

FREIBURG »GREEN CITY«

Freiburg hat sich mit seiner ambitionierten Umweltpolitik weltweit einen Namen gemacht. Das grüne Profil wird geprägt durch ein breit verankertes Umweltbewusstsein, eine klares Bekenntnis zu erneuerbaren Energien und eine

Vielzahl von Forschungseinrichtungen, Institutionen, NGO's und Unternehmen, die an innovativen und nachhaltigen Lösungen arbeiten. Grün ist aber auch die Umgebung.

Kaum eine andere Stadt mit vergleichbarer Größe (220.000 Einwohner) verfügt über eine solche Vielfalt an Landschaften. Von den Höhen des Schwarzwalds zu den Weinbergen der Vorbergzone und den Auen des Rheintals sind es nur wenige Kilometer.

Freiburg ist eine traditionelle und gleichzeitig sehr junge und dynamische Universitätsstadt und gilt als eine der attraktivsten Städte Deutschlands. Im Dreiländereck Frankreich, Deutschland, Schweiz gelegen, ist es der ideale Ausgangspunkt für Reisen nach ganz Europa.

FAKULTÄT

An der Fakultät sind die Forst-, Umwelt-, Geowissenschaften und die Geographie gleichermaßen vertreten und damit ein breites Angebot an entspre-

chenden Bachelor- und Masterstudiengängen. Zentrale Forschungsfelder sind die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, der Schutz der Lebensgrundlagen (Wasser, Boden, Luft, Biodiversität), die Anpassung an den Globalen Wandel (Ökosysteme, Mensch-Umwelt-Systeme) und Naturgefahren und -Risiken.



Aufbau einer meteorologischen Station

FAKTEN UND ZAHLEN

Dauer:	6 Semester
	180 ECTS-Punkte
Studienbeginn:	Oktober
Unterrichtssprache:	vorwiegend Deutsch
Bewerbungsfrist:	15. Juli
Zulassungsbeschränkung:	ja
Akkreditiert durch:	ACQUIN

KONTAKT

Albert-Ludwigs-Universität
Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen
Dekanat

Dirk Niethammer

Tennenbacherstraße 4

79106 Freiburg

Tel.: +49 (0) 761 203 3602

dirk.niethammer@unr.uni-freiburg.de

www.unr.uni-freiburg.de/studium-lehre/bachelor

B.SC. STUDIENGANG UMWELT- NATURWISSENS- SCHAFTEN



UNI
FREIBURG

UNI
FREIBURG

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG
FAKULTÄT FÜR UMWELT UND NATÜRLICHE RESSOURCEN



NACHHALTIGKEIT ENERGIE BIODIVERSITÄT ÖKOSYSTEM- DIENSTLEISTUNGEN INTERAKTIONEN MODELLIERUNG TRANSDISZIPLINÄR

B.Sc. UMWELTNATUR- WISSENSCHAFTEN

Boden, Luft, Wasser, Ökosysteme und Landschaften sind vielfach vom Menschen beeinflusste Umweltsysteme, die im Zentrum des B.Sc.-Studiengangs Umweltwissenschaften stehen. Das Studium vermittelt die naturwissenschaftlichen Grundlagen (Biologie, Chemie, Physik) und die Fähigkeit, die in der Natur ablaufenden Prozesse zu **verstehen** und zu **analysieren**. Außerdem werden die Studierenden darauf vorbereitet, die Wechselwirkungen zwischen Natur und Gesellschaft bei Problemlösungen mit einzubeziehen. Mit dem Studium wird eine inter- und transdisziplinäre Ausbildung angeboten, die solide Kenntnisse über das Funktionieren der natürlichen Umwelt vermittelt. Im gesamten Studiengang besteht ein enger **Praxisbezug**, zahlreiche Exkursionen und Geländeübungen gehören ebenso zum Programm wie Laborpraktika oder Gastbeiträge aus der Berufspraxis.



