

**Studienreglement 2016**  
**für den Master-Studiengang**  
**Umweltingenieurwissenschaften**  
**Departement Bau, Umwelt und Geomatik**

vom 13. Oktober 2015<sup>1</sup>

	<b>Artikel</b>
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen	1 – 8
2. Kapitel: Inhalt, Umfang und Gliederung des Studiengangs	9 – 24
3. Kapitel: Zulassung zum Studiengang	25 – 26
4. Kapitel: Leistungskontrollen	27 – 36
5. Kapitel: Erteilung des Master-Diploms	37 – 41
6. Kapitel: Schlussbestimmungen	42 – 45
Anhang 1 Zulassung zum Studiengang	
Anhang 2 Qualifikationsprofil	

Ausgabe: **24.05.2023 – 2**

---

<sup>1</sup> Ausgabe mit Änderungen gemäss Beschluss der Departementskonferenz des D-BAUG vom 20.05.2020 und vom 24.05.2023. Die vorliegende Reglementsausgabe (24.05.2023 – 2) ersetzt die vorangehende Ausgabe (20.05.2020 – 1).

# **Studienreglement 2016 für den Master-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften**

## **Departement Bau, Umwelt und Geomatik**

vom 13.10.2015

(Stand am 24.05.2023)

---

*Die Schulleitung der ETH Zürich,*

gestützt auf Art. 4 Abs. 1 Bst. a der Organisationsverordnung ETH Zürich vom  
16. Dezember 2003<sup>2</sup>,

*verordnet:*

### **1. Kapitel:           Allgemeine Bestimmungen**

#### **1. Abschnitt:       Allgemeines**

##### **Art. 1     Gegenstand und Anhang**

<sup>1</sup> Dieses Studienreglement legt die Bedingungen fest, unter denen am Departement Bau, Umwelt und Geomatik der ETH Zürich (D-BAUG) das Master-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften erworben werden kann.

<sup>2</sup> Der Anhang ist Bestandteil dieses Studienreglements. Über Änderungen des Anhangs entscheidet die Rektorin/der Rektor auf Antrag oder nach Anhörung des D-BAUG.

##### **Art. 2     Akademischer Titel**

<sup>1</sup> Die ETH Zürich verleiht für einen erfolgreich absolvierten Master-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften (Studiengang) den akademischen Titel:

Master of Science ETH in Umweltingenieurwissenschaften  
(Abgekürzter Titel: MSc ETH Umwelt-Ing.).

<sup>2</sup> Die englische Bezeichnung des Titels lautet:

Master of Science ETH in Environmental Engineering  
(Abgekürzter Titel: MSc ETH Env. Eng.).

<sup>3</sup> Der Titel kann auch in der Kurzform «MSc ETH» geführt werden.

---

<sup>2</sup> RSETHZ 201.021

### **Art. 3** Anwendbares Recht

Dieses Studienreglement basiert auf den Bestimmungen der folgenden Rechtserlasse:

- a. Verordnung der ETH Zürich über Lerneinheiten und Leistungskontrollen an der ETH Zürich vom 22. Mai 2012<sup>3</sup> (Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich);
- b. Verordnung der ETH Zürich über die Zulassung zu den Studien an der ETH Zürich vom 30. November 2010<sup>4</sup> (Zulassungsverordnung ETH Zürich).

## **2. Abschnitt:       Kreditsystem**

### **Art. 4** Grundsatz

<sup>1</sup> Das Studium basiert auf einem Kreditsystem, das auf das European Credit Transfer System (ECTS) abgestimmt ist.

<sup>2</sup> Massgebend für die Anwendung des ECTS an der ETH Zürich sind die Richtlinien der Rektorin/des Rektors zum Kreditsystem<sup>5</sup>.

### **Art. 5** Kreditpunkte und Berechnungsgrundlage

<sup>1</sup> Kreditpunkte nach ECTS (KP) beschreiben den durchschnittlichen studentischen Arbeitsaufwand, der für die Erbringung einer Studienleistung erforderlich ist.

<sup>2</sup> Ein KP entspricht einem Arbeitspensum von rund 30 Stunden. Das Arbeitspensum umfasst sämtliche studienbezogenen Aktivitäten, die für den Erwerb eines KP erforderlich sind.

<sup>3</sup> Das Curriculum wird so gestaltet, dass Vollzeit-Studierende durchschnittlich 30 KP pro Semester erwerben können.

### **Art. 6** Zuordnung von Kreditpunkten zu Lerneinheiten

<sup>1</sup> Das D-BAUG ordnet den von ihm angebotenen Lerneinheiten eine bestimmte Anzahl KP zu.

<sup>2</sup> Gehört eine von der ETH Zürich angebotene Lerneinheit zum Curriculum mehrerer ETH-Studiengänge, so nimmt das Anbieter-Departement in Absprache mit den Empfängern eine einheitliche Zuordnung der KP vor. Bei Uneinigkeit entscheidet die Rektorin/der Rektor.

<sup>3</sup> Wird eine Lerneinheit von einer anderen Hochschule angeboten, so ist die betreffende Hochschule für die Zuordnung der KP zuständig.

---

<sup>3</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>4</sup> SR 414.131.52, RSETHZ 310.5

<sup>5</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

## **Art. 7** Erteilung von Kreditpunkten

<sup>1</sup> KP werden für genügende Leistungen erteilt. Eine Leistung gilt als genügend, wenn sie mit einer Note von mindestens 4 oder mit dem Prädikat «bestanden» bewertet wird.

<sup>2</sup> Für ungenügende Leistungen werden keine KP erteilt.

<sup>3</sup> KP werden immer im vollen Umfang erteilt, eine partielle Erteilung ist nicht zulässig.

<sup>4</sup> Die Anzahl erteilter KP richtet sich nach dem zum Zeitpunkt der Absolvierung der Leistungskontrolle gültigen Vorlesungsverzeichnis.

## **Art. 8** Erfassung, Kontrolle und Verwaltung

Das D-BAUG erfasst, kontrolliert und verwaltet die KP.

# **2. Kapitel: Inhalt, Umfang und Gliederung des Studiengangs**

## **1. Abschnitt: Ausbildungsangebot, Umfang und Gliederung**

### **Art. 9** Ausbildungsangebot

<sup>1</sup> Der Studiengang bietet eine breitgefächerte, wissenschaftlich fundierte universitäre Ausbildung an, welche die Absolventinnen und Absolventen befähigt, Umweltprobleme einer ingenieurwissenschaftlich fundierten Lösung zuzuführen.

<sup>2</sup> Das Master-Studium vermittelt vertiefte fachspezifische Kenntnisse in Kerndisziplinen der Umweltingenieurwissenschaften wie Siedlungswasserwirtschaft, Umwelttechnologien, Ressourcenmanagement, Wasserwirtschaft sowie Wasser- und Flussbau. Nebst dem Verständnis für Umweltsysteme wird grosses Gewicht auf das Erforschen und Entwickeln problemorientierter technischer Lösungsansätze gelegt. Das ingenieurwissenschaftliche Lehrangebot wird ergänzt durch ein Fach- und Computerlabor, eine Projektarbeit sowie durch frei wählbare Lehrangebote allgemeinbildenden Inhalts. Der Studiengang wird mit einer Master-Arbeit abgeschlossen.

### **Art. 10** Vertiefungen (Majors)

Der Studiengang bietet fünf zur freien Auswahl stehende fachliche Vertiefungen an. Jede Vertiefung umfasst obligatorisch zu belegende und wählbare Module. Die zur Auswahl stehenden Vertiefungen, Bestimmungen zur Wahl der Vertiefung sowie weitere Einzelheiten sind in Art. 20 – 24 geregelt.

## **Art. 11** Studienbeginn

Der Eintritt ins Master-Studium ist nur auf Beginn des Herbstsemesters möglich.

## **Art. 12** Umfang, Dauer und Studienzeitbeschränkung

<sup>1</sup> Für den Erwerb des Master-Diploms sind 120 KP nach Massgabe von Art. 37 erforderlich.

<sup>2</sup> Der Studiengang ist auf eine Regelstudienzeit von zwei Jahren ausgerichtet.

<sup>3</sup> Die maximal zulässige Studiendauer beträgt vier Jahre. Bei Vorliegen wichtiger Gründe kann die Rektorin/der Rektor auf fristgerecht eingereichtes Gesuch hin die zulässige Studiendauer verlängern.

<sup>4</sup> Erfolgt die Zulassung zum Studiengang mit der Auflage, zusätzliche KP zu erwerben (Zulassung mit Auflagen), so berechtigt dies zu einer Verlängerung der maximal zulässigen Studiendauer um ein Semester bei Auflagen im Umfang von 21 – 30 KP und um zwei Semester bei Auflagen im Umfang von 31 – 60 KP. Auflagen im Umfang von weniger als 21 KP berechtigen nicht zu einer Verlängerung der zulässigen Studiendauer.

