

**Studienreglement 2020**  
**für den Master-Studiengang**  
**Interdisziplinäre Naturwissenschaften**  
**Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften**

vom 30. Juni 2020

	<b>Artikel</b>
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen	1 – 8
2. Kapitel: Inhalt, Umfang und Struktur des Studiengangs	9 – 21
3. Kapitel: Zulassung zum Studiengang	22 – 23
4. Kapitel: Leistungskontrollen	24 – 35
5. Kapitel: Erteilung des Master-Diploms	36 – 40
6. Kapitel: Schlussbestimmungen	41 – 44
Anhang 1 Zulassung zum Studiengang	
Anhang 2 Qualifikationsprofil	

# **Studienreglement 2020 für den Master-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften**

vom 30. Juni 2020 (Stand am 30. Juni 2020)

---

*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 und Geltungsbereich, Anhang

<sup>1</sup> Dieses Studienreglement legt die Bedingungen fest, unter denen am Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften der ETH Zürich (D-CHAB) das Master-Diplom in Interdisziplinären Naturwissenschaften 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-CHAB.

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

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

Master of Science ETH in Interdisziplinären Naturwissenschaften  
(abgekürzter Titel: MSc ETH Interdisziplinäre Naturwissenschaften).

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

Master of Science ETH in Interdisciplinary Sciences  
(abgekürzter Titel: MSc ETH Interdisciplinary Sciences).

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

---

<sup>1</sup> RSETHZ 201.021

**Art. 3** Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich und Zulassungsverordnung ETH Zürich

Dieses Studienreglement basiert auf den Bestimmungen der folgenden Rechts-  
erlasse:

- a. Verordnung der ETH Zürich über Lerneinheiten und Leistungskontrollen an der ETH Zürich vom 22. Mai 2012<sup>2</sup> (Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich);
- b. Verordnung der ETH Zürich über die Zulassung zu den Studien an der ETH Zürich vom 30. November 2010<sup>3</sup> (Zulassungsverordnung ETH Zürich).

**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 der Rektorin/des Rektors zum Kreditsystem<sup>4</sup>.

**Art. 5**       Kreditpunkte und Berechnungsgrundlage

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

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

<sup>1</sup> Das D-CHAB ordnet allen von ihm selbst 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 Empfängern eine einheitliche Zuordnung der KP vor. Bei Uneinigkeit entscheidet die Rektorin/der Rektor.

---

<sup>2</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>3</sup> SR 414.131.52, RSETHZ 310.5

<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 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 Umfange erteilt, sofern die Voraussetzungen nach Abs. 1 erfüllt sind. 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-CHAB erfasst, kontrolliert und verwaltet die KP.

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

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

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

Das Master-Studium in Interdisziplinären Naturwissenschaften baut auf dem gleichnamigen Bachelor-Studiengang des D-CHAB auf. Es vermittelt eine Ausbildung, welche die Grenzen der Fachdisziplinen Physik, Chemie und Biologie überschreitet und setzt eine gute Grundausbildung in diesen Wissenschaften und im methodischen wissenschaftlichen Denken voraus. Das Ausbildungsangebot umfasst eine Anzahl von Vertiefungen (Majors), die zu Beginn des Studiums, bei der Festlegung des individuellen Studienprogramms, gewählt werden (vgl. Art. 18–21). Die Ausbildung soll zur selbständigen wissenschaftlichen Forschung hinführen, wozu die Master-Arbeit auf dem gewählten Gebiet als Anleitung dient. Der Master-Abschluss bereitet auf eine Fortführung der Forschungstätigkeit in einem Doktorat oder auf den Eintritt ins Berufsleben vor.

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

<sup>1</sup> Erläuterungen zum Studienablauf sind in der Wegleitung zum Studiengang aufgeführt.

<sup>2</sup> Die Studiendirektorin/der Studiendirektor oder eine von ihr/ihm benannte Fachperson unterstützt die Studierenden bei der Studiengestaltung, namentlich bei der Festlegung des individuellen Studienprogramms gemäss der gewählten Vertiefung.

