



## **Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät**

---

### **Anhang zur Studienordnung**

#### **Erdsystemwissenschaften**

---

Studienstufe: Bachelor oder Masterstufe

---

Programmformat: Minor 60, Minor 30 (Bachelorstufe oder komplementär auf Masterstufe), Minor 30 (konsekutiv auf Masterstufe)

---

#### **Inhalt des Programms**

Im Rahmen eines Bachelorstudiengangs wird das Minor-Studienprogramm Erdsystemwissenschaften zu 30 oder 60 ECTS Credits angeboten, im Rahmen eines Masterstudiengangs im Umfang von 30 ECTS Credits. Das Minor-Studienprogramm Erdsystemwissenschaften auf Masterstufe kann dabei entweder konsekutiv auf ein auf Bachelorstufe absolviertes Minor-Studienprogramm Erdsystemwissenschaften zu 30 oder 60 ECTS aufbauen oder als komplementäres Minor-Studienprogramm dem Minor-Studienprogramm zu 30 ECTS der Bachelorstufe entsprechen. Bei einem konsekutiven 30 ECTS Credits Minor, welches auf ein 30 ECTS Credits Minor auf Bachelorstufe aufbaut, werden Grundlagen der Physischen Geographie im Umfang von 5 ECTS Credits und mathematische Grundlagen im Umfang von 6 ECTS Credits verlangt. Vorhandene Kenntnisse in Mathematik können mit ESS-Modulen kompensiert werden. Falls im Masterstudium ein konsekutives 30 ECTS Credits Minor-Studienprogramm auf ein 60 ECTS Credits Minor-Studienprogramm im Bachelorstudium erfolgt, wird dieses in Absprache mit dem Studienprogrammverantwortlichen vor Beginn des Minor-Studienprogrammes im Master zusammengestellt.

Studierende mit dem Major-Studienprogramm Geographie dürfen keine GEO-Module im Minor Erdsystemwissenschaften belegen. Diese sind mit BIO-, CHE- und / oder UWW-Modulen zu kompensieren.

---

#### **Zulassungsvoraussetzungen Minor 30 ECTS auf Masterstufe**

Für das konsekutive Master-Minor-Studienprogramm Erdsystemwissenschaften werden Kenntnisse und Kompetenzen in Erdsystemwissenschaften vorausgesetzt, die mindestens dem Inhalt und Umfang eines Bachelor-Minor-Studienprogramms Erdsystemwissenschaften von 30 ECTS Credits der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich entsprechen.

Eine Zulassung ohne Auflagen erfolgt mit einem Bachelorabschluss in Erdsystemwissenschaften als Mono- oder Minor-Studienprogramm der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich. Für alle anderen Bewerberinnen und Bewerber ist eine Zulassung sur dossier möglich, ohne ausreichende fachliche Kenntnisse und Kompetenzen werden ggf. Auflagen erteilt. Die fehlenden Kenntnisse und Kompetenzen werden auf Basis des fachlichen Anforderungsprofils identifiziert.

Fachliches Anforderungsprofil: Eine Zulassung zum konsekutiven Master-Minor-Studienprogramm Erdsystemwissenschaften setzt Kenntnisse und Kompetenzen voraus, die denjenigen des Bachelor-Minor-Studienprogramms Erdsystemwissenschaften im Umfang von mindestens 30 ECTS Credits der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich entsprechen.

Für das komplementäre Minor-Studienprogramm Erdsystemwissenschaften auf Masterstufe gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen.

## **Qualifikationsziele**

Minor-Studienprogramm 60 + 30 ECTS Credits:

- Die Studierenden kennen vertieft verschiedene Ansätze der Naturwissenschaften zur Analyse aktueller erdsystemwissenschaftlichen Fragestellungen.
- Die Studierenden kennen die vertieften Zusammenhänge zwischen verschiedenen Erdsystemen.
- Die Studierenden eignen sich weiterführende fachliche Kompetenzen in zwei der drei Vertiefungsrichtungen („Geo-Biosphäre“, „Wasser-Atmosphäre“ und „Umwelt-Mensch“) an.
- Die Studierenden sind imstande, spezifische Fachinformationen und wissenschaftliches Grundlagenmaterial gezielt einzuholen, adäquat zu strukturieren, zu modellieren und zu interpretieren.

Minor-Studienprogramm 60 oder 30 + 30 ECTS Credits:

- Die Studierenden kennen verschiedene Ansätze der Naturwissenschaften zur Analyse aktueller erdsystemwissenschaftlichen Fragestellungen.
- Die Studierenden kennen die groben Zusammenhänge zwischen verschiedenen Erdsystemen.
- Die Studierenden eignen sich fachliche Kompetenzen in zwei der drei Vertiefungsrichtungen („Geo-Biosphäre“, „Wasser-Atmosphäre“ und „Umwelt-Mensch“) an.
- Die Studierenden sind imstande, spezifische Fachinformationen und wissenschaftliches Grundlagenmaterial gezielt einzuholen, adäquat zu strukturieren und zu interpretieren.

Minor-Studienprogramm 30 ECTS Credits:

- Die Studierenden eignen sich fachliche Kompetenzen in den Erdsystemwissenschaften an.
- Die Studierenden kennen die groben Zusammenhänge zwischen verschiedenen Erdsystemen.
- Die Studierenden kennen die Ansätze der Erdsystemwissenschaften und sind in der Lage einfache Zusammenhänge aktueller erdsystemwissenschaftlichen Fragestellungen zu deuten, Grundlagenmaterial zu sichten und zu strukturieren.

## Studienplan

Programmstruktur	Bestehensvoraussetzungen		
	Minor 60 ECTS Bachelorstufe	Minor 30 ECTS Bachelorstufe oder komplementär auf Masterstufe	Minor 30 ECTS Masterstufe konsekutiv
	27 ECTS Credits aus Pflichtmodulen	16 ECTS Credits aus Pflichtmodulen	Konsekutiv auf ein 30 ECTS Credits Minor-Studienprogramm auf Bachelorstufe: Die Bedingungen für ein 60 ECTS Credits Minor-Studienprogramm müssen erfüllt werden.
	24 ECTS Credits aus Wahlpflichtmodulen	14 ECTS Credits aus Wahlpflichtmodulen	Folgend auf ein 60 ECTS Credits Minor-Studienprogramm auf Bachelorstufe: Das Programm wird in Absprache mit dem Studienprogrammverantwortlichen vor Beginn des Minor-Studienprogrammes im Master zusammengestellt.
	9 ECTS Credits aus Wahlmodulen		
<b>Total</b>	<b>60 ECTS</b>	<b>30 ECTS</b>	<b>30 ECTS</b>

### Wirksamkeit und Gültigkeit

Dieser Anhang zur Studienordnung tritt am 1. August 2021 in Kraft. Er gilt für alle Studierenden, die das oben genannte Bachelorstudienprogramm am 1. August 2021 oder später beginnen.

Erlassen durch die Fakultätsversammlung am 22. April 2021, genehmigt durch die Erweiterte Universitätsleitung am 8. Juni 2021.