## **Art. 13** Wegleitung und Fachberatung

<sup>1</sup> Der Ablauf des Studiums wird in einer Wegleitung (Study Guide) zum Studiengang beschrieben.

<sup>2</sup> Die Studiendirektorin/der Studiendirektor und die Fachprofessorinnen und Fachprofessoren unterstützen die Studierenden bei der Studiengestaltung, namentlich bei der Wahl der Vertiefung und der frei wählbaren Module und Lerneinheiten.

<sup>3</sup> Für Fragen im Zusammenhang mit der Mobilität steht die Mobilitätsberaterin/der Mobilitätsberater des Studiengangs zur Verfügung. Die Einzelheiten zum Mobilitätsstudium (ETH-Master-Studierende) sind in Art. 17 geregelt.

## **Art. 14** Vorlesungsverzeichnis

<sup>1</sup> Das D-BAUG legt in jedem Semester die Lerneinheiten für den Studiengang im Vorlesungsverzeichnis fest. Die Angaben im Vorlesungsverzeichnis sind verbindlich.

<sup>2</sup> Die Einzelheiten für die im Vorlesungsverzeichnis aufzuführenden Angaben sind in Art. 4 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>6</sup> und in den diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>7</sup> der Rektorin/des Rektors geregelt.

---

<sup>6</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>7</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

## **Art. 15** Unterrichtssprache

Lerneinheiten und die dazugehörigen Leistungskontrollen werden in der Regel auf Englisch durchgeführt. Für die Unterrichtssprache in den von der ETH Zürich angebotenen Lerneinheiten gelten die diesbezüglichen Weisungen<sup>8</sup> der Rektorin/des Rektors.

## **Art. 16** Zulassung zu Lerneinheiten

Für die Belegung einer Lerneinheit können besondere Zulassungsvoraussetzungen vorgesehen werden. Soweit diese nicht in diesem Studienreglement festgelegt sind, werden sie von demjenigen Departement der ETH Zürich oder von derjenigen Hochschule festgelegt, welche die Lerneinheit anbietet.

## **Art. 17** Mobilitätsstudium (ETH-Master-Studierende)

<sup>1</sup> Während des Master-Studiums können KP an anderen universitären Hochschulen erworben werden (Mobilitäts-KP). Davon können maximal 30 Mobilitäts-KP für den Erwerb des Master-Diploms angerechnet werden. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen nach Abs. 3 und 4.

<sup>2</sup> Folgende KP gelten nicht als Mobilitäts-KP:

- a. KP für die Master-Arbeit, da die verantwortliche Leitung der Arbeit stets bei einer Professorin/einem Professor der ETH Zürich liegt;
- b. an der Universität Zürich erworbene KP;
- c. KP aus Lerneinheiten anderer universitärer Hochschulen, sofern diese Lerneinheiten zum Curriculum des Studiengangs gehören.

<sup>3</sup> Für Studierende, die das vorangehende (Bachelor-)Studium nicht an der ETH Zürich absolviert haben, gilt:

- a. Sie können nicht an einem Austauschprogramm der ETH Zürich teilnehmen. Diese Bestimmung gilt nicht, sofern die Master-Arbeit an einer anderen universitären Hochschule verfasst wird.
- b. Individuelle Mobilitätsaufenthalte sind möglich, aber die Anrechnung von Mobilitäts-KP für den Erwerb des Master-Diploms ist ausgeschlossen.

<sup>4</sup> Ist die Zulassung zum Studiengang mit der Auflage erfolgt, zusätzliche KP zu erwerben (Zulassung mit Auflagen), so ist ein Mobilitätsaufenthalt erst möglich, wenn die Auflagen vollständig erfüllt sind. Überdies werden Mobilitäts-KP nicht für das Erfüllen von Auflagen angerechnet.

<sup>5</sup> Für einen Mobilitätsaufenthalt stellen die Studierenden im Voraus in Zusammenarbeit mit der Mobilitätsberaterin/dem Mobilitätsberater des Studiengangs schriftlich ein Studienprogramm zusammen. Darin werden Studienleistungen festgehalten, die an

---

<sup>8</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

der Gasthochschule erbracht werden sollen. Das Studienprogramm bedarf der Genehmigung der Studiendirektorin/des Studiendirektors.

<sup>6</sup> Über die Anrechnung von Mobilitäts-KP entscheidet die Studiendirektorin/der Studiendirektor. Für die Handhabung der Leistungsnachweise gelten die Bestimmungen der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>9</sup> sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>10</sup> der Rektorin/des Rektors.

<sup>7</sup> Weitere Einzelheiten für einen Mobilitätsaufenthalt oder für die Anrechnung von Mobilitäts-KP werden in geeigneter Weise, insbesondere auf der Website des Studiengangs, veröffentlicht.

## 2. Abschnitt: Kategorien

### Art. 18 Gliederung des Lehrangebots nach Kategorien

<sup>1</sup> Der Erwerb des Master-Diploms erfordert Studienleistungen in den nachstehenden Kategorien. Die in jeder Kategorie erforderliche Mindestanzahl KP ist in Art. 37 festgelegt:

- a. Fächer der Vertiefung:
  - 1) obligatorische Module der Vertiefung,
  - 2) wählbare Module der Vertiefung,
  - 3) Projektarbeit;
- b. Fach- und Computerlabor;
- c. Wahlfächer;
- d. Wissenschaft im Kontext;<sup>11</sup>
- e. Master-Arbeit.

<sup>2</sup> Das D-BAUG ordnet die Lerneinheiten den einzelnen Kategorien zu und legt dies im Vorlesungsverzeichnis fest.

### Art. 19 Übersicht über die Kategorien

#### <sup>1</sup> Fächer der Vertiefung:

- a. **Obligatorische Module der Vertiefung:** Sie vermitteln die zentralen fachlichen Kenntnisse in der gewählten Vertiefung und bilden die Grundlage des Master-Studiums. Weitere Einzelheiten zu den obligatorischen Modulen sind in Art. 21 – 23 geregelt.

---

<sup>9</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>10</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

<sup>11</sup> Umbenennung der Kategorie, in Kraft seit Herbstsemester 2016 (*frühere Bezeichnung: «Pflichtwahlfach Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften [GESS]»*). Diese Umbenennung ist im ganzen Erlass berücksichtigt.

- b. **Wählbare Module der Vertiefung:** Sie dienen dazu, das umweltingenieur-spezifische Fachwissen in der gewählten Vertiefung zu verbreitern und in ausgewählten Fachgebieten vertiefte Kenntnisse zu erlangen. Weitere Einzelheiten zu den wählbaren Modulen sind in Art. 21–23 geregelt.
- c. **Projektarbeit:** Sie wird im Fachbereich der gewählten Vertiefung ausgeführt und bietet die Möglichkeit, fachspezifische Themen in angewandter Form zu vertiefen oder forschungsorientierte Untersuchungen durchzuführen. Sie fördert die Fähigkeit der Studierenden, selbständig und strukturiert zu arbeiten und bereitet überdies auf die Master-Arbeit vor.

<sup>2</sup> **Fach- und Computerlabor:** Im Rahmen des Fach- und Computerlabors werden die Studierenden in die wesentlichen fachlichen Arbeitsweisen der Umweltingenieurwissenschaften eingeführt. Die Studierenden verfeinern ihre experimentellen Arbeitstechniken und befassen sich mit Mess- und Untersuchungsmethoden sowie mit Software-Applikationen.

<sup>3</sup> **Wahlfächer:** Sie dienen der Erweiterung des theoretischen und methodischen Wissens. Den Studierenden steht das gesamte Lehrangebot der ETH Zürich und der Universität Zürich zur individuellen Auswahl offen.

<sup>4</sup> **Wissenschaft im Kontext:** Die Studierenden müssen Lerneinheiten aus dem Kursprogramm «Wissenschaft im Kontext» absolvieren. Die Einzelheiten sind in der Weisung zum Kursprogramm «Wissenschaft im Kontext»<sup>12</sup> geregelt.

<sup>5</sup> **Master-Arbeit:** Sie bildet den Abschluss des Studiengangs. Die Studierenden sollen mit der Master-Arbeit ihre Fähigkeit zu selbständiger, strukturierter und wissenschaftlicher Tätigkeit nachweisen. Es muss ein Thema aus der gewählten Vertiefung bearbeitet werden.

### 3. Abschnitt      Vertiefungen und Module der Vertiefungen

#### Art. 20    Vertiefungen und Wahl der Vertiefung

<sup>1</sup> Der Studiengang bietet die folgenden Vertiefungen an:

- a. Siedlungswasserwirtschaft (Urban Water Management);
- b. Umwelttechnologien (Environmental Technologies);
- c. Ressourcenmanagement (Resource Management);
- d. Wasserwirtschaft (Water Resources Management);
- e. Fluss- und Wasserbau (River and Hydraulic Engineering).