<sup>3</sup> Für Fragen im Zusammenhang mit der Mobilität steht die Mobilitätsberatung des D-CHAB zur Verfügung. Weitere Einzelheiten zur Mobilität sind in Art. 15 geregelt.

#### **Art. 11**    Umfang, Dauer und Studienzeitsbeschränkung

<sup>1</sup> Für den Erwerb des Master-Diploms sind 90 KP nach Massgabe von Art. 36 erforderlich.

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

<sup>3</sup> Die maximal zulässige Studiendauer beträgt drei 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 halbes Jahr bei Auflagen im Umfang von 21–30 KP und um ein ganzes Jahr bei Auflagen im Umfang von 31–60 KP. Auflagen im Umfang von weniger als 21 KP berechtigen nicht zu einer Verlängerung der zulässigen Studienzdauer.

#### **Art. 12**    Vorlesungsverzeichnis

<sup>1</sup> Das D-CHAB 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 Englisch durchgeführt. Für die Unterrichtssprache in den von der ETH Zürich angebotenen Lerneinheiten gelten die diesbezüglichen Weisungen<sup>(7)</sup> der Rektorin/ des Rektors.

---

<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)

## **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 im Vorlesungsverzeichnis festgelegt, wenn es sich um Lerneinheiten der ETH Zürich handelt.

## **Art. 15** 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 KP für den Erwerb des Master-Diploms angerechnet werden. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen nach Abs. 2 und 3.

<sup>2</sup> Für Studierende, die ihren vorangehenden (Bachelor-)Abschluss nicht an der ETH Zürich erworben haben, gilt:

- a. Sie können nicht an einem Austauschprogramm der ETH Zürich teilnehmen.
- b. Individuelle Mobilitätsaufenthalte sind möglich, aber die Anrechnung von Mobilitäts-KP für das Master-Diplom ist ausgeschlossen.

<sup>3</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>4</sup> Für einen Mobilitätsaufenthalt stellen die Studierenden im Voraus in Zusammenarbeit mit der Mobilitätsberatung des D-CHAB schriftlich ein Studienprogramm zusammen. Darin werden auch die KP festgehalten, die an der Gasthochschule erarbeitet werden sollen. Das Studienprogramm bedarf der Genehmigung der Studiendirektorin/ des Studiendirektors.

<sup>5</sup> Werden für die Kategorie „Wissenschaft im Kontext“ KP an anderen universitären Hochschulen erworben, so zählen diese nicht als Mobilitäts-KP. Der Entscheid über die Anrechnung für das Master-Diplom erfolgt gemäss Weisung zum Kursprogramm „Wissenschaft im Kontext“<sup>(8)</sup>.

<sup>6</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>8</sup> Zu finden unter: [www.weisungen.ethz.ch](http://www.weisungen.ethz.ch)

<sup>9</sup> SR **414.131.52**, RSETHZ **310.5**

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

## 2. Abschnitt: Gliederung nach Kategorien

### Art. 16 Kategorien

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

- a. Fächer der gewählten Vertiefung (Major);
- b. Allgemeine Fächer;
- c. Proseminare, Praktika, Projektarbeiten und Semesterarbeiten;
- d. Wissenschaft im Kontext;
- e. Master-Arbeit.

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

### Art. 17 Übersicht über die Kategorien

<sup>2</sup> **Fächer der gewählten Vertiefung:** Sie vermitteln wesentliche Kenntnisse der gewählten Vertiefung. Die zur Auswahl stehenden Vertiefungen sowie das Festlegen des individuellen Studienprogramms sind in Art. 18 – 21 geregelt, die Einzelheiten für die Leistungskontrollen in Art. 33.

<sup>2</sup> **Allgemeine Fächer:** Sie vermitteln eine interdisziplinäre Ausbildung, welche die Grenzen der gewählten Vertiefung überschreitet. Die Einzelheiten für die Leistungskontrollen sind in Art. 33 geregelt.

