

**Studienreglement 2022**  
**für den Bachelor-Studiengang**  
**Bauingenieurwissenschaften**  
**Departement Bau, Umwelt und Geomatik**

vom 7. April 2022

	<b>Artikel</b>
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen	1 – 8
2. Kapitel: Inhalt, Aufbau und Dauer des Studiengangs	9 – 19
3. Kapitel: Leistungskontrollen	20 – 35
4. Kapitel: Erteilung des Bachelor-Diploms	36 – 41
5. Kapitel: Endgültiges Nichtbestehen und Ausschluss aus dem Studiengang	42
6. Kapitel: Schlussbestimmungen	43 – 44
Anhang: Qualifikationsprofil	

# **Studienreglement 2022 für den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwissenschaften Departement Bau, Umwelt und Geomatik**

vom 07.04.2022

(Stand am 07.04.2022)

---

*Die Schulleitung der ETH Zürich (Schulleitung),*

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

*verordnet:*

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

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

#### **Art. 1     Gegenstand**

Dieses Studienreglement legt die Bedingungen fest, unter denen am Departement Bau, Umwelt und Geomatik der ETH Zürich (D-BAUG) das Bachelor-Diplom in Bauingenieurwissenschaften erworben werden kann.

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

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

Bachelor of Science ETH in Bauingenieurwissenschaften  
(Abgekürzter Titel: BSc ETH Bau-Ing.).

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

Bachelor of Science ETH in Civil Engineering  
(Abgekürzter Titel: BSc ETH Civil Eng).

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

---

<sup>1</sup> RSETHZ 201.021

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

Dieses Studienreglement basiert auf den Bestimmungen der folgenden Rechtserlasse:

- a. Verordnung der ETH Zürich über die Zulassung zu den Studien an der ETH Zürich vom 30. November 2010<sup>2</sup> (Zulassungsverordnung ETH Zürich).
- b. Verordnung der ETH Zürich über Lerneinheiten und Leistungskontrollen an der ETH Zürich vom 22. Mai 2012<sup>3</sup> (Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich), soweit in diesem Studienreglement keine abweichenden Bestimmungen enthalten sind (Pilotprojekt aufgeteilte Basisprüfung).

## **2. Abschnitt:       Kreditsystem**

### **Art. 4** Grundsatz

<sup>1</sup> Das Studium erfolgt nach 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<sup>4</sup> der Rektorin/des Rektors zum Kreditsystem.

### **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 60 KP pro Studienjahr 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 nach Absprache mit den Empfänger-Departementen eine einheitliche Zuordnung der KP vor. Bei Uneinigkeit entscheidet die Rektorin/der Rektor.

---

<sup>2</sup> SR 414.131.52, RSETHZ 310.5

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

<sup>4</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

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

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

<sup>1</sup> KP werden für genügende Leistungen erteilt. Eine Leistung gilt als genügend, wenn sie mit einer Note oder mit einem Notendurchschnitt 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, Verwaltung

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

## **2. Kapitel: Inhalt, Aufbau und Dauer des Studiengangs**

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

#### **Art. 9** Ausbildungsangebot und Ausbildungsziele

Der Studiengang vermittelt die Grundlagen einer breit abgestützten Ingenieur- ausbildung auf wissenschaftlicher Basis, welche die Studierenden dazu befähigt, das Studium in Master-Studiengängen fortzusetzen und zu vervollständigen. Im Vordergrund stehen die theoretischen und methodischen Grundlagen der Bauingenieurwissenschaften sowie die ihnen zugrunde liegenden mathematischen und naturwissenschaftlichen Disziplinen. Das ingenieurwissenschaftliche Ausbildungsangebot wird ergänzt durch frei wählbare Angebote allgemeinbildenden Inhalts.

#### **Art. 10** Studienablauf, Wegleitung und Fachberatung

<sup>1</sup> Das D-BAUG bietet eine Wegleitung zum Studiengang an, die eine detaillierte Übersicht über den Ablauf des Studiums enthält.

<sup>2</sup> Die Studiendirektorin/der Studiendirektor und die Fachprofessorinnen und Fach- professoren unterstützen die Studierenden bei der Studiengestaltung.

## **Art. 11**    Umfang, Aufbau und Studienzeitbeschränkung

<sup>1</sup> Für den Erwerb des Bachelor-Diploms sind 180 KP nach Massgabe von Art. 36 erforderlich.

<sup>2</sup> Der Studiengang ist auf eine Regelstudienzeit von drei Jahren ausgerichtet. Er beginnt mit einem Basisjahr, zu dem die Basisprüfung gehört. Daran anschliessend folgen das zweite und dritte Studienjahr mit den entsprechenden Prüfungen und anderen Arten der Leistungskontrolle.

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

## **Art. 12**    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>5</sup> und in den diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>6</sup> der Rektorin/des Rektors geregelt.