<sup>2</sup> Studierende, die an der ETH Zürich den Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften oder Umweltnaturwissenschaften absolviert haben bzw. absolvieren, wählen zu Beginn des Master-Studiums eine der aufgeführten Vertiefungen. Alle

---

<sup>12</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)



anderen Studierenden müssen bereits bei der Bewerbung um Zulassung zum Studiengang eine Vertiefung wählen.

#### **Art. 21** Obligatorische und wählbare Module der Vertiefungen

<sup>1</sup> Jede Vertiefung umfasst obligatorisch zu absolvierende und wählbare Module.

<sup>2</sup> Die Zuordnung der obligatorischen Module zu jeder einzelnen Vertiefung wird im Vorlesungsverzeichnis festgelegt. Die obligatorischen Module werden im Vorlesungsverzeichnis entsprechend gekennzeichnet.

#### **Art. 22** Zusammensetzung der Module

<sup>1</sup> Jedes Modul besteht aus mindestens einer Lerneinheit.

<sup>2</sup> Die Zuordnung der Lerneinheiten zu jedem einzelnen Modul wird im Vorlesungsverzeichnis festgelegt.

#### **Art. 23** Anrechnung der Module für das Master-Diplom

<sup>1</sup> Ein Modul wird nur dann für das Master-Diplom angerechnet, wenn im betreffenden Modul mindestens 9 KP erworben werden.

<sup>2</sup> Für die obligatorischen Module einer Vertiefung gilt überdies:

- a. Wer die in einem obligatorischen Modul erforderlichen 9 KP wegen endgültigen Nichtbestehens einer Lerneinheit nicht mehr erreichen kann, kann das Studium in der gewählten Vertiefung nicht mehr fortsetzen. Betroffene Studierende können das Master-Diplom des Studiengangs nur erwerben, wenn sie die Vertiefung wechseln. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen nach Art. 24.
- b. Wenn eine zu einem obligatorischen Modul gehörende Lerneinheit bereits für das Bachelor-Diplom angerechnet worden ist, so entscheidet die Studienleiterin/der Studiendirektor auf begründetes Gesuch hin, mit welcher Lerneinheit bzw. mit welchen Lerneinheiten die bereits im Bachelor-Studium angerechnete Lerneinheit ersetzt wird. Eine Reduktion der erforderlichen 9 KP pro Modul ist ausgeschlossen.
- c. Wenn zu einem obligatorischen Modul gehörende Lerneinheiten bereits während des Bachelor-Studiums endgültig nicht bestanden worden sind und deswegen die erforderlichen 9 KP nicht mehr erreicht werden können, so kann im Master-Studium keine Vertiefung gewählt werden, in welcher die betreffende(n) Lerneinheit(en) Bestandteil eines obligatorischen Moduls ist bzw. sind.

<sup>3</sup> Für die wählbaren Module einer Vertiefung gilt überdies:

- a. Wenn die in einem wählbaren Modul erforderlichen 9 KP wegen endgültigen Nichtbestehens einer Lerneinheit nicht mehr erreicht werden können, so kann dieses Modul nicht für das Master-Diplom angerechnet werden (siehe auch Abs. 4). Es muss ein anderes Modul gewählt werden.

- b. Wenn eine zu einem wählbaren Modul gehörende Lerneinheit bereits für das Bachelor-Diplom angerechnet worden ist oder bereits während des Bachelor-Studiums endgültig nicht bestanden worden ist, so gelten sinngemäss die Bestimmungen von Abs. 2 Bst. b bzw. Abs. 3 Bst. a.

<sup>4</sup> Bestandene Lerneinheiten aus nicht anrechenbaren Modulen können in der Kategorie «Wahlfächer» angerechnet werden.

#### **Art. 24** Wechsel der Vertiefung

<sup>1</sup> Die Studierenden können im Laufe des Master-Studiums die Vertiefung wechseln. Es kann jedoch nur eine Vertiefung gewählt werden, in welcher sämtliche obligatorischen Module noch erfolgreich abgeschlossen werden können und damit für das Master-Diplom anrechenbar sind.

<sup>2</sup> Sind in der ursprünglich gewählten Vertiefung bereits Module erfolgreich abgeschlossen worden, so können diese in der neu gewählten Vertiefung angerechnet werden. Handelt es sich dabei um Module, die in der neuen Vertiefung obligatorisch sind, so ist eine Anrechnung zwingend. Es ist unzulässig, ein obligatorisches Modul durch ein anderes Modul zu ersetzen.

<sup>3</sup> Ein Wechsel der Vertiefung berechtigt nicht zu einer Verlängerung der maximal zulässigen Studiendauer.

### **3. Kapitel: Zulassung zum Studiengang**

#### **Art. 25<sup>13</sup>** Zulassungsvoraussetzungen

<sup>1</sup> Die Zulassung zum Studiengang setzt voraus:

- a. ein universitäres Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften im Umfang von mindestens 180 KP oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss in Umweltingenieurwissenschaften oder in einer anderen qualifizierenden Studienrichtung; *oder*
- b. ein Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule im Umfang von mindestens 180 KP in Umweltingenieurwissenschaften oder in einer anderen qualifizierenden Studienrichtung.

<sup>2</sup> Die Einzelheiten über die erforderlichen fachlichen, sprachlichen und leistungsbezogenen Zulassungsvoraussetzungen (Anforderungsprofil) sind im Anhang geregelt.

---

<sup>13</sup> Fassung gemäss Beschluss der Departementskonferenz des D-BAUG vom 20.05.2020, in Kraft seit 01.08.2020.

**Art. 26** Anmeldung / Bewerbung, Zulassungsverfahren und Eintritt in den Studiengang

<sup>1</sup> Wer an der ETH Zürich im Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften oder Umweltnaturwissenschaften immatrikuliert ist, kann sich direkt in den Studiengang einschreiben (Anmeldung).

<sup>2</sup> Alle anderen Kandidatinnen und Kandidaten bewerben sich bei der Zulassungsstelle der ETH Zürich um die Zulassung zum Studiengang.

<sup>3</sup> Der Zulassungsausschuss des Studiengangs prüft die Kandidatinnen und Kandidaten nach Abs. 2 auf fachliche Vorbildung und Eignung für das Master-Studium und formuliert zuhanden der Studiendirektorin/des Studiendirektors einen Antrag auf Zulassung oder Nichtzulassung.

<sup>4</sup> Die Rektorin/der Rektor entscheidet auf Antrag der Studiendirektorin/des Studiendirektors über die Zulassung oder Nichtzulassung.

<sup>5</sup> Abhängig von der Qualifikation und den Vorkenntnissen der Kandidatin/des Kandidaten kann die Rektorin/der Rektor die Zulassung vom Nachweis zusätzlicher Kenntnisse und Fertigkeiten abhängig machen, die während des Master-Studiums innerhalb der dafür gesetzten Frist erworben werden müssen (Zulassung mit Auflagen).

<sup>6</sup> Die Einzelheiten für die Anmeldung oder die Bewerbung, für das Zulassungsverfahren und für den Eintritt in den Studiengang werden von der Rektorin/vom Rektor festgelegt. Sie sind im Anhang aufgeführt.

## **4. Kapitel: Leistungskontrollen**

### **1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen**

**Art. 27** Leistungsbewertung

Die in einer Prüfung erbrachte Leistung wird mit einer Note bewertet. Die in anderen Leistungskontrollen erbrachte Leistung wird mit einer Note oder mit dem Prädikat «bestanden»/ «nicht bestanden» bewertet.

**Art. 28** Zulassung zu Leistungskontrollen

Für die Zulassung zu Leistungskontrollen können Voraussetzungen vorgesehen werden. Soweit diese nicht in diesem Studienreglement festgelegt sind, werden sie von demjenigen Departement der ETH Zürich oder von derjenigen Hochschule festgelegt, welche die Lerneinheit anbietet.

## **Art. 29** Anmeldung zu und Abmeldung von Leistungskontrollen

<sup>1</sup> Für die Anmeldung zu und die Abmeldung von Leistungskontrollen an der ETH Zürich gilt:

- a. handelt es sich um Sessionsprüfungen oder um Semesterendprüfungen, so gelten für die An- und Abmeldung die Bestimmungen der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>14</sup> sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>15</sup> der Rektorin/des Rektors;
- b. handelt es sich um andere Leistungskontrollen, so erfolgt die An- und Abmeldung in der Regel bei der Dozentin/beim Dozenten.

<sup>2</sup> Handelt es sich um Leistungskontrollen an anderen Hochschulen, so gelten für die An- und Abmeldung die Bestimmungen der betreffenden Hochschule.

