

Qualifikationsprofil Master in Umweltnaturwissenschaften

Das Departement Umweltsystemwissenschaften der ETH Zürich bietet ein Forschungs- und Lehrumfeld auf höchstem internationalem Niveau. Der Unterricht wird von Dozentinnen und Dozenten erteilt, die grösstenteils aktiv in der Forschung tätig sind.

Die Absolventinnen und Absolventen werden befähigt, in Universitäten, Forschungsinstitutionen, Umwelt-, und Planungsbüros, Behörden sowie in Banken, Versicherungen und Industrie Fach- und Führungsfunktionen zu übernehmen. Insbesondere sollen durch den Master-Studiengang die im Folgenden aufgeführten Kenntnisse und Kompetenzen vermittelt werden.

Allgemeine Fähigkeiten

Die Absolventinnen und Absolventen können

- komplexe Probleme mit einer analytischen Herangehensweise bearbeiten;
- über ihre breitgefächerten und vertieften wissenschaftlichen Kenntnisse verfügen;
- sich in neuen Gebieten selbstständig Wissen aneignen und dieses Wissen von einem Kontext in einen anderen transferieren;
- Wissen integrieren und komplexe Zusammenhänge erforschen;
- interdisziplinäre Problemstellungen bearbeiten;
- mit ihren kommunikativen Fähigkeiten wissenschaftliche Zusammenhänge und Resultate diskutieren;
- berufliche Tätigkeiten übernehmen, die Urteilsvermögen, persönliche Verantwortung, Eigeninitiative und Innovationskraft voraussetzen;
- erfolgreich in einer internationalen Umgebung arbeiten.

Fachbezogene Kenntnisse und Fähigkeiten

Die Wahlmöglichkeiten während der Master-Ausbildung erlauben allen Studierenden, ein individuelles fachliches Profil zu erwerben. Unabhängig vom individuellen Profil erwerben die Absolventinnen und Absolventen einen gemeinsamen Satz von Methoden und Werkzeugen. D.h., Absolventinnen und Absolventen können

- auf detailliertes Wissen zu den grundlegenden und aktuellen Erkenntnissen im Gebiet des gewählten Majors zurückgreifen;
- wissenschaftliche Methoden und Techniken für neue Anwendungen anpassen und erweitern;
- Forschungserfahrung aus ihrer Master-Arbeit nutzen;
- Probleme aus der Praxis in ein geeignetes und realistisches Modell überführen und dieses mit geeigneten Methoden analysieren;
- gemeinsam mit Anspruchsgruppen Lösungen entwickeln.