## **Art. 13**    Unterrichtssprache

Lerneinheiten und die dazugehörigen Leistungskontrollen werden in der Regel auf Deutsch durchgeführt. Für die Unterrichtssprache gelten die diesbezüglichen Weisungen<sup>7</sup> der Rektorin/des Rektors.

## **Art. 14**    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. 15**    Anrechnung von Studienleistungen bei der Zulassung zum Studiengang

Werden Studierende aus anderen Hochschulen oder aus anderen Studiengängen der ETH Zürich zum Studiengang zugelassen, so entscheidet die Rektorin/der Rektor auf Antrag der Studiendirektorin/des Studiendirektors über die Anrechnung bereits erbrachter Studienleistungen. Es besteht kein Anspruch auf Anrechnung. Die Einzelheiten sind in der diesbezüglichen Weisung<sup>8</sup> der Schulleitung geregelt.

---

<sup>5</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>6</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

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

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

## **Art. 16**            Mobilitätsstudium (Outgoings)

<sup>1</sup> Während des Bachelor-Studiums können, während ein oder zwei Semestern, KP an anderen universitären Hochschulen erworben werden (Mobilitäts-KP).

<sup>2</sup> Für einen Mobilitätsaufenthalt müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein: Die Basisprüfung und der Prüfungsblock 1 müssen bestanden bzw. die entsprechenden KP erworben sein. Der Prüfungsblock 2 muss bereits erstmals vollständig abgelegt worden sein. Die weiteren Voraussetzungen für die Teilnahme an einem Austauschprogramm der ETH Zürich werden in geeigneter Weise, insbesondere auf der Website des Studiengangs, veröffentlicht.

<sup>3</sup> Sind Lerneinheiten anderer universitärer Hochschulen Bestandteil des Curriculums des Studiengangs, so gelten die entsprechenden KP nicht als Mobilitäts-KP.

<sup>4</sup> Für einen Mobilitätsaufenthalt stellen die Studierenden im Voraus in Zusammenarbeit mit der/dem Mobilitätsverantwortlichen des Studiengangs schriftlich ein verbindliches Programm zusammen. Darin werden auch die Lerneinheiten festgehalten, die an der Gasthochschule absolviert werden sollen. Das Programm bedarf der Genehmigung der Studiendirektorin/des Studiendirektors.

<sup>5</sup> Über die Anrechnung von Mobilitäts-KP entscheidet die Studiendirektorin/der Studiendirektor. Für die Handhabung der Leistungsnachweise gelten die Bestimmungen von Art. 16 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>9</sup> sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>10</sup> der Rektorin/des Rektors.

<sup>6</sup> Für Fragen zur Mobilität steht die/der Mobilitätsverantwortliche des Studiengangs zur Verfügung.

## **Art. 17**    Zulassung zum Master-Studium

<sup>1</sup> Das Bachelor-Diplom in Bauingenieurwissenschaften der ETH Zürich ermöglicht die auflagenfreie Zulassung zu dem Master-Studiengang Bauingenieurwissenschaften der ETH Zürich.

<sup>2</sup> Die Voraussetzungen für die Zulassung zu anderen Master-Studiengängen der ETH Zürich sowie die Einzelheiten des Zulassungsverfahrens sind in den entsprechenden Studienreglementen festgelegt.

---

<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)

## 2. Abschnitt: Gliederung des Lehrangebots nach Kategorien

### Art. 18 Kategorien

<sup>1</sup> Der Erwerb des Bachelor-Diploms in Bauingenieurwissenschaften erfordert Studienleistungen in den nachfolgend aufgeführten Kategorien. Die in jeder Kategorie erforderliche Mindestanzahl KP ist in Art. 36 festgelegt.

- a. **Obligatorische Fächer des Basisjahres;**
- b. **Obligatorische Fächer des übrigen Bachelor-Studiums;**
- c. **Wissenschaft im Kontext;**
- d. **Bachelor-Arbeit.**

<sup>2</sup> Das D-BAUG ordnet die Lerneinheiten den einzelnen Kategorien nach Abs. 1 zu und legt dies im Vorlesungsverzeichnis fest.

### Art. 19 Übersicht über die Kategorien

#### <sup>1</sup> **Obligatorische Fächer des Basisjahres:**

Im Basisjahr werden schwergewichtig die mathematischen, naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen gelehrt. Sie sind obligatorisch zu absolvieren und werden im Vorlesungsverzeichnis entsprechend gekennzeichnet. Die Einzelheiten für die Basisprüfung sind in Art. 26 – 31 geregelt.

#### <sup>2</sup> **Obligatorische Fächer des übrigen Bachelor-Studiums:**

Zu dieser Kategorie gehören Lerneinheiten über die theoretischen und methodischen Grundlagen sowie über die praktischen Aspekte der Bauingenieurwissenschaften. Die Einzelheiten für die Leistungskontrollen sind in Art. 32 geregelt.