## **Art. 30** Fernbleiben, Unterbruch, Abbruch und verspätete oder Nichtabgabe

Im Zusammenhang mit Leistungskontrollen gelten für Fernbleiben, Unterbruch, Abbruch sowie verspätete oder Nichtabgabe die folgenden Bestimmungen:

- a. handelt es sich um Leistungskontrollen an der ETH Zürich, so gelten dafür die Bestimmungen der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>16</sup> sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>17</sup> der Rektorin/des Rektors;
- b. handelt es sich um Leistungskontrollen an anderen Hochschulen, so gelten dafür die Bestimmungen der betreffenden Hochschule.

## **Art. 31** Mitteilung der Studienresultate und Unstimmigkeiten

<sup>1</sup> Die Studierenden können alle Leistungsbewertungen über Internet in der entsprechenden Applikation der ETH Zürich einsehen. Den Studierenden wird jeweils per E-Mail mitgeteilt, für welche absolvierten Leistungskontrollen die Bewertungen neu einsehbar sind.

<sup>2</sup> In jeder Mitteilung wird erläutert, wie bei allfälligen Unstimmigkeiten bezüglich der neu einsehbaren Leistungsbewertungen vorzugehen ist.

## **Art. 32** Unredliches Handeln

Die Sanktionen für unredliches Handeln bei Leistungskontrollen richten sich nach der Disziplinarverordnung ETH Zürich vom 10. November 2020<sup>18</sup>.

---

<sup>14</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>15</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

<sup>16</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>17</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

<sup>18</sup> SR 414.138.1, RSETHZ 361.1

## **2. Abschnitt:           Leistungskontrollen im Master-Studium**

### **Art. 33    Module der Vertiefung, Wahlfächer und Wissenschaft im Kontext**

<sup>1</sup> Zu jeder Lerneinheit der Kategorien «obligatorische und wählbare Module der Vertiefung», «Wahlfächer» sowie «Wissenschaft im Kontext» gehört eine Leistungskontrolle.

<sup>2</sup> Die Modalitäten der Leistungskontrollen werden im Vorlesungsverzeichnis festgelegt, wenn die Lerneinheit aus dem Lehrangebot der ETH Zürich stammt.

<sup>3</sup> Stammt eine Lerneinheit aus dem Lehrangebot einer anderen Hochschule, so legt die betreffende Hochschule die Modalitäten der Leistungskontrolle fest.

<sup>4</sup> Eine Leistungskontrolle ist bestanden, wenn die Leistung mit einer Note von mindestens 4 oder mit dem Prädikat «bestanden» bewertet wird.

<sup>5</sup> Eine nicht bestandene Leistungskontrolle kann nur einmal wiederholt werden, sofern das anbietende Departement der ETH Zürich oder die anbietende Hochschule keine anderen Bestimmungen für die Wiederholung vorsieht.

<sup>6</sup> Eine bestandene Leistungskontrolle kann nicht wiederholt werden.

### **Art. 34    Projektarbeit**

<sup>1</sup> Die Projektarbeit wird im Fachbereich der gewählten Vertiefung ausgeführt und erstreckt sich über die Dauer eines Semesters. Sie steht unter der Leitung einer Professorin/eines Professors der ETH Zürich. Die Studiendirektorin/der Studiendirektor kann auf begründetes Gesuch hin betreffend Leitung Ausnahmen bewilligen.

<sup>2</sup> Die Leiterin/der Leiter der Projektarbeit definiert die Aufgabenstellung und legt den Termin für die Abgabe der Arbeit sowie die Kriterien der Bewertung vor Beginn der Projektarbeit schriftlich fest.

<sup>3</sup> Die Projektarbeit wird mit einer Note bewertet. Wird sie als Gruppenarbeit ausgeführt, so wird die Leistung jedes Gruppenmitglieds in der Regel mit derselben Note bewertet.

<sup>4</sup> Die Projektarbeit ist bestanden, wenn die Note mindestens 4 beträgt.

<sup>5</sup> Eine nicht bestandene Projektarbeit kann nur einmal wiederholt werden. Wird sie wiederholt, so muss innerhalb der gewählten Vertiefung ein neues Thema bearbeitet werden. Die Wiederholung kann bei einer anderen Professorin/einem anderen Professor ausgeführt werden als beim ersten Versuch.

<sup>6</sup> Eine bestandene Projektarbeit kann nicht wiederholt werden.

## **Art. 35** Fach- und Computerlabor

<sup>1</sup> Die Lerneinheiten Fach- und Computerlabor I und II bilden einen Jahreskurs, der stets im Herbstsemester beginnt.

<sup>2</sup> Die Arbeiten werden in der Regel als Projekte organisiert, die in Gruppen bearbeitet werden. Die erbrachten Leistungen werden teils mit Noten und teils mit dem Prädikat «bestanden»/ «nicht bestanden» bewertet. Die Mitglieder einer Gruppe erhalten in der Regel dieselbe Leistungsbewertung.

<sup>3</sup> Der Jahreskurs ist bestanden, wenn:

- a. der gewichtete Durchschnitt der im Herbst- und im Frühjahrssemester erreichten Teilnoten mindestens 4 beträgt; und
- b. alle nicht benoteten Leistungen mit dem Prädikat «bestanden» bewertet worden sind.

<sup>4</sup> Ein nicht bestandener Jahreskurs kann nur einmal wiederholt werden. Die Wiederholung beschränkt sich auf diejenigen Leistungen, die mit einer Note unter 4 oder mit dem Prädikat «nicht bestanden» bewertet worden sind.

<sup>5</sup> Ist ein Jahreskurs wiederholt worden, so wird folgende Note im Zeugnis aufgeführt:

- a. sind nur einzelne Leistungen wiederholt worden: der aus den bereits im ersten Versuch bestandenen und den wiederholten Leistungen erreichte Notendurchschnitt;
- b. ist der gesamte Jahreskurs wiederholt worden: der im zweiten Versuch erreichte Notendurchschnitt.

<sup>6</sup> Ein bestandener Jahreskurs kann nicht wiederholt werden.

## **Art. 36** Master-Arbeit

<sup>1</sup> Zur Master-Arbeit wird nur zugelassen, wer:

- a. das Bachelor-Studium erfolgreich abgeschlossen hat;
- b. allfällige Auflagen für die Zulassung zum Studiengang erfüllt hat; und
- c.<sup>19</sup> im Master-Studium mindestens 70 KP erworben hat, wobei:
  - 1) die erforderlichen obligatorischen Module (36 KP), ein wählbares Modul (9 KP), weitere Lerneinheiten aus einem weiteren wählbaren Modul (6 KP) aus der gewählten Vertiefung und das Fach- und Computerlabor (10 KP) erfolgreich abgeschlossen bzw. die jeweils erforderlichen KP erworben sein müssen; und
  - 2) die Projektarbeit (12 KP) eingereicht sein muss.

---

<sup>19</sup> Fassung gemäss Beschluss der Departementskonferenz des D-BAUG vom 24.05.2023.

<sup>2</sup> Die Studiendirektorin/der Studiendirektor kann auf begründetes Gesuch hin betreffend der Zulassungsvoraussetzungen nach Abs. 1 Bst. c Ausnahmen bewilligen. Bei den Zulassungsvoraussetzungen nach Bst. a und b sind Ausnahmen ausgeschlossen.

<sup>3</sup> Die Master-Arbeit wird im Fachbereich der gewählten Vertiefung verfasst und steht unter der Leitung einer Professorin/eines Professors der ETH Zürich der betreffenden Vertiefung. Die Studiendirektorin/der Studiendirektor kann auf begründetes Gesuch hin betreffend Leitung Ausnahmen bewilligen.

<sup>4</sup> Die verantwortliche Leiterin/der verantwortliche Leiter der Master-Arbeit:

- a. legt das Thema der Master-Arbeit in Absprache mit dem betroffenen Studierenden fest;
- b. definiert die Aufgabenstellung; und
- c. legt die Kriterien der Bewertung schriftlich fest.

<sup>5</sup> Die maximal zulässige Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit beträgt 28 Wochen<sup>20</sup>. Die Studiendirektorin/der Studiendirektor legt die Termine für den Beginn und die Abgabe der Arbeit fest. Er/sie kann bei Vorliegen wichtiger Gründe auf Gesuch hin die Bearbeitungsdauer verlängern.

<sup>6</sup> Die Master-Arbeit wird mit einer Note bewertet. Sie ist bestanden, wenn die Note mindestens 4 beträgt.

<sup>7</sup> Eine nicht bestandene Master-Arbeit kann nur einmal wiederholt werden. Wird sie wiederholt, so muss innerhalb der gewählten Vertiefung ein neues Thema bearbeitet werden. Die Wiederholung kann bei einer anderen Professorin/einem anderen Professor ausgeführt werden als beim ersten Versuch.

<sup>8</sup> Eine bestandene Master-Arbeit kann nicht wiederholt werden.

