadt 5	Lebensraum Stadt 5	Stadtbäume 5			
4. Sem. (FS 26)			Lokale Vermarktung 5														
	Kulturführung und Hortikultur 5		Urban Farming 5	Systems Analysis En 5	Energiekonzepte 5			Applied Limnology En 5	Bodenökologie 5	Pärke-Management 5	Umweltkommunikation 5	Urban Climate En 5	Urbane Biodiversität 5	Gebäudebegrünung 5			
3. Sem. (HS 25)																	
	Bodenfruchtbarkeit und Standorteignung 5	Produzierende Stadt 5		Energie und Klima 5				Ingenieurbiologie und Hydromorphologie 5			Nachhaltigkeitspsychologie 5			Stadtökologie 5			
	Schwerpunkt Prinzipien der biologischen Landwirtschaft	Schwerpunkt Regenerative Landwirtschaftssysteme	Schwerpunkt Urbane Ernährungssysteme	Schwerpunkt Kreisläufe und Ressourcennutzung	Schwerpunkt Ressourceneffiziente Energiesysteme	Schwerpunkt Solarenergie	Schwerpunkt Biodiversitätsförderung und Wildtiermanagement	Schwerpunkt Gewässermanagement	Schwerpunkt Umweltplanung und Bodenschutz	Schwerpunkt Living Lab: Park- und Schutzgebietsmanagement	Schwerpunkt Nachhaltigkeitstransformation	Schwerpunkt Klimastadt	Schwerpunkt Siedlungsnatur	Schwerpunkt Vegetationssysteme			

Vertiefung

Das Studium muss in einer Vertiefung abgeschlossen werden. Dies ist erfüllt, wenn drei Schwerpunkte bestanden sind.

Um den Abschluss folgender Vertiefung zu erhalten, müssen die beiden genannten Schwerpunkte gewählt werden:

- Vertiefung Biologische Landwirtschaft und Hortikultur**
 - Prinzipien der biologischen Landwirtschaft
 - Regenerative Landwirtschaftssysteme

Um den Abschluss folgender Vertiefungen zu erhalten, müssen zwei Schwerpunkte aus dem Angebot der jeweiligen Vertiefung gewählt werden:

- Vertiefung Erneuerbare Energien und Ökotechnologien**

- Vertiefung Naturmanagement**

- Vertiefung Umweltsysteme und Nachhaltige Entwicklung**
Zum Angebot der Vertiefung gehört zusätzlich der Schwerpunkt «Urbane Ernährungssysteme».

- Vertiefung Urbane Ökosysteme**

Der dritte Schwerpunkt kann bei allen fünf Vertiefungen aus dem gesamten Schwerpunkangebot gewählt werden.

En Unterrichtssprache Englisch