#### <sup>3</sup> **Wissenschaft im Kontext:**

Die Studierenden müssen Lerneinheiten aus dem Kursprogramm «Wissenschaft im Kontext» absolvieren. Die Einzelheiten sind in der Weisung<sup>11</sup> zum Kursprogramm «Wissenschaft im Kontext» geregelt, die Bestimmungen für die Leistungskontrollen sind in Art. 33 dieses Studienreglements aufgeführt.

#### <sup>4</sup> **Bachelor-Arbeit:**

Sie bildet den Abschluss des Studiengangs und wird in der Regel im sechsten Semester ausgeführt. Sie soll die Fähigkeit der Studierenden, selbständig, strukturiert und wissenschaftlich zu arbeiten, fördern. Die Einzelheiten sind in Art. 34 geregelt.

---

<sup>11</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

### **3. Kapitel:            Leistungskontrollen**

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

##### **Art. 20**    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. 21**    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. 22**    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 Semesterendprüfungen, so gelten für die An- und Abmeldung die Bestimmungen der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>12</sup> sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>13</sup> der Rektorin/des Rektors;
- b. handelt es sich um andere Leistungskontrollen, so erfolgt die An- und Abmeldung in der Regel direkt 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. 23**    Fernbleiben, Unterbruch, verspätete Abgabe oder Nichtabgabe

Im Zusammenhang mit Leistungskontrollen gelten für Fernbleiben, Unterbruch sowie verspätete Abgabe 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>14</sup> sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>15</sup> der Rektorin/des Rektors;
- b. handelt es sich um Leistungskontrollen an anderen Hochschulen, so gelten dafür die Bestimmungen der betreffenden Hochschule.

---

<sup>12</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>13</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

<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)



## **Art. 24** Mitteilung der Studienresultate und Vorgehen bei 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. 25** Unredliches Handeln

Die Sanktionen für unredliches Handeln bei Leistungskontrollen richten sich nach der Disziplinarverordnung ETH Zürich vom 10. November 2020<sup>16</sup>.

## **2. Abschnitt: Basisprüfung<sup>17</sup> und weitere Leistungskontrollen des Basisjahres**

### **Art. 26** Prüfungsfächer, Prüfungsblöcke und Notengewichte

<sup>1</sup> In der Basisprüfung werden die Lerneinheiten der Kategorie «Obligatorische Fächer des Basisjahres» geprüft (vgl. Art. 18 Abs. 1 Bst. a).

<sup>2</sup> Die Modalitäten der einzelnen Prüfungen werden im Vorlesungsverzeichnis festgelegt.

<sup>3</sup> Die Prüfungen werden wie folgt zu zwei Prüfungsblöcken zusammengefasst:

<b>a. Basisprüfungsblock A (BPb-A)</b>	<b>Notengewicht</b>
– Lineare Algebra	2
– Mechanik 1: Kinematik und Statik	3
– Geologie und Petrographie	2
– Programming for Engineers	2
– Privates Baurecht	1
<b>b. Basisprüfungsblock B (BPb-B)</b>	<b>Notengewicht</b>
– Analysis I und II	6
– Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung	2
– Mechanik 2: Deformierbare Körper	3
– Chemie für Bauingenieure	2
– Digital Engineering	2

<sup>16</sup> SR 414.138.1, RSETHZ 361.1

<sup>17</sup> Die in diesem Studienreglement definierte Basisprüfung ist ein Pilotprojekt im Sinne von Art. 32 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich. Die Art. 26-31 regeln die Basisprüfung abschliessend und gelten für alle Studierenden, die nach diesem Studienreglement studieren. Die Bestimmungen von Art. 24 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich sind für dieses Pilotprojekt nicht anwendbar.

## **Art. 27** Zeitpunkt und Frist der Basisprüfung

<sup>1</sup> Die Basisprüfung bestehend aus Basisprüfungsblock A (BPb-A) und Basisprüfungsblock B (BPb-B), muss – einschliesslich einer allfälligen Wiederholung – innerhalb von vier Semestern ab Studienbeginn in diesem Studiengang abgelegt werden. Vorbehalten bleiben abweichende Bestimmungen für diese Frist bei bestimmten Studiengangwechsellern oder bei einem Wiedereintritt in die ETH Zürich gemäss Art. 41 Abs. 5 Bst. b bzw. Art. 42 Abs. 3 und 4 der Zulassungsverordnung ETH Zürich<sup>18</sup> und der diesbezüglichen Weisungen<sup>19</sup>.

<sup>2</sup> Für BPb-A und BPb-B gilt zudem:

- a. Die zu einem einzelnen Basisprüfungsblock gehörenden Prüfungen müssen in derselben Prüfungssession abgelegt werden.
- b. BPb-A und BPb-B können unabhängig voneinander in unterschiedlichen oder in derselben Prüfungssession abgelegt werden.
- c. BPb-A und BPb-B können in beliebiger Reihenfolge abgelegt werden, d.h. BPb-A kann auch in einer späteren Prüfungssession als BPb-B abgelegt werden.