## **5. Kapitel: Erteilung des Master-Diploms**

### **1. Abschnitt: Kreditpunkte je Kategorie und Diplomantrag**

#### **Art. 37 Kreditpunkte je Kategorie**

<sup>1</sup> Die für das Master-Diplom erforderlichen 120 KP sind in den nachstehenden Kategorien und Unterkategorien in der angegebenen Mindestzahl zu erwerben. Weitere Einzelheiten sind in Abs. 2 geregelt.

---

<sup>20</sup> Die 28 Wochen setzen sich zusammen aus: 26 Wochen eigentliche Bearbeitungsdauer sowie 2 Wochen zur pauschalen Kompensation von Feiertagen, Krankheitstagen und anderen kurzzeitigen Absenzen.

a. Fächer der Vertiefung	66 KP
1) obligatorische Module der Vertiefung (36 KP)	
2) wählbare Module der Vertiefung (18 KP)	
3) Projektarbeit (12 KP)	
b. Fach- und Computerlabor	10 KP
c. Wahlfächer	12 KP
d. Wissenschaft im Kontext	2 KP
e. Master-Arbeit	30 KP

<sup>2</sup> Von den erforderlichen 66 KP in der Kategorie «Fächer der Vertiefung» (Abs. 1 Bst. a) müssen:

- 36 KP aus der Unterkategorie «obligatorische Module der Vertiefung»;
- 18 KP aus der Unterkategorie «wählbare Module der Vertiefung»; und
- 12 KP aus der Unterkategorie «Projektarbeit» stammen.

### **Art. 38** Diplomantrag

<sup>1</sup> Nach Erfüllung der in Art. 37 festgelegten Anforderungen können die Studierenden die Erteilung des Master-Diploms beantragen. Der Diplomantrag muss innerhalb von vier Jahren ab Beginn des Master-Studiums gestellt werden. Bei Vorliegen wichtiger Gründe kann die Rektorin/der Rektor auf fristgerecht eingereichtes Gesuch hin die Frist für den Diplomantrag verlängern.

<sup>2</sup> Im Diplomantrag sind die bestandenen Studienleistungen aus den Kategorien und Unterkategorien nach Art. 37 anzugeben, die in das Zeugnis aufgenommen werden sollen. In jeder Kategorie und Unterkategorie muss die Summe der KP die in Art. 37 festgelegten Minima erreichen.

<sup>3</sup> Für das Master-Diplom können im Zeugnis insgesamt maximal 130 KP angerechnet werden. Alle weiteren Studienleistungen werden auf dem Beiblatt zum Zeugnis aufgeführt.

<sup>4</sup> Für das Master-Diplom können maximal 30 Mobilitäts-KP angerechnet werden. Vorbehalten bleiben die einschränkenden Bestimmungen nach Art. 17.

<sup>5</sup> Die durch das Absolvieren einer Lerneinheit erworbenen KP dürfen weder mehrfach angerechnet noch geteilt werden.

<sup>6</sup> Die Anrechnung von Studienleistungen bzw. KP aus einem vorangegangenen Studium ist ausgeschlossen. Ausnahmen sind in Abs. 7 geregelt.



<sup>7</sup> Sind vor Eintritt in diesen Studiengang Studienleistungen an der ETH Zürich erbracht und die entsprechenden KP erworben worden, so können diese angerechnet werden, sofern die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten inhaltlicher Bestandteil des Studiengangs und die entsprechenden KP nicht bereits für einen Studienabschluss angerechnet worden sind. Über die Anrechnung entscheidet die Studiendirektorin/der Studiendirektor. Es besteht kein Anspruch auf Anrechnung.

## **2. Abschnitt: Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement**

### **Art. 39** Dokumente

Wer den Studiengang erfolgreich abgeschlossen hat, erhält drei Dokumente: ein Zeugnis (Academic Record), eine Urkunde und ein Diploma Supplement.

### **Art. 40** Zeugnis

<sup>1</sup> Das Zeugnis gilt als Ausweis über den bestandenen Master-Abschluss.

<sup>2</sup> Im Zeugnis werden aufgeführt:

- a. die im Diplomantrag nach Art. 38 Abs. 2 aufgeführten Studienleistungen, einschliesslich Noten und weitere Leistungsbewertungen; und
- b. die Abschlussnote, errechnet als gewichtetes Mittel aller im Diplomantrag aufgeführten Noten mit den dazugehörigen KP als Gewichten.

<sup>3</sup> Auf einem Beiblatt zum Zeugnis werden aufgeführt:

- a. allfällige Zulassungsauflagen; und
- b. alle weiteren Studienleistungen nach Massgabe der diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>21</sup> der Rektorin/des Rektors.

<sup>4</sup> Das D-BAUG erfasst, kontrolliert und verwaltet die Noten und weiteren Leistungsbewertungen und erteilt den Auftrag zum Druck der Zeugnisse.

### **Art. 41** Urkunde und Diploma Supplement

<sup>1</sup> Die Einzelheiten für die Urkunde sind in Art. 28 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>22</sup> geregelt.

<sup>2</sup> Das Diploma Supplement (Diplomzusatz) ist eine standardisierte Erläuterung des Studienabschlusses.

---

<sup>21</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

<sup>22</sup> SR **414.135.1**, RSETHZ **322.021**

## 6. Kapitel: Schlussbestimmungen

### Art. 42 Endgültiges Nichtbestehen und Ausschluss aus dem Studiengang

<sup>1</sup> Der Studiengang gilt als endgültig nicht bestanden, wenn:

- a. die Bedingungen für den Erwerb des Master-Diploms (erforderliche Anzahl KP nach Art. 37 oder allfällige weitere Bedingungen) nicht mehr erfüllt werden können wegen Nichtbestehens von Leistungskontrollen oder Nichteinhaltens von Studienfristen<sup>23</sup>; *oder*
- b. bei einer «Zulassung mit Auflagen» die Auflagen nicht vollständig erfüllt werden wegen Nichtbestehens von Leistungskontrollen oder Nichteinhaltens der dafür gesetzten Fristen.

<sup>2</sup> Das endgültige Nichtbestehen führt zum Ausschluss aus dem Studiengang.

### Art. 43 Leistungsüberblick bei Ausschluss oder Abbruch des Studiums

Wer vor dem Erwerb des Master-Diploms aus dem Studiengang ausgeschlossen wird oder das Studium abbricht, erhält auf Wunsch einen Leistungsüberblick. In diesem werden sämtliche bis zum Ausschluss oder Abbruch erbrachten und bewerteten Studienleistungen aufgeführt.

### Art. 44 Sonderfälle

Die Studiendirektorin/der Studiendirektor regelt Fälle, die von diesem Studienreglement, inkl. Anhang, oder die von anderen einschlägigen Verordnungen und Weisungen nicht oder nicht ausreichend erfasst werden.

### Art. 45 Inkrafttreten

<sup>1</sup> Dieses Studienreglement tritt auf Beginn des Herbstsemesters 2016 in Kraft.

<sup>2</sup> Es gilt für Studierende, die ab Herbstsemester 2016 in diesen Studiengang eintreten. Hierzu gehören auch Wiedereintritte in diesen Studiengang ab Herbstsemester 2016.

Im Namen der Schulleitung  
Der Präsident: Lino Guzzella  
Der Generalsekretär: Hugo Bretscher

---

<sup>23</sup> Als Studienfristen gelten die Frist für das Ablegen einer Leistungskontrolle, eine individuelle Terminaufgabe und die maximal zulässige Studiendauer.

# Anhang 1

zum Studienreglement 2016 für den  
Master-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften  
vom 20.05.2020 (Stand am 24.05.2023)

Gültig für Eintritte, inkl. Wiedereintritte in den Studiengang ab Herbstsemester 2021.

---

Dieser Anhang legt die fachlichen, sprachlichen und leistungsbezogenen Voraussetzungen sowie weitere Einzelheiten für die Zulassung zum Master-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften nach Studienreglement 2016 fest. Er ergänzt die grundlegenden Bestimmungen der Zulassungsverordnung ETH Zürich vom 30. November 2010<sup>1</sup> und der Weisung über die Zulassung zum Master-Studium<sup>2</sup>.