<sup>3</sup> **Proseminare, Praktika, Projektarbeiten und Semesterarbeiten:** Sie dienen der Vorbereitung zur experimentellen und theoretischen Forschungstätigkeit. Die Einzelheiten für die Leistungskontrollen sind in Art. 34 geregelt.

<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>(11)</sup> geregelt, die Bestimmungen für die Leistungskontrollen in Art. 33 dieses Studienreglements.

<sup>5</sup> **Master-Arbeit:** Sie bildet den Abschluss des Master-Studiums. Die Studierenden sollen mit der Master-Arbeit die Fähigkeit zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit und zur schriftlichen Formulierung ihrer Forschungsergebnisse nachweisen. Die Einzelheiten sind in Art. 35 geregelt.

---

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

### **3. Abschnitt: Vertiefungen und individuelles Studienprogramm**

#### **Art. 18** Vertiefungen (Majors)

<sup>1</sup> Die Studierenden wählen zu Beginn des Studiums eine der in Abs. 2 aufgeführten Vertiefungen. Je nach fachlicher Vorbildung kann die Wahlmöglichkeit eingeschränkt sein oder es kann für die Wahl einer bestimmten Vertiefung eine zusätzliche propädeutische Ausbildung verlangt werden. Die erfolgreich abgeschlossene Vertiefung wird auf der Urkunde aufgeführt.

<sup>2</sup> Jede Vertiefung besteht aus zwei der folgenden Disziplinen:

- a. Chemie;
- b. Physik;
- c. Biologie;
- d. Mathematik;
- e. Informatik;
- f. Materialwissenschaft;
- g. Umweltnaturwissenschaften;
- h. Erdwissenschaften.

#### **Art. 19** Individuelles Studienprogramm

<sup>1</sup> Jede Studentin/jeder Student stellt zu Beginn des Master-Studiums in Absprache mit der Studiendirektorin/dem Studiendirektor ein individuelles Studienprogramm gemäss der gewählten Vertiefung zusammen. Das Studienprogramm berücksichtigt die Vorbildung der Studierenden. Die Studiendirektorin/der Studiendirektor kann die Fachberatung an eine Dozentin/einen Dozenten delegieren, welche/welcher der betreffenden Vertiefung fachlich nahe steht und nach Möglichkeit Mitglied der UK N ist.

<sup>2</sup> Im individuellen Studienprogramm werden festgelegt:

- a. die Lerneinheiten sowie die dazugehörenden Kategorien und Leistungskontrollen;
- b. wenn eine zusätzliche propädeutische Ausbildung nach Art. 20 absolviert wird: die entsprechenden Lerneinheiten und die dazugehörenden Leistungskontrollen.

<sup>3</sup> Die UK N erstellt für die Vertiefungen eine beispielhafte Liste von Lerneinheiten, die zur Orientierung bei der Formulierung der individuellen Studienprogramme dient (beispielhafte Studienprogramme).

<sup>4</sup> Das individuelle Studienprogramm bedarf der Genehmigung der Studiendirektorin/des Studiendirektors.



## **Art. 20**      Zusätzliche propädeutische Ausbildung

<sup>1</sup> Je nach fachlicher Vorbildung muss für die Wahl einer bestimmten Vertiefung eine zusätzliche propädeutische Ausbildung erfolgreich abgeschlossen werden. Die propädeutische Ausbildung ist nicht Bestandteil des Master-Curriculums und muss zusätzlich zu den 90 KP für das Master-Diplom absolviert werden.

<sup>2</sup> Die Lerneinheiten und dazugehörigen Leistungskontrollen der propädeutischen Ausbildung werden im individuellen Studienprogramm festgelegt. Die Modalitäten für die Leistungskontrollen richten sich nach den Bestimmungen desjenigen Departements, das die entsprechende Lerneinheit anbietet.