<sup>3</sup> Kann jemand aus wichtigen Gründen, insbesondere Krankheit oder Unfall, die Frist nach Abs. 1 nicht einhalten, so kann die Rektorin/der Rektor nach Massgabe von Art. 12 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>20</sup> auf Gesuch hin die Frist verlängern und allenfalls weitere Massnahmen anordnen.

<sup>4</sup> Die Basisprüfung gilt als abgelegt im Sinne von Art. 42 Abs. 3 Bst. d der Zulassungsverordnung ETH Zürich<sup>21</sup>, sobald einer der beiden Basisprüfungsblöcke erstmals abgelegt worden ist. Dies gilt auch im Falle eines «Abbruchs» wegen nicht oder nicht ausreichend begründetem Fernbleiben nach Art. 10 Abs. 4 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>22</sup>.

## **Art. 28** Ergebnis und Wiederholung der Basisprüfung

<sup>1</sup> Die Basisprüfung ist bestanden, wenn sowohl in BPb-A als auch in BPb-B der Durchschnitt der gewichteten Noten mindestens 4 beträgt, d.h. wenn sowohl BPb-A als auch BPb-B bestanden sind.

<sup>2</sup> Ein nicht bestandener BPb-A oder BPb-B kann nur je einmal wiederholt werden. Die Wiederholung umfasst alle Prüfungen eines nicht bestandenen Basisprüfungsblocks.

<sup>3</sup> Für die zu wiederholenden Basisprüfungsblöcke gelten die Bestimmungen von Art. 27 Abs. 2 und 3 sinngemäss.

<sup>4</sup> Ein bestandener BPb-A oder BPb-B kann nicht wiederholt werden.

---

<sup>18</sup> SR 414.131.52, RSETHZ 310.5

<sup>19</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

<sup>20</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>21</sup> SR 414.131.52, RSETHZ 310.5

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

## **Art. 29** Verfall von ausstehenden Prüfungsversuchen

Ausstehende Prüfungsversuche verfallen nach Ablauf der Frist für die Basisprüfung und berechtigen nicht zu einer Verlängerung dieser Frist. Dies gilt unabhängig davon, ob es sich bei den ausstehenden Versuchen um einen ersten Prüfungsversuch oder um die Wiederholung handelt.

## **Art. 30** Endgültiges Nichtbestehen und Ausschluss aus dem Studiengang

<sup>1</sup> Der Studiengang gilt als endgültig nicht bestanden, wenn innerhalb der Frist nach Art. 27 Abs. 1 oder 3 die Basisprüfung nicht bestanden wird.

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

## **Art. 31** Absolvieren weiterer Leistungskontrollen

Studierende können schon vor Bestehen der Basisprüfung weitere Leistungskontrollen absolvieren. Vorbehalten bleiben allfällige Zulassungsbedingungen zu diesen Leistungskontrollen.

## **3. Abschnitt: Weitere Leistungskontrollen im Bachelor-Studium**

### **Art. 32** Obligatorische Fächer des übrigen Bachelor-Studiums

<sup>1</sup> Zu jeder Lerneinheit der Kategorie «Obligatorische Fächer des übrigen Bachelor-Studiums» gehört eine Prüfung. Ausnahmen sind in Abs. 5 geregelt.

<sup>2</sup> Die Modalitäten der einzelnen Prüfungen werden im Vorlesungsverzeichnis festgelegt.

<sup>3</sup> Die Prüfungen werden wie folgt zu Prüfungsblöcken zusammengefasst:

<b>a. Prüfungsblock 1</b>	<b>Notengewicht</b>
– Analysis III	3
– Physik	7
– Hydraulik I	5
– Baustatik I	5
– Dynamics	6
<b>b. Prüfungsblock 2</b>	<b>Notengewicht</b>
– Baustatik II	4
– Bodenmechanik	5
– Werkstoffe im Bauwesen I und II	9
– Machine Learning	4
– Geodätische Messtechnik Grundzüge	6
– Verkehrsplanung	3

<b>c. Prüfungsblock 3</b>	<b>Notengewicht</b>
– Grundbau	5
– Stahlbau I und II	9
– Public Transport and Railways	3
– Hydrology	3
– Systems Engineering	3
<b>d. Prüfungsblock 4</b>	<b>Notengewicht</b>
– Stahlbeton I und II	10
– Bauverfahren	5
– Fels- und Untertagbau	6
– Road Transport Systems	3
– Wasserbau	5
– Scientific Computing	4

<sup>4</sup> Für die Prüfungsblöcke nach Abs. 3 gilt:

- a. Die zu einem Prüfungsblock gehörenden Prüfungen müssen gesamthaft in derselben Prüfungssession abgelegt werden.
- b. Ein Prüfungsblock ist bestanden, wenn der Durchschnitt der gewichteten Noten der dazugehörenden Prüfungen mindestens 4 beträgt.
- c. Ein nicht bestandener Prüfungsblock kann nur einmal wiederholt werden. Die Wiederholung umfasst alle Prüfungen des nicht bestandenen Prüfungsblocks.
- d. Ein bestandener Prüfungsblock kann nicht wiederholt werden.