---

## Inhalt

### 1 Anforderungsprofil

- 1.1 Qualifizierende Studienabschlüsse
- 1.2 Fachliche Voraussetzungen
- 1.3 Sprachliche Voraussetzungen

### 2 Spezifische Bestimmungen für die Zulassung und den Eintritt ins Master-Studium

#### 2.1 Spezifische Bestimmungen für die Zulassung zum Master-Studium

- 2.1.1 Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften oder Umwelt-naturwissenschaften der ETH Zürich
- 2.1.2 Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften der EPF Lausanne oder einer Partner-Hochschule der IDEA-League
- 2.1.3 Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften einer ausländischen Universität
- 2.1.4 Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften einer Schweizer Fachhochschule
- 2.1.5 Universitäres Bachelor-Diplom in einer anderen Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften
- 2.1.6 Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule in einer anderen Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften

---

<sup>1</sup> SR 414.131.52

<sup>2</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

## 2.2 Spezifische Bestimmungen für den Eintritt ins Master-Studium

- 2.2.1 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom der ETH Zürich in Umweltingenieurwissenschaften oder Umweltnaturwissenschaften
- 2.2.2 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom der ETH Zürich in einer anderen Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften oder Umweltnaturwissenschaften
- 2.2.3 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom einer anderen Hochschule

## 3 Bewerbungs- und Zulassungsverfahren

## 4 Erfüllen von Zulassungsaufgaben

- 4.1 Allgemeines
- 4.2 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem universitären Bachelor-Diplom
- 4.3 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule

---

## 1 Anforderungsprofil

### Grundsatz

Für die Zulassung zum Master-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften («Studiengang») müssen alle nachstehend aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sein.

### 1.1 Qualifizierende Studienabschlüsse

<sup>1</sup> Die Zulassung zum Studiengang setzt voraus:

- a. ein universitäres Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften im Umfang von mindestens 180 Kreditpunkten ECTS (KP) oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss in Umweltingenieurwissenschaften; oder
- b. ein Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule (FH)<sup>3</sup> in Umweltingenieurwissenschaften im Umfang von mindestens 180 KP; oder
- c. ein universitäres Bachelor-Diplom im Umfang von mindestens 180 KP oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss oder ein Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule in einer anderen qualifizierenden Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften, mit dem – in Verbindung mit allfälligen fachlichen Auflagen innerhalb des gegebenen Rahmens – die in diesem Anhang aufgeführten fachlichen sowie die leistungsbezogenen Voraussetzungen erfüllt werden können.

<sup>2</sup> Ein Bachelor-Diplom einer Hochschule ermöglicht nur dann die Zulassung zum Master-Studium an der ETH Zürich, wenn dieses im Hochschulsystem, in dem es erworben wurde,

---

<sup>3</sup> Ein Diplomabschluss einer Schweizer FH wird einem FH-Bachelor-Abschluss gleicher Studienrichtung gleichgestellt. Die an einer deutschen oder österreichischen FH erworbenen Bachelor-Abschlüsse sind einem Bachelor-Abschluss einer Schweizer FH grundsätzlich gleichgestellt.

die auflagenfreie Zulassung zum gewünschten universitären Master-Studium erlaubt. Die Rektorin/der Rektor kann zudem den Nachweis eines Studienplatzes verlangen. Sie/er legt fest, ob dieser Nachweis von der Herkunftsuniversität oder von einer anderen Universität im Land des Bachelor-Abschlusses erbracht werden muss.

## 1.2 Fachliche Voraussetzungen

<sup>1</sup> Das Master-Studium in Umweltingenieurwissenschaften setzt grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten in den Fachgebieten Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik voraus, die nach Inhalt, Umfang, Qualität und Fertigniveaus denjenigen gleichwertig sein müssen, die an der ETH Zürich vermittelt werden (fachliches Anforderungsprofil).

<sup>2</sup> Das **fachliche Anforderungsprofil** umfasst insgesamt **91 KP** und beinhaltet die wesentlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, die im ETH-Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften vermittelt werden. Dazu gehört auch das entsprechende methodisch-wissenschaftliche Denken. Die Einzelheiten sind in Abs. 5 aufgeführt.

<sup>3</sup> Wenn eine Kandidatin oder ein Kandidat die fachlichen Voraussetzungen nicht vollumfänglich erfüllt, so kann die Zulassung damit verbunden werden, fehlende fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben (Zulassung mit Auflagen). Der Umfang der Auflagen wird in KP ausgedrückt. Die Einzelheiten über das Erfüllen der Zulassungsaufgaben sind in Ziffer 4 dieses Anhangs geregelt.

<sup>4</sup> Die Zulassung zum Studiengang ist nicht möglich, wenn eine Kandidatin oder ein Kandidat zu grosse fachliche Lücken aufweist. Die Einzelheiten sind in den nachfolgenden Ziffern geregelt.

<sup>5</sup> Das **fachliche Anforderungsprofil** gliedert sich in die nachstehend aufgeführten zwei Teile. Angaben zu den Inhalten der jeweiligen Lerneinheiten sind im Vorlesungsverzeichnis der ETH Zürich publiziert (<http://www.vvz.ethz.ch>).

### Teil 1: Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten (49 KP)

Teil 1 umfasst 49 KP und beinhaltet grundlegende Kenntnisse in den Fachgebieten Mathematik, Physik, Chemie und Informatik. Erforderlich sind wesentliche Kenntnisse des Lehrstoffs der folgenden Lerneinheiten:

- Analysis I (7 KP)
- Analysis II (7 KP)
- Lineare Algebra und Numerische Mathematik (5 KP)
- Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung (5 KP)
- Physik (7 KP)
- Chemie I (4 KP)
- Chemie II (5 KP)
- Informatik I (5 KP)
- Informatik II (4 KP)

**Teil 2: Fachspezifische Kenntnisse und Fertigkeiten (42 KP)<sup>4</sup>**

Teil 2 umfasst 42 KP und beinhaltet Kenntnisse und Fertigkeiten vorwiegend aus dem Fachgebiet der Umweltingenieurwissenschaften. Erforderlich sind wesentliche Kenntnisse des Lehrstoffs der folgenden Lerneinheiten:

- Hydraulik I (5 KP)
- Hydrologie (3 KP)
- Mikrobiologie (2 KP)
- Wasserhaushalt GZ (3 KP)
- Siedlungswasserwirtschaft GZ (6 KP)
- Ökologische Systemanalyse (6 KP)
- Luftreinhaltung (3 KP)
- Luftreinhaltetechnik (3 KP)
- Groundwater (4 KP)
- Ökologie (3 KP)
- Erdbeobachtung (4 KP)

**1.3 Sprachliche Voraussetzungen**

<sup>1</sup> Die Unterrichtssprache im Studiengang ist Englisch.

<sup>2</sup> Für die Zulassung zum Studiengang müssen ausreichende Englischkenntnisse (Niveau C1<sup>5</sup>) nachgewiesen werden.

<sup>3</sup> Wer sich mit einem Bachelor-Diplom einer Fachhochschule um die Zulassung zum Studiengang bewirbt, muss wegen der Zulassungsaufgaben zusätzlich einen Nachweis über ausreichende Deutschkenntnisse (Niveau C1) erbringen.

<sup>4</sup> Die verlangten Sprachnachweise müssen bis spätestens am letzten Tag der Bewerbungsfrist eingereicht werden. Die anerkannten Sprachnachweise (Zertifikate) werden auf der Website der ETH Zürich veröffentlicht.

---

<sup>4</sup> Fassung gemäss Beschluss der Departementskonferenz D-BAUG vom 24.05.2023.

<sup>5</sup> Das erforderliche Sprachniveau richtet sich nach der Skalierung des Europäischen Referenzrahmens: The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR).

## **2 Spezifische Bestimmungen für die Zulassung und den Eintritt ins Master-Studium**

### **2.1 Spezifische Bestimmungen für die Zulassung zum Master-Studium**

#### **2.1.1 Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften oder Umweltnaturwissenschaften der ETH Zürich**

Die auflagenfreie Zulassung zum Studiengang ist gewährleistet für Personen, die:

- a. ein Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften oder in Umweltnaturwissenschaften der ETH Zürich besitzen; *oder*
- b. an der ETH Zürich in einem dieser Studiengänge eingeschrieben sind.

#### **2.1.2 Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften der EPF Lausanne oder einer Partner-Hochschule der IDEA-League**

<sup>1</sup> Die auflagenfreie Zulassung zum Studiengang ist gewährleistet für Personen, die ein Bachelor-Diplom oder einen mindestens gleichwertigen Studienabschluss in Umweltingenieurwissenschaften einer der folgenden Hochschulen besitzen:

- a. der EPF Lausanne; *oder*
- b. einer Partner-Hochschule der IDEA-League.

<sup>2</sup> Vorbehalten bleibt der Nachweis ausreichender Englischkenntnisse nach Ziffer 1.3 dieses Anhangs.

#### **2.1.3 Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften einer ausländischen Universität**

<sup>1</sup> Wer ein Bachelor-Diplom oder einen mindestens gleichwertigen Studienabschluss in Umweltingenieurwissenschaften einer ausländischen Universität (ohne IDEA-League) besitzt, muss für die Zulassung zum Studiengang die fachlichen und sprachlichen Voraussetzungen dieses Anhangs erfüllen.

<sup>2</sup> Die Zulassung kann mit fachlichen Auflagen verbunden werden.