<sup>3</sup> Studierende, die in einer bestimmten propädeutischen Ausbildung eine Leistungskontrolle endgültig, d. h. zweimal nicht bestehen, können das Master-Studium in der betreffenden Vertiefung nicht abschliessen. Sie können gemäss Art. 21 mit Genehmigung der Studiendirektorin/des Studiendirektors eine neue Vertiefung wählen, für welche die betreffende propädeutische Ausbildung nicht erforderlich ist.

<sup>4</sup> Die Kontrolle über die Einhaltung dieser Bestimmungen obliegt dem D-CHAB.

## **Art. 21**      Wechsel der Vertiefung

<sup>1</sup> Ein Wechsel der Vertiefung während des Master-Studiums ist nur mit Genehmigung der Studiendirektorin/des Studiendirektors möglich.

<sup>2</sup> Ein Wechsel der Vertiefung berechtigt nicht zu einer Verlängerung der maximal zulässigen Studiendauer.

<sup>3</sup> Liegen wichtige Gründe vor, so kann die Rektorin/der Rektor auf Antrag der Studiendirektorin/des Studiendirektors die maximal zulässige Studiendauer verlängern.

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

#### **Art. 22 Zulassungsvoraussetzungen**

<sup>1</sup> Die Zulassung zum Studiengang setzt ein universitäres Bachelor-Diplom in Interdisziplinären Naturwissenschaften im Umfang von mindestens 180 KP oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss in Interdisziplinären Naturwissenschaften oder in einer anderen qualifizierenden Studienrichtung voraus.

<sup>2</sup> Die Einzelheiten über die für eine Zulassung zum Studiengang erforderlichen fachlichen und sprachlichen Voraussetzungen (Anforderungsprofil) sind im Anhang geregelt.

#### **Art. 23 Anmeldung / Bewerbung, Zulassungsverfahren und Eintritt ins Master-Studium**

<sup>1</sup> Wer an der ETH Zürich im Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften 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 ins Master-Studium werden von der Rektorin/vom Rektor festgelegt. Sie sind im Anhang aufgeführt.

## **4. Kapitel:            Leistungskontrollen**

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

#### **Art. 24    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. 25       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>(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 beim Dozenten/bei der Dozentin.

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

#### **Art. 26       Fernbleiben, Unterbruch, Abbruch, verspätete Abgabe oder Nichtabgabe**

Im Zusammenhang mit Leistungskontrollen gelten für Fernbleiben, Unterbruch, Abbruch 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.

#### **Art. 27       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 periodisch per E-Mail mitgeteilt, für welche absolvierten Leistungskontrollen die Bewertungen neu einsehbar sind.

---

<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)

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

#### **Art. 28** Unredliches Handeln

Die Sanktionen für unredliches Handeln bei Leistungskontrollen richten sich nach der Disziplinarordnung ETH Zürich vom 2. November 2004<sup>16</sup>.

## **2. Abschnitt: Zulassung zu Leistungskontrollen**

#### **Art. 29** Grundsatz

Für die Zulassung zu Leistungskontrollen können Voraussetzungen vorgesehen werden. Soweit diese nicht in diesem Studienreglement festgelegt sind, werden sie im Vorlesungsverzeichnis festgelegt, wenn es sich um Leistungskontrollen an der ETH Zürich handelt.

#### **Art. 30** Zulassung zu den Leistungskontrollen des Master-Studiums (ohne Master-Arbeit)

Studierende, die zum Studiengang zugelassen werden mit der Auflage, zusätzliche Studienleistungen zu erbringen (Zulassung mit Auflagen), werden zu den Leistungskontrollen in den Fächern des Master-Studiums erst zugelassen, wenn sie für das vollständige Erfüllen der Auflagen noch höchstens 11 KP erwerben müssen. Davon ausgenommen sind die Leistungskontrollen in der Kategorie «Wissenschaft im Kontext»; sie bleiben von dieser Regelung unberührt.

