



ERDSYSTEMWISSENSCHAFTEN

(60/30 ECTS)

Das Studienfach Erdsystemwissenschaften (ESS) zeichnet sich durch eine intensive Zusammenarbeit verschiedener Wissenschaftsdisziplinen aus. Es ermöglicht, durch fundierte wissenschaftliche Kenntnisse und ein breites Fachwissen, Interaktionen und Prozesse, in und zwischen den verschiedenen Sphären zu verstehen, zu beobachten und zu beschreiben, zu analysieren und zu prognostizieren. Im Bachelorprogramm wird Erdsystemwissenschaften als Minor-Studien-

programm zu 30 bzw. 60 ECTS Credits angeboten. Im Masterprogramm umfasst der Minor 30 ECTS Credits. Der Minor auf Masterstufe kann entweder konsekutiv auf einen 30 oder 60 ECTS Credits Minor auf Stufe Bachelor folgen oder als Minor zu 30 ECTS Credits neu begonnen werden. Im Fall von je einem 30 ECTS Credits Minor auf Bachelor- und Masterstufe müssen die Bedingungen für einen 60 ECTS Credits Minor erfüllt werden.



Das Minor-Studienprogramm im Umfang von 30 ECTS Credits beinhaltet hauptsächlich Grundlagen der Erdsystemwissenschaften, Physische Geographie, Fernerkundung und GIS, inklusive Feldkurs und Exkursionen. Studierende mit Major Geographie haben einen etwas veränderten Aufbau mit einem stärkeren Fokus auf die Erdsystemwissenschaften, Geologie, Biologie, Chemie und Umweltwissenschaften.



Das Minor-Studienprogramm im Umfang von 60 ECTS Credits beinhaltet eine Einführung in die verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen wie: Erdsystemwissenschaften, Physische Geographie, Fernerkundung und Geographische Informationswissenschaft, Geologie, Biologie und Umweltwissenschaften. Ausserdem werden drei Teilgebiete (Erdsystemwissenschaften, Geographie und Biologie oder Umweltwissenschaften) ausgewählt, vertieft und mit 9 ECTS Credits nach Wahl aus dem Lehrangebot des Mono-Studienprogramms Erdsystemwissenschaften ergänzt. Studierende mit Major-Studienprogramm Geographie haben einen etwas veränderten Aufbau mit einem stärkeren Fokus auf die Erdsystemwissenschaften, Geologie, Biologie, Chemie und Umweltwissenschaften.

ANFORDERUNGEN

Veränderter Aufbau bei Studierenden mit Major Geographie.

PFLICHT (16 ECTS)

- Einführung in die Erdsystemwissenschaften (ESS101)
- Dynamische Erde I (ESS111)
- Geologische Exkursionen zu Dynamische Erde I (ESS123)
- Earth System Science Field Course (ESS244)
- Fernerkundung und GIS I (GEO113)

WAHLPFLICHT (MIND. 14 ECTS)

- Mind. zwei ESS-Module, mind. zwei GEO-Module jeweils aus dem Pflicht- oder Wahlpflichtbereich des Majors Erdsystemwissenschaften (z.B. ESS246, ESS385, GEO121, GEO231, etc.)

ANFORDERUNGEN

Veränderter Aufbau bei Studierenden mit Major Geographie.

PFLICHT (27 ECTS)

- Pflichtmodule des 30 ECTS Minors
- Physische Geographie II (GEO121)
- Stochastik für die Naturwissenschaften (MAT183)

WAHLPFLICHT (MIND. 24 ECTS)

- Mind. drei ESS-Module, mind. drei GEO-Module, mind. zwei UWW- oder BIO-Module jeweils aus dem Pflicht- oder Wahlpflichtbereich des Majors Erdsystemwissenschaften (z.B. ESS246, ESS385, GEO231, etc.)

WAHL (MIND. 9 ECTS)

- Aus dem Lehrangebot (Pflicht- und Wahlpflichtbereich) des Majors Erdsystemwissenschaften wählbar

ZIELGRUPPE UND VORAUSSETZUNG

Studierende der Erdsystemwissenschaften kennen die Zusammenhänge zwischen Waldbränden und Klimaextremen oder dem Anstieg des ozeanischen Wasserpegels durch das Abschmelzen der Gletscher. Mit ihren interdisziplinären naturwissenschaftlichen Kenntnissen und ihrem vernetzten Denken verstehen sie Ereignisse in den verschiedenen Sphären der Erde. Das Minor-Studienprogramm Erdsystemwissenschaften eignet sich daher als naturwissenschaftliche Ergänzung zu vielen Studienrichtungen aller Fakultäten.

PERSPEKTIVEN

Basierend auf einem 60 ECTS Credits Minor-Studienprogramm ist es je nach Kombination mit dem Major im Bachelor möglich, einen Masterstudienang in Erdsystemwissenschaften zu belegen. Ein Übertritt ist oft mit Auflagen verbunden.

EMPFOHLENE KOMBINATIONEN

- Geographie
- Biologie
- Chemie

KONTAKT

Studienfachberatung Geographie und Erdsystemwissenschaften
Geographisches Institut
044 635 51 18
student-advice@geo.uzh.ch