<sup>3</sup> Die Zulassung ist nicht möglich, wenn:

- a. die sprachlichen Voraussetzungen nicht erfüllt werden; *oder*
- b. der Studienabschluss nach Inhalt, Umfang, Qualität oder Fertigniveau nicht demjenigen der ETH Zürich entspricht; *oder*
- c. zur Erfüllung der fachlichen Voraussetzungen Auflagen erforderlich wären, die:
  1. insgesamt mehr als 30 KP umfassen; *oder*
  2. mehr als 20 KP aus Teil 1 des fachlichen Anforderungsprofils umfassen.

### 2.1.4 Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften einer Schweizer Fachhochschule

<sup>1</sup> Personen mit einem Bachelor-Diplom in Umweltingenieurwissenschaften einer Schweizer Fachhochschule können zum Studiengang zugelassen werden, sofern sie die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- a. Sie haben das Bachelor-Studium mit einer Gesamtnote von mindestens 5 abgeschlossen (schweizerisches Notensystem mit Noten von 1 bis 6)<sup>6</sup>.
- b. Sie erfüllen die fachlichen Voraussetzungen innerhalb des gegebenen Rahmens.
- c. Sie erfüllen die sprachlichen Voraussetzungen dieses Anhangs.

<sup>2</sup> Die Zulassung erfolgt stets mit der Auflage, fehlende fachliche und methodische Kenntnisse und Fertigkeiten durch zusätzliche Studienleistungen im Umfang von mindestens 40 KP auszugleichen.

<sup>3</sup> Die Zulassung ist nicht möglich, wenn:

- a. die sprachlichen oder leistungsbezogenen Voraussetzungen nicht erfüllt werden; oder
- b. zur Erfüllung der fachlichen Voraussetzungen Auflagen erforderlich wären, die insgesamt mehr als 60 KP umfassen.

### 2.1.5 Universitäres Bachelor-Diplom in einer anderen Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften

<sup>1</sup> Personen mit einem universitären Bachelor-Diplom oder einem mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss in einer anderen Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften können zum Studiengang zugelassen werden, sofern sie die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- a. Sie erfüllen die fachlichen Voraussetzungen dieses Anhangs innerhalb des gegebenen Rahmens.
- b. Sie erfüllen die sprachlichen Voraussetzungen dieses Anhangs.
- c. Sie haben im Bachelor-Studium sehr gute Studienleistungen erbracht.

<sup>2</sup> Die Zulassung kann mit fachlichen Auflagen verbunden werden.

<sup>3</sup> Die Zulassung ist nicht möglich, wenn:

- a. die sprachlichen Voraussetzungen nicht erfüllt werden; *oder*
- b. die leistungsbezogenen Voraussetzungen nicht erfüllt werden; *oder*
- c. der Studienabschluss nach Inhalt, Umfang, Qualität oder Fertigniveauniveau nicht demjenigen der ETH Zürich entspricht; *oder*
- d. zur Erfüllung der fachlichen Voraussetzungen Auflagen erforderlich wären, die:
  1. insgesamt mehr als 30 KP umfassen; *oder*
  2. mehr als 20 KP aus Teil 1 des fachlichen Anforderungsprofils umfassen.

---

<sup>6</sup> Für die Berechnung der Gesamtnote gelten die Bestimmungen der Weisung «Zulassung zum Master-Studium» ([www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)).



### 2.1.6 Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule in einer anderen Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften

<sup>1</sup> Personen mit einem Bachelor-Diplom einer Schweizerischen Fachhochschule in einer anderen Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften können zum Studiengang zugelassen werden, sofern sie die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- a. Sie erfüllen die fachlichen Voraussetzungen dieses Anhangs innerhalb des gegebenen Rahmens.
- b. Sie erfüllen die sprachlichen Voraussetzungen dieses Anhangs.
- c. Sie haben im Bachelor-Studium sehr gute Studienleistungen erbracht.

<sup>2</sup> Eine allfällige Zulassung erfolgt stets mit der Auflage, fehlende fachliche und methodische Kenntnisse und Fertigkeiten durch zusätzliche Studienleistungen im Umfang von mindestens 40 KP auszugleichen.

<sup>3</sup> Die Zulassung ist nicht möglich, wenn:

- a. die sprachlichen oder leistungsbezogenen Voraussetzungen nicht erfüllt werden;  
*oder*
- b. zur Erfüllung der fachlichen Voraussetzungen Auflagen erforderlich wären, die insgesamt mehr als 60 KP umfassen.

## 2.2 Spezifische Bestimmungen für den Eintritt ins Master-Studium

### 2.2.1 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom der ETH Zürich in Umweltingenieurwissenschaften oder Umweltnaturwissenschaften

Studierende der ETH-Bachelor-Studiengänge Umweltingenieurwissenschaften und Umweltnaturwissenschaften können sich direkt über [www.mystudies.ethz.ch](http://www.mystudies.ethz.ch) in den Studiengang einschreiben. Das Zulassungsverfahren gemäss Ziffer 3 entfällt. Im Einzelnen gilt:

- a. Für die Einschreibung gelten die an der ETH Zürich üblichen Daten und Fristen.
- b.<sup>7</sup> Für Studierende des **Bachelor-Studiengangs Umweltingenieurwissenschaften** ist die Einschreibung möglich, sobald sie für das Bachelor-Diplom insgesamt noch höchstens 54 KP erwerben müssen. In der folgenden Tabelle ist aufgeführt, in welchen Kategorien KP fehlen dürfen und wie hoch die zulässige Anzahl fehlender KP sein darf (in allen nicht aufgeführten Kategorien müssen die für das Bachelor-Diplom erforderlichen KP vollumfänglich erworben sein):

Kategorie	zulässige Anzahl fehlender KP
Obligatorische Fächer (die Prüfungsblöcke 1 bis 4 müssen bestanden sein)	25 KP
Fachspezifische Wahlfächer	11 KP
Wahlfächer	4 KP

<sup>7</sup> Fassung gemäss Beschluss der Departementskonferenz D-BAUG vom 24.05.2023.

Wissenschaft im Kontext	4 KP
Bachelor-Arbeit	10 KP

- c. Für Studierende des **Bachelor-Studiengangs Umweltnaturwissenschaften** ist die Einschreibung möglich, sobald sie für das Bachelor-Diplom nur noch jene Anzahl KP erwerben müssen, die eine Einschreibung in den konsekutiven Master-Studiengang Umweltnaturwissenschaften ermöglichen.
- d. Die Zulassung erfolgt provisorisch, solange das Bachelor-Diplom nicht erworben ist. Sie wird widerrufen, wenn das Bachelor-Diplom nicht erworben wird oder nicht erworben werden kann.

### 2.2.2 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom der ETH Zürich in einer anderen Studienrichtung als Umweltingenieurwissenschaften oder Umweltnaturwissenschaften

Für Studierende eines Bachelor-Studiengangs der ETH Zürich (ohne Umweltingenieurwissenschaften und Umweltnaturwissenschaften) mit einem positiven Zulassungsentscheid gilt betreffend Eintritt ins Master-Studium:

- a. Für die Einschreibung gelten die an der ETH Zürich üblichen Daten und Fristen.
- b. Sie können sich in den Studiengang einschreiben, sobald sie für das Bachelor-Diplom nur noch jene Anzahl KP erwerben müssen, die eine Einschreibung in den konsekutiven Master-Studiengang der Herkunftsstudienrichtung<sup>8</sup> ermöglicht.
- c. Die Zulassung erfolgt provisorisch, solange das Bachelor-Diplom nicht erworben ist. Sie wird widerrufen, wenn das Bachelor-Diplom nicht erworben wird oder nicht erworben werden kann.

### 2.2.3 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom einer anderen Hochschule

Alle Kandidatinnen und Kandidaten mit einem positiven Zulassungsentscheid, die nicht über einen an der ETH Zürich erworbenen Bachelor-Abschluss verfügen, können erst dann in den Studiengang eintreten, wenn sie das vorangegangene (Bachelor-)Studium erfolgreich abgeschlossen haben.

## 3 Bewerbungs- und Zulassungsverfahren

<sup>1</sup> Alle Kandidatinnen und Kandidaten – mit Ausnahme der bereits an der ETH Zürich immatrikulierten Studierenden der Bachelor-Studiengänge Umweltingenieurwissenschaften und Umweltnaturwissenschaften – müssen eine Bewerbung um Zulassung zum Studiengang einreichen. Die verbindlichen Vorgaben für die Bewerbung, insbesondere die einzureichenden Unterlagen sowie die Daten und Fristen, werden auf der Website der Zulassungsstelle der ETH Zürich publiziert ([www.master-bewerbung.ethz.ch](http://www.master-bewerbung.ethz.ch)).

---

<sup>8</sup> Die zulässige Anzahl fehlender KP ist im Studienreglement des jeweils konsekutiven Master-Studiengangs festgelegt (z.B.: BSc Physik → MSc Physik).