<sup>5</sup> Zu jeder Lerneinheit der Kategorie «Obligatorische Fächer des übrigen Bachelor-Studiums», die nicht in einem Prüfungsblock nach Abs. 3 geprüft wird, gehört eine Leistungskontrolle. Im Weiteren gilt:

- a. Die Modalitäten der Leistungskontrollen werden im Vorlesungsverzeichnis festgelegt, wenn die Lerneinheit aus dem Lehrangebot der ETH Zürich stammt.
- b. Stammt eine Lerneinheit aus dem Lehrangebot einer anderen Hochschule, so legt die betreffende Hochschule die Modalitäten der Leistungskontrolle fest.
- c. Eine Leistungskontrolle ist bestanden, wenn die Leistung mit einer Note von mindestens 4 oder mit dem Prädikat «bestanden» bewertet wird.
- d. 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.
- e. Eine bestandene Leistungskontrolle kann nicht wiederholt werden.

### **Art. 33** Wissenschaft im Kontext

<sup>1</sup> Zu jeder Lerneinheit der Kategorie «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** Bachelor-Arbeit

<sup>1</sup> Die Bachelor-Arbeit wird in der Regel im sechsten Semester ausgeführt und steht unter der Leitung einer Professorin/eines Professors des D-BAUG. Die Studiendirektorin/der Studiendirektor kann weiteren Dozierenden die Berechtigung erteilen, Bachelor-Arbeiten zu leiten.

<sup>2</sup> Zur Bachelor-Arbeit wird nur zugelassen, wer die Basisprüfung (Art. 26) sowie die Prüfungsblöcke 1 und 2 (Art. 32 Abs. 3 Bst. a und b) bestanden bzw. die entsprechenden KP erworben hat.

<sup>3</sup> Das Thema der Bachelor-Arbeit muss aus dem Fachbereich der Bauingenieurwissenschaften stammen. Die verantwortliche Leiterin/der verantwortliche Leiter der Arbeit definiert die Aufgabenstellung und legt die Kriterien der Bewertung schriftlich fest.

<sup>4</sup> Die Bachelor-Arbeit kann als Gruppenarbeit ausgeführt werden, sofern die von den einzelnen Gruppenmitgliedern individuell erbrachte Leistung bewertet werden kann. Die Leistung jedes Gruppenmitglieds wird einzeln mit einer Note bewertet. Die Realisierung einer Gruppenarbeit bedarf vorgängig der schriftlichen Zustimmung der verantwortlichen Leiterin/des verantwortlichen Leiters der Bachelor-Arbeit.

<sup>5</sup> Die Bachelor-Arbeit wird benotet. Sie ist bestanden, wenn die Note mindestens 4 beträgt.

<sup>6</sup> Eine nicht bestandene Bachelor-Arbeit kann nur einmal wiederholt werden. Wird sie wiederholt, muss ein neues Thema bearbeitet werden. Die Wiederholung kann bei einer anderen Leiterin/einem anderen Leiter ausgeführt werden als beim ersten Versuch.

<sup>7</sup> Eine nicht bestandene Bachelor-Arbeit kann nach Absprache mit der verantwortlichen Leiterin/dem verantwortlichen Leiter und der Studiendirektorin/dem Studiendirektor in der an das sechste Semester anschliessenden vorlesungsfreien Zeit wiederholt werden.

<sup>8</sup> Eine verspätet abgegebene Bachelor-Arbeit gilt als nicht bestanden. Die Studien-  
direktorin/der Studiendirektor kann bei Vorliegen wichtiger Gründe auf rechtzeitig  
eingereichtes Gesuch hin eine Verlängerung der Bearbeitungsdauer bewilligen.

<sup>9</sup> Eine bestandene Bachelor-Arbeit kann nicht wiederholt werden.

## **4. Kapitel: Erteilung des Bachelor-Diploms**

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

#### **Art. 36** Kreditpunkte je Kategorie

Die für den Erwerb des Bachelor-Diploms erforderlichen 180 KP sind in den  
folgenden Kategorien in der angegebenen Mindestanzahl zu erwerben:

- |   |               |
|---|---------------|
| a. <b>Obligatorische Fächer des Basisjahres</b>               | <b>52 KP</b>  |
| b. <b>Obligatorische Fächer des übrigen Bachelor-Studiums</b> | <b>116 KP</b> |
| 1) Fächer der Prüfungsblöcke (113 KP)                         |               |
| 2) Entwurf/Projektarbeit (3 KP)                               |               |
| c. <b>Wissenschaft im Kontext</b>                             | <b>4 KP</b>   |
| d. <b>Bachelor-Arbeit</b>                                     | <b>8 KP</b>   |

#### **Art. 37** Diplomantrag

<sup>1</sup> Die Studierenden müssen den Diplomantrag innerhalb von fünf Jahren ab Beginn  
des Bachelor-Studiums einreichen. Bei Vorliegen wichtiger Gründe kann die  
Rektorin/der Rektor auf fristgerecht eingereichtes Gesuch hin die Frist für den  
Diplomantrag verlängern.