Experiment zur Samenverbreitung

STUDIENAUFBAU

Der 3-jährige Bachelor „Umweltnaturwissenschaften“ setzt sich aus einem **Haupt- und** einem **Nebenfach** zusammen. Durch die Wahl des Nebenfaches kann ein fachlicher Schwerpunkt gesetzt werden. Mögliche Nebenfächer sind „Holz und Bioenergie“, „Internationale Waldwirtschaft“, „Naturschutz und Landschaftspflege“, Meteorologie und Klimatologie“ sowie „Umwelthydrologie“. Ein 2-monatiges **Berufspraktikum** ist weiterer Bestandteil des Studiums.

Sowohl im Hauptfach als auch in den Nebenfächern gibt es im 5. Semester ausschließlich Wahlpflicht-Module bzw. Projektstudien. Damit wird ein **Auslandsaufenthalt** in diesem Semester erheblich erleichtert, da im Ausland erworbene Studienleistungen vollständig anerkannt werden können.

Im ersten Teil des Bachelorstudiums werden allgemeine **naturwissenschaftlich-mathematische Grundlagen** vermittelt, ergänzt durch **methodische Lehrveranstaltungen**, wie Statistik oder Geomatik. Darauf aufbauend werden komplexere **Interaktionen** im Rahmen der Ökologie behandelt. Themen sind hier u.a. Biodiversität, Ökosystemfunktionen, Prozesse wie Stoff- und Wasserkreisläufe und Interaktionen in Nahrungsnetzen. Schließlich werden die verschiedenen Faktoren integrativ in **Umweltsystem-Modellierungen** zusammengeführt.



Das Studium der Umweltwissenschaften richtet sich an Abiturient/innen mit Interesse an der ganzheitlichen Betrachtungsweise von ökosystemaren Prozessen und Biodiversität. Vorkenntnisse werden nicht vorausgesetzt. Basiswissen in Biologie, Chemie und Mathematik ist von Vorteil.

Studierende auf Exkursion in Rumänien

WER KANN SICH BEWERBEN?

KARRIEREAUSSICHTEN

Absolventinnen und Absolventen finden nach Abschluss des Studienganges Beschäftigung in den Bereichen **Energiewende, behördlicher und privater Natur- und Umweltschutz**, aber auch in **Planungsbüros und Industriebetriebe**. Sie werden angestellt aufgrund ihrer intellektuellen Fähigkeiten und Schlüsselqualifikationen sowie ihrem fachübergreifendem Wissen. Studierende, die nach dem Bachelor einen Master anschließen, können durch die Wahl des Masterfachs ihre späteren beruflichen Möglichkeiten entscheidend beeinflussen.

1. SEMESTER

- › Geomorphologie
- › Klima und Wasser
- › Bodenkunde
- › Biologie und Ökologie
- › Allgemeine und Anorganische Chemie
- › Mathematik für Naturwissenschaften

2. SEMESTER

- › Geomatik I
- › Ökochemie und Bodenschutz
- › Biologie und Ökologie
- › Landschaftspflege / chemisches Praktikum

3. SEMESTER

- › Einführung Geschichte, Politik und Ökonomie
- › Physik
- › Statistik
- › Geomatik II

4. SEMESTER

- › Umweltsystemmodellierung
- › Stoffkreisläufe
- › Mikrobiologie
- › Wahlpflichtmodul, z.B. Landschaftsbau, Rekultivierung, Umweltkonflikte, Feldbodenkunde...

5. SEMESTER

- › Projektstudie z.B. Bio- & Atmosphäre-Austausch & Bodenprozesse, Fernerkundung in den Tropen für REDD, Schneehydrologie, Klimafolgenforschung...
- › Berufsfeldorientierte Kompetenzen
- › 2 Wahlpflichtmodule, z.B. Regenerative Energien, Conservation Genetics...

6. SEMESTER

- › Praktikum (2 Monate)
- › Berufsfeldorientierte Kompetenzen
- › Bachelorarbeit (3 Monate)

NEBENFÄCHER: (2. – 5. Semester)

- › Internationale Waldwirtschaft
- › Naturschutz und Landschaftspflege
- › Umwelthydrologie
- › Meteorologie und Klimatologie