

Bachelor of Science

Umwelt- ingenieurwesen

Bachelorstudium Umweltingenieurwesen

Du interessierst Dich für Natur und Umwelt, die Landwirtschaft, den Klimawandel oder die Energiewende? Du möchtest den Umweltkrisen unserer Zeit mit Lösungen entgegentreten? Dann ist das Bachelorstudium Umweltingenieurwesen genau das Richtige für Dich. Ob Klimaerwärmung, ressourcenintensive Landwirtschaft, Energieversorgung oder Biodiversitätsverlust – die Herausforderungen sind vielschichtig und erfordern innovative Lösungsansätze.

Gestalte jetzt die Zukunft der
Life Sciences mit!



Der Bachelorstudiengang
Umweltingenieurwesen

Studieninhalte

Umweltingenieur:innen erarbeiten Lösungen für Fragestellungen im Spannungsfeld von Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Studierende lernen, Systeme ganzheitlich zu betrachten, Lösungen zu entwickeln und diese wissenschaftlich fundiert zu vertreten. Entsprechend deckt das Studium naturwissenschaftliche Fächer und interdisziplinäre Kompetenzen ab. Der Lehrplan ist modular aufgebaut: Basierend auf den Grundlagen ermöglicht das Studium eine Vertiefung in Schwerpunkte wie Regenerative Landwirtschaftssysteme, Gewässermanagement, Kreislaufsysteme, Nachhaltigkeitstransformation und Siedlungsnatur.

Struktur

Im Grundstudium stehen Klimawandel, Ernährungssysteme, Biodiversitätsverlust und Energiewende im Fokus. Studierende arbeiten an Umweltprojekten und erwerben naturwissenschaftliche Grundlagen. Im Hauptstudium erfolgt die Spezialisierung durch Vertiefungen mit individuellen Schwerpunkten, ergänzt durch Wahlmodule und Minors. Überfachliche Kompetenzen und wissenschaftliche Arbeiten sind integraler Bestandteil der Ausbildung. Freiräume und Challenges bieten zusätzliche Möglichkeiten zur praktischen Anwendung und Erweiterung des Horizonts.

Kompetenzen

Der Studiengang ist berufsbefähigend. Absolvent:innen verfügen über das Wissen und die Strategien, um anwendungsorientierte Fragestellungen eigenständig lösen zu können. Vermittelt werden Fach- und Methodenwissen sowie wichtige Arbeits- und Nachhaltigkeitskompetenzen, z.B. Projektmanagement, Informations- und Medienkompetenz, Kommunikation, ganzheitliches und zukunftsgerichtetes Denken.

Zukunftsperspektiven

Der Abschluss zum BSc Umweltingenieurwesen eröffnet vielfältige Karrierechancen, etwa als Projektleiter:in oder Nachhaltigkeitsbeauftragte:r in KMUs, Industrie, Non-Profit-Unternehmen, Umwelt- und Ingenieurbüros, Startups oder der öffentlichen Verwaltung. Schon während des Studiums werden enge Kontakte zur Praxis geknüpft, z.B. durch Praktika und Forschungsprojekte. Auch die Bachelorarbeit kann in Kooperation mit einem Praxispartner erstellt werden.

Weiterführendes Studium

Wer nach dem Bachelor noch weiterstudieren möchte, kann den weiterführenden Master of Science in Umwelt und Natürliche Ressourcen absolvieren. Der Masterstudiengang qualifiziert für anspruchsvolle Managementpositionen oder eine Forschungskarriere. Auch ein späteres Doktorat ist möglich: via Double-Degree-Programm an einer unserer Partnerhochschulen.

Noch mehr gute Gründe

- Grosser Spielraum bei der Gestaltung des Studiums: Flexible Inhalte, Voll- oder Teilzeit, individuelle Betreuung.
- Innovative Lernformate garantieren Abwechslung: Projektorientierter Unterricht, Praktika, Workshops, Projektwochen, Exkursionen, Challenges und Innovation Lab.
- Praxisnah und zukunftsrelevant: Im Studium arbeitest Du «hands on» an aktuellen und vielschichtigen Fragestellungen.
- Blended Learning: Verschiedene Lernsettings sorgen dafür, dass das Studium bestmöglich in Dein Leben passt.
- Einmalig schöner Campus: Studiert wird mitten im Grünen, mit Blick auf den Zürisee, dennoch nur 20 Minuten von Zürich entfernt.