<sup>2</sup> Der Diplomantrag kann eingereicht werden, wenn insgesamt 180 KP und zudem in  
jeder Kategorie und Unterkategorie die in Art. 36 festgelegten KP-Minima erreicht  
sind.

<sup>3</sup> Die durch das Absolvieren einer Lerneinheit erworbenen KP dürfen nicht geteilt und  
innerhalb des Studiengangs nicht mehrfach angerechnet werden.

<sup>4</sup> Für das Bachelor-Diplom können maximal 190 KP angerechnet werden. Alle  
weiteren Studienleistungen werden auf einem Beiblatt zum Zeugnis aufgeführt.

<sup>5</sup> KP, die für den Erwerb des Bachelor-Diploms angerechnet werden, dürfen für den  
allfälligen Erwerb eines ETH-Master-Diploms nicht ein zweites Mal angerechnet  
werden. Für den Erwerb eines Master-Diploms einer anderen Hochschule gelten die  
Bestimmungen der betreffenden Hochschule.

## **2. Abschnitt: Abschlussdokumente**

### **Art. 38** Dokumente bei erfolgreichem Studienabschluss

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

### **Art. 39** Zeugnis

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

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

- a. die im Diplomantrag nach Art. 37 aufgeführten Studienleistungen, einschliesslich Noten und weitere Leistungsbewertungen; und
- b. die Abschlussnote, errechnet als gewichtetes Mittel der im Diplomantrag aufgeführten Noten (Durchschnittsnoten bei Prüfungsblöcken sowie Einzelnoten) mit den dazugehörenden KP als Gewichten.

<sup>3</sup> Auf einem Beiblatt zum Zeugnis werden alle weiteren Studienleistungen nach Massgabe der diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>23</sup> der Rektorin/des Rektors aufgeführt.

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

### **Art. 40** Urkunde und Diploma Supplement

<sup>1</sup> Die Einzelheiten für die Urkunde sind in Art. 28 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>24</sup> geregelt.

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

### **Art. 41** Leistungsüberblick bei Abbruch des Studiums

Wer vor dem Erwerb des Bachelor-Diploms das Studium abbricht, erhält auf Wunsch einen Leistungsüberblick. Dieser führt sämtliche bis zum Abbruch erbrachten und bewerteten Studienleistungen auf.

---

<sup>23</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

<sup>24</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

## **5. Kapitel: Endgültiges Nichtbestehen und Ausschluss aus dem Studiengang**

### **Art. 42**

<sup>1</sup> Der Studiengang gilt als endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen für den Erwerb des Bachelor-Diploms (erforderliche Anzahl KP nach Massgabe von Art. 36 oder allfällige weitere Bedingungen) nicht mehr erfüllt werden können wegen:

- a. Nichtbestehens von Leistungskontrollen; *oder*
- b. Nichteinhaltens von Studienfristen<sup>25</sup>.

<sup>2</sup> Das endgültige Nichtbestehen führt zum Ausschluss aus dem Studiengang (Erteilung des «Nicht-bestanden-Zeugnis»).

## **6. Kapitel: Schlussbestimmungen**

### **Art. 43** Sonderfälle

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

### **Art. 44** Inkrafttreten und Geltungsdauer

<sup>1</sup> Dieses Studienreglement tritt auf Beginn des Herbstsemesters 2022 in Kraft.

<sup>2</sup> Es ist auf Grund des Pilotprojekts «aufgeteilte Basisprüfung»<sup>26</sup> vorerst befristet und gilt für Studierende, die im Zeitraum HS 2022 bis und mit HS 2025 in diesen Studiengang eintreten.<sup>27</sup> Hierzu gehören auch Wiedereintritte und Studiengangwechsel während dieses Zeitraums. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen nach Abs. 3 – 5 (Studieneintritt im HS 2021) und Abs. 7.

---

<sup>25</sup> Als Studienfristen gelten die Frist für das Ablegen einer Leistungskontrolle, eine individuelle Terminaufgabe und die maximal zulässige Studiendauer.

<sup>26</sup> Die «aufgeteilte Basisprüfung» ist ein Pilotprojekt im Sinne von Art. 32 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich (SR 414.135.1).

<sup>27</sup> Die Schulleitung hat am 25.02.2020 beschlossen, die aufgeteilte Basisprüfung definitiv einzuführen und die Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich entsprechend zu revidieren. Die Befristung des vorliegenden Studienreglements wird aufgehoben, sobald die revidierte Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich in Kraft tritt (voraussichtlich zweite Hälfte 2024).