<sup>2</sup> Die Bewerbung kann zu einem Zeitpunkt erfolgen, an welchem der erforderliche Studienabschluss noch nicht vorliegt.

<sup>3</sup> Auf Bewerbungen wird nicht eingetreten, wenn:

- a. sie nicht frist- oder formgerecht eingereicht werden; oder
- b. allfällige Gebühren nicht entrichtet werden.

<sup>4</sup> Der Zulassungsausschuss des Studienganges überprüft, wie weit die Vorbildung der Kandidatinnen und Kandidaten dem Anforderungsprofil entspricht und formuliert zuhanden der Studiendirektorin/des Studiendirektors einen Antrag auf Zulassung oder Nichtzulassung.

<sup>5</sup> Die Rektorin/der Rektor entscheidet auf Antrag der Studiendirektorin/des Studiendirektors über die Zulassung oder Nichtzulassung.

<sup>6</sup> Die Kandidatinnen und Kandidaten erhalten einen schriftlichen Zulassungsentscheid, einschliesslich der relevanten Informationen zu allfälligen Zulassungsaufgaben.

## **4 Erfüllen von Zulassungsaufgaben**

### **4.1 Allgemeines**

<sup>1</sup> Kandidatinnen und Kandidaten, deren Zulassung mit Auflagen erfolgte, erwerben die verlangten zusätzlichen Kenntnisse vor oder während des Master-Studiums durch Selbststudium oder Unterrichtsbesuch. Die für die einzelnen Aufgabefächer vorgesehenen Leistungskontrollen müssen innerhalb der gesetzten Fristen abgelegt werden.

<sup>2</sup> Werden die Leistungskontrollen nicht bestanden oder die dafür gesetzten Fristen nicht eingehalten, so gilt der Studiengang als endgültig nicht bestanden, was den Ausschluss aus dem Studiengang zur Folge hat.

<sup>3</sup> Die Fristen und Bedingungen für das Ablegen der Leistungskontrollen richten sich nach der Vorbildung der Kandidatinnen und Kandidaten (siehe nachfolgende Ziffern).

### **4.2 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem universitären Bachelor-Diplom**

<sup>1</sup> Kandidatinnen und Kandidaten mit einem universitären Bachelor-Diplom müssen sämtliche Leistungskontrollen zu Auflagen spätestens ein Jahr nach Studienbeginn erstmals abgelegt haben. Die Auflagen müssen, einschliesslich einer allfälligen Wiederholung der Leistungskontrollen, spätestens eineinhalb Jahre nach Studienbeginn erfüllt sein.

<sup>2</sup> Jede Leistungskontrolle muss einzeln bestanden werden.

<sup>3</sup> Eine nicht bestandene Leistungskontrolle kann nur einmal wiederholt werden.

### **4.3 Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule**

<sup>1</sup> Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule müssen sämtliche Leistungskontrollen zu Auflagen spätestens ein Jahr nach Studienbeginn erstmals abgelegt haben. Die Auflagen müssen, einschliesslich einer allfälligen Wiederholung der Leistungskontrollen, spätestens zwei Jahre nach Studienbeginn erfüllt sein.

<sup>2</sup> Handelt es sich bei den Leistungskontrollen um Sessionsprüfungen, so können diese zu Prüfungsblöcken zusammengefasst werden, sofern sie in derselben Prüfungssession angeboten werden. Die zu einem Prüfungsblock gehörenden Prüfungen müssen stets innerhalb der gleichen Prüfungssession abgelegt werden.

<sup>3</sup> Ein Prüfungsblock ist bestanden, wenn die aus den dazugehörenden Einzelnoten errechnete Durchschnittsnote mindestens 4 beträgt.

<sup>4</sup> Eine nicht bestandene Leistungskontrolle oder ein nicht bestandener Prüfungsblock kann nur einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung eines Prüfungsblocks müssen alle zum Block gehörenden Prüfungen wiederholt werden.

## Anhang 2

zum Studienreglement 2016 für den  
Master-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften

---

### Qualifikationsprofil

*(English version, please see below)*

#### Einleitung

Der Master-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften befähigt die Studierenden, komplexe Umweltprobleme zu analysieren und technische Lösungen zu entwickeln. Die Umweltingenieurwissenschaften vermitteln zwischen der Nutzung wichtiger Ressourcen wie Wasser, Boden, Luft etc. einerseits und der Erhaltung von wertvollen natürlichen Systemen andererseits. Das Studium führt die angehenden Umweltingenieurinnen und Umweltingenieure in die natur-, ingenieur- und sozialwissenschaftlichen Grundlagen ein, die zum Verständnis, zur Gestaltung und zum Management dieser Systeme erforderlich sind.

#### Fachspezifisches Wissen und Verständnis

Absolventinnen und Absolventen mit einem Master-Abschluss in Umweltingenieurwissenschaften verfügen über

- fundiertes Fachwissen in einer der gewählten Vertiefungen Siedlungswasserwirtschaft, Umwelttechnologien, Ressourcenmanagement, Wasserwirtschaft oder Fluss- und Wasserbau;
- spezielles Fachwissen und/oder grössere Wissensbreite aufgrund absolvierter Wahlfächer;
- gefestigtes Fachwissen aufgrund einer Projektarbeit und der Master-Arbeit.

#### Fertigkeiten

Absolventinnen und Absolventen mit einem Master-Abschluss in Umweltingenieurwissenschaften können

- komplexe Zusammenhänge im System Mensch-Umwelt erkennen und verstehen;
- Problemstellungen analysieren und auf das Wesentliche reduzieren;
- die für eine zweckmässige Lösungsfindung notwendigen Grundlagen effizient beschaffen;
- wissenschaftliche Mess-, Analyse- und Modellierungsmethoden selbständig auswählen, sicher anwenden und weiter entwickeln;
- problemadäquate nachhaltige Lösungen unter Berücksichtigung ökologischer, wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und ethischer Belange entwickeln;

- fachliche Zusammenhänge mit benachbarten Fachgebieten berücksichtigen;
- neue Arbeits- und Anwendungsgebiete für Verfahren aus dem Bereich der Umweltingenieurwissenschaften erschliessen;
- Unsicherheiten bei der Lösungsfindung erkennen und berücksichtigen.

## **Selbst- und Sozialkompetenzen**

Absolventinnen und Absolventen mit einem Master-Abschluss in Umweltingenieurwissenschaften sind in der Lage,

- persönliches Wissen über den Stand der Wissenschaft und Technik fortlaufend und selbständig zu aktualisieren und neue Erkenntnisse fachgerecht auf reelle Aufgabenstellungen anzuwenden;
- moderne Projektmanagementmethoden anzuwenden und komplexe Aufgabenstellungen der jeweiligen Situation angepasst zu unterteilen und im Team zu lösen;
- Projekte zu leiten und Teams zu führen;
- Ergebnisse ihrer Arbeit in Wort und Schrift verständlich zu kommunizieren sowohl an die Adresse von Fachleuten als auch von Laien.

## **Qualification profile**

### **Introduction**

*The Master's degree programme in Environmental Engineering enables students to analyse complex environmental problems and develop technical solutions. The environmental engineering sciences address both the use of important resources such as water, soil and air and the conservation of valuable natural systems. The degree programme introduces environmental engineers to the scientific, engineering and social science foundations required to shape and manage these systems.*

### **Domain-specific knowledge and understanding**

*Graduates with a Master's degree in Environmental Engineering*

- *have in-depth specialist knowledge in one of the specialisations Urban Water Management, Environmental Technologies, Resource Management, Water Resources Management or River and Hydraulic Engineering;*
- *possess specialist knowledge and/or broad-spectrum knowledge from the electives completed;*
- *have solid specialist knowledge acquired in project work and the Master's thesis.*

## **Skills**

### *Graduates with a Master's degree in Environmental Engineering*

- *recognise and understand complex interrelationships in the human-environment system;*
- *are able to analyse problems and reduce them to what is significant;*
- *are able to efficiently gather the bases for target-oriented solutions;*
- *are able to independently select measurement, analysis and modelling methods, apply them with certainty and develop them;*
- *are able to develop targeted, sustainable solutions which take into account ecological, economic, social and ethical factors;*
- *are able to address interconnections with neighbouring disciplines;*
- *are able to implement new working and application methods from the area of environmental engineering;*
- *are able to recognise uncertainties in solutions and allow for them.*

## **Personal and social competences**

### *Graduates with a Master's degree in Environmental Engineering*

- *are able to independently and continually update their personal knowledge regarding the state of science and technology and to professionally apply new knowledge to authentic problems;*
- *are able to apply modern project management methods, split complex tasks according to the respective situation and address them in a team;*
- *are able to lead projects and teams;*
- *are able to coherently communicate findings from their work orally and in writing to both specialists and lay persons.*