Schon gewusst?

60%

Das ist der Anteil fossiler Energie am Schweizer Energieverbrauch. Dekarbonisierung heisst das Stichwort – wir entwickeln Konzepte für ressourceneffiziente Kreisläufe und Energiesysteme.

6°C

So gross kann die Temperaturdifferenz zwischen Stadt und Umland aufgrund des Wärmeinseleffekts werden. Die Entwicklung lebenswerter Siedlungsräume erfordert innovative, anwendungsorientierte Ideen.

4000

So viele verschiedene Pflanzenarten gedeihen in unseren Gärten auf dem ZHAW Campus Grüental in Wädenswil.



Auf einen Blick

Titel	Bachelor of Science ZHAW in Umweltingenieurwesen
Vertiefungen	Biologische Landwirtschaft und Hortikultur Erneuerbare Energien und Ökotechnologien Naturmanagement Umweltsysteme und Nachhaltige Entwicklung Urbane Ökosysteme
Minor	Aquakultur und Aquaponik Arten und Biodiversität Bildung und Beratung Nachhaltigkeitsbeurteilung Spatial Data Science Umweltanalytik
Dauer	Vollzeit: 6 Semester Teilzeit: nach individueller Planung möglich, in der Regel 9–12 Semester
Termine	Anmeldeschluss: 30. April Studienbeginn jeweils zum Herbstsemester (KW 38) Obligatorische Startwoche für Erstsemester (KW 37)
Arbeitsaufwand	180 Credits (ECTS). 1 Credit entspricht 25 bis 30 Arbeitsstunden
Vorbereitung	Diverse Vorkurse in Mathematik, Physik, Chemie, Biologie und Computer Literacy. Details: www.zhaw.ch/lsfm/vorbereitung
Unterrichtsort	Wädenswil am Zürichsee (Campus Grüental) und online
Auslandsaufenthalt	Wir bieten Austauschsemester, Auslandspraktika, Summer und Winter Schools und Bachelorarbeiten im Ausland. Mehr zum Thema internationale Mobilität unter www.zhaw.ch/lsfm/international
We study paperless	Sämtliche Studienunterlagen stehen elektronisch zur Verfügung
Studiengebühr	CHF 720 pro Semester. Zusätzlich CHF 500 für Studierende, deren Wohnsitz zu Studienbeginn ausserhalb der Schweiz liegt.
Zulassungsbedingungen	Die Zulassungsbedingungen variieren je nach Vorbildung: Mit fachbezogener abgeschlossener Lehre und Berufsmaturität oder mit HF-Abschluss erfolgt meist eine direkte Zulassung zum Studium. Mit fachfremder Berufslehre oder gymnasialer Maturität ist i.d.R. eine einjährige Arbeitserfahrung in einem relevanten Berufsfeld notwendig. Wir beraten Dich gerne individuell.
Infoveranstaltungen	Die jeweils aktuellen Daten unserer Infoveranstaltungen finden sich im Internet: www.zhaw.ch/lsfm/bachelor/infoveranstaltungen



Bettina Hendry

Studienberatung Umweltingenieurwesen
studienberatung-ui.lsfm@zhaw.ch

ZHAW Zürcher Hochschule für
Angewandte Wissenschaften

**Life Sciences und
Facility Management**

Institut für Umwelt
und Natürliche Ressourcen

Studiensekretariat
Grüntalstrasse 14
Postfach
8820 Wädenswil
Tel. +41 58 934 59 61
studiensekretariat.lsfm@zhaw.ch

**Was sind eigentlich
«Life Sciences»?**

Die Life Sciences fassen diejenigen wissen-
schaftlichen Disziplinen und Forschungsrichtungen
zusammen, die sich mit Strukturen und Prozessen
von Lebewesen beschäftigen. An der ZHAW zählen
dazu die Bachelorstudiengänge: Applied Digital
Life Sciences, Biomedizinische Labordiagnostik,
Biotechnologie, Chemie, Food Science und
Umweltingenieurwesen.

Für weiterführende Informationen:
www.zhaw.ch/lsfm/bachelor