<sup>3</sup> Dieses Studienreglement gilt überdies für Studierende, die im HS 2021 in diesen Studiengang eingetreten sind (nach Studienreglement 2014<sup>28</sup>), bis und mit Prüfungssession Sommer 2022 noch keinen Versuch der Basisprüfung abgelegt haben und auf das HS 2022 einen Reglementswechsel vornehmen müssen oder wollen. Es gelten folgende Bestimmungen:

- a. Wer auf Gesuch hin das Basisjahr nach Massgabe von Art. 24 Abs. 7 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>29</sup> freiwillig wiederholt (d. h. erneutes Absolvieren des ersten und zweiten Semesters), muss ab HS 2022 das Studium gemäss den Bestimmungen des vorliegenden Studienreglements 2022 fortsetzen. Der Reglementswechsel ist obligatorisch.
- b. Wer keinerlei Vorgaben wegen eines Wiedereintritts oder Studiengangwechsels erfüllen muss, kann auf Gesuch hin das Studium ab HS 2022 gemäss den Bestimmungen des vorliegenden Studienreglements 2022 fortsetzen.
- c. Bei einem Reglementswechsel nach Bst. a und b werden die ursprünglichen Bedingungen wiederhergestellt. Für diese Studierenden gilt demnach:
  1. Ihnen stehen für den Basisprüfungsblock A und den Basisprüfungsblock B je zwei Versuche zu.
  2. Ihnen steht für die Basisprüfung die volle Frist von vier Semestern zu.
  3. Ihnen steht die maximal zulässige Studiendauer von zehn Semestern zu.

<sup>4</sup> Dieses Studienreglement gilt überdies für Studierende, die im HS 2021 in diesen Studiengang eingetreten sind (nach Studienreglement 2014<sup>30</sup>), bis und mit Prüfungssession Sommer 2022 den ersten Versuch der Basisprüfung nicht bestanden haben, noch keinen weiteren Prüfungsblock abgelegt haben<sup>31</sup> und auf das HS 2022 einen Reglementswechsel vornehmen wollen. Bei einem Reglementswechsel gelten für diese Studierenden folgende Bestimmungen:

- a. Ihnen steht für den Basisprüfungsblock A und den Basisprüfungsblock B noch je ein Versuch zu.
- b. Ihnen steht für die Basisprüfung die volle Frist von vier Semestern zu (Frist wiederhergestellt).
- c. Ihnen steht die maximal zulässige Studiendauer von zehn Semestern zu (Frist wiederhergestellt).

<sup>5</sup> Ein Reglementswechsel vom Studienreglement 2014<sup>32</sup> ins vorliegende Studienreglement 2022 ist nicht möglich für Studierende, die die Basisprüfung bereits bestanden haben.

<sup>6</sup> Die Studiendirektorin/der Studiendirektor entscheidet in Absprache mit den Akademischen Diensten des Rektorats – und unter Berücksichtigung der von betroffenen Studierenden bereits erbrachten Studienleistungen – über:

- a. die Gesuche um Reglementswechsel nach Abs. 3 – 4; und
- b. sämtliche Sonderfälle betreffend Zuweisung zum Studienreglement; hierzu gehören insbesondere Wiedereintritte und Studiengangwechsel in diesen Studiengang ab HS 2022.

---

<sup>28</sup> RSETHZ 323.1.0200.14

<sup>29</sup> SR 414.135.1

<sup>30</sup> RSETHZ 323.1.0200.14

<sup>31</sup> Ein nicht bestandener Versuch gilt auch als abgelegt.

<sup>32</sup> RSETHZ 323.1.0200.14

<sup>7</sup> Die sich nach diesem Studienreglement richtenden Bachelor-Studienjahre werden wie folgt angeboten:

- a. das erste Studienjahr ab Herbstsemester 2022;
- b. das zweite Studienjahr ab Herbstsemester 2023;
- c. das dritte Studienjahr ab Herbstsemester 2024.

Im Namen der Schulleitung

Der Präsident: Joël Mesot

Der Generalsekretärin: Katharina Poiger Ruloff

## Anhang

zum Studienreglement 2022 für den Bachelor-Studiengang  
Bauingenieurwissenschaften

---

### Qualifikationsprofil

*(English version, please see below)*

#### Einleitung

Der Bachelor-Studiengang Bauingenieurwissenschaften bietet eine wissenschaftlich fundierte universitäre Ausbildung in den wichtigsten Fachbereichen der Bauingenieurwissenschaften an. Die Studierenden erwerben Kompetenzen in der Bearbeitung bauingenieurwissenschaftlicher Fragestellungen, zudem Kompetenzen in den relevanten mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen und in den digitalen Technologien. Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein solides theoretisches und methodisches Grundlagenwissen, welches sie für das Master-Studium in Bauingenieurwissenschaften und in verwandten Bereichen qualifiziert, und sie können einfache Ingenieurarbeiten unter Anleitung sicher erledigen. Der Bachelor-Abschluss ist nicht berufsbefähigend.