#### **Art. 31** Zulassung zur Master-Arbeit

Zur Master-Arbeit wird nur zugelassen, wer:

- a. das Bachelor-Studium erfolgreich abgeschlossen hat;
- b. allfällige Auflagen für die Zulassung zum Studiengang vollständig erfüllt hat; und
- c. allfällige weitere Bedingungen erfüllt hat, die das Departement, in welchem die Master-Arbeit ausgeführt wird, für eine Zulassung zur Arbeit fordert; diese spezifischen Bedingungen werden im individuellen Studienprogramm aufgeführt.

#### **Art. 32** Kontrolle über das Erfüllen der Zulassungsvoraussetzungen

Die Kontrolle über das Erfüllen der in Art. 30 und 31 aufgeführten Zulassungsvoraussetzungen obliegt dem D-CHAB.

---

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

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

#### **Art. 33**           Fächer der gewählten Vertiefung, Allgemeine Fächer und Wissenschaft im Kontext

<sup>1</sup> Zu jeder Lerneinheit der Kategorien «Fächer der gewählten Vertiefung», «Allgemeine Fächer» und «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. Stammt eine Lerneinheit aus dem Lehrangebot einer anderen Hochschule, so legt die betreffende Hochschule die Modalitäten der Leistungskontrolle fest.

<sup>3</sup> Die Modalitäten der Leistungskontrollen werden im individuellen Studienprogramm aufgeführt. Ändert ein ETH-Departement oder betreffende Hochschule die Modalitäten für eine Leistungskontrolle, so muss das Studienprogramm neu genehmigt werden (vgl. Art. 19)

<sup>4</sup> Eine Leistungskontrolle ist bestanden, wenn die erbrachte 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**           Proseminare, Praktika, Projektarbeiten und Semesterarbeiten

<sup>1</sup> Die Modalitäten für die Leistungskontrolle in Proseminaren, Praktika, Projekt- und Semesterarbeiten, einschliesslich Modalitäten für die Wiederholung, werden von demjenigen Departement festgelegt, das die betreffende Lerneinheit anbietet.

<sup>2</sup> Es muss in jedem Fall ein schriftliches Dokument (Bericht) bei der Studiendirektorin/dem Studiendirektor für die Interdisziplinären Naturwissenschaften deponiert werden. Die Dozierenden, die für die Beurteilung der Leistung verantwortlich sind, müssen diesen Bericht mit einer Note oder mit dem Prädikat «bestanden» oder «nicht bestanden» bewertet haben.

#### **Art. 35**           Master-Arbeit

<sup>1</sup> Die Master-Arbeit steht unter der Leitung einer Professorin/eines Professors der ETH Zürich, die/der einem der gewählten Vertiefung entsprechenden Forschungsgebiet angemessen nahe steht. Die Wahl der Leiterin/des Leiters bedarf der Genehmigung der Studiendirektorin/des Studiendirektors für die Interdisziplinären Naturwissenschaften.

<sup>2</sup> Die Leiterin/der Leiter der Master-Arbeit legt in Absprache mit der Studentin/dem Studenten das Thema der Arbeit sowie Beginn und Abgabetermin fest.

<sup>3</sup> Die Master-Arbeit dauert in der Regel zwischen vier und sechs Monaten und wird mit einem schriftlichen Bericht abgeschlossen. Die Bearbeitungsdauer sowie die Anzahl KP für die Master-Arbeit richten sich nach den Bestimmungen desjenigen Departements, in welchem die Arbeit ausgeführt wird. Die Studiendirektorin/der Studiendirektor für die Interdisziplinären Naturwissenschaften kann auf begründeten schriftlichen Antrag der Leiterin/des Leiters der Master-Arbeit eine Verlängerung der Bearbeitungsdauer bewilligen. Fallen die Weihnachtsferien in die Zeit der Arbeit, verlängert sich die Bearbeitungsdauer automatisch um zehn Tage.

<sup>4</sup> Die Master-Arbeit wird