#### Fachspezifisches Wissen und Verständnis

Absolventinnen und Absolventen mit einem Bachelor-Abschluss in Bauingenieurwissenschaften verfügen über

- fundiertes theoretisches Grundlagenwissen in relevanten mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern, insbesondere Mechanik, Mathematik, Physik, Chemie, Geologie;
- fundiertes theoretisches und methodisches Grundlagenwissen in digitalen Technologien und rechnergestützten Werkzeugen, v.a. Digital Engineering, Machine Learning, Scientific Computing;
- fundiertes theoretisches und methodisches Grundlagenwissen in den wichtigsten Fachbereichen der Bauingenieurwissenschaften: Bauverfahren, Geotechnik, Baustatik und Konstruktion, Verkehrssysteme, Wasserbau und Wasserwirtschaft sowie Werkstoffe im Bauwesen;
- die Kompetenz, fachliche Zusammenhänge zwischen den Disziplinen der Bauingenieurwissenschaften zu erkennen.

#### Fertigkeiten

Absolventinnen und Absolventen mit einem Bachelor-Abschluss in Bauingenieurwissenschaften sind in der Lage,

- Aufgabenstellungen zu analysieren und unter Anwendung der mathematisch-naturwissenschaftlichen und fachtechnischen Grundlagen strukturiert und effizient nach Lösungsansätzen zu suchen;

- die für das Erarbeiten von Lösungsvorschlägen notwendigen Grundlagen systematisch aufzubereiten und sowohl die Grundlagen als auch die Lösungsvorschläge kritisch zu beurteilen;
- bauingenieurwissenschaftliche Methoden und Modelle zu verstehen, korrekt anzuwenden und mit Unsicherheiten bei Modellannahmen und Ergebnissen umzugehen;
- geeignete digitale Technologien und rechnergestützte Werkzeuge im Bereich der Bauingenieurwissenschaften zu identifizieren und sowohl zweckmässig als auch sicher einzusetzen;
- praktische Fragestellungen und Entwurfsaufgaben im Rahmen einer selbständigen Arbeit auftragsorientiert zu bearbeiten;
- räumlich zu denken und komplexe geometrische Strukturen zu verstehen.

### **Selbst- und Sozialkompetenzen**

Absolventinnen und Absolventen mit einem Bachelor-Abschluss in Bauingenieurwissenschaften sind in der Lage,

- Aufgabenstellungen in interdisziplinären Teams zu bearbeiten;
- fachspezifische Informationen für Fachleute und Laien verständlich zu präsentieren;
- die gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Kontexte ihrer Tätigkeit zu reflektieren;
- das persönliche Fachwissen laufend und selbständig zu aktualisieren.

## **Qualification profile**

### **Introduction**

*The Bachelor's degree programme in Civil Engineering offers a solid, scientific university education in the major areas of civil engineering. Its students acquire the competences to address civil engineering issues, and skills in the relevant mathematical and scientific disciplines and in digital technologies. Graduates of the programme possess a sound theoretical and methodological foundation which qualifies them to enter Master's degree studies in civil engineering and related disciplines, and to safely undertake simple engineering tasks under supervision. The Bachelor's degree is not a professional qualification in itself.*

### **Subject-specific knowledge and understanding**

#### *Graduates with a Bachelor's degree in Civil Engineering*

- *possess sound theoretical knowledge in relevant mathematical and scientific disciplines, in particular mechanics, mathematics, physics, chemistry and geology;*
- *possess a sound theoretical and methodological basis in digital technologies and computational tools such as digital engineering, machine learning and scientific computing;*
- *possess a sound theoretical and methodological basis in the major disciplines of civil engineering: construction methods, geotechnical engineering, structural engineering, transport systems, hydraulic engineering and water resources management, and process engineering and materials;*
- *possess the competence to recognise the disciplinary links between civil engineering disciplines.*

### **Skills**

#### *Graduates with a Bachelor's degree in Civil Engineering*

- *are able to analyse tasks and seek ways to address them by applying mathematical, scientific and specialist technical knowledge in a structured and efficient manner;*
- *are able to systematically prepare the foundations for drawing up potential solutions and to critically evaluate these solutions;*
- *are able to understand civil engineering methods and models, to apply them correctly and to cope with uncertainties regarding models' assumptions and results;*
- *are able to identify suitable digital technologies and computational tools in the area of civil engineering and to deploy them both expediently and safely;*
- *are able to address practical issues and design tasks to specification in the framework of independent written work;*
- *are able to think spatially and to understand complex geometric structures.*

***Personal and social competences****Graduates with a Bachelor's degree in Civil Engineering*

- *are able to address tasks in interdisciplinary teams;*
- *are able to present discipline-specific information so that it is understandable for both specialists and laypersons;*
- *are able to reflect on the social, economic and ecological contexts of their activities;*
- *are able to update their own specialist knowledge continually and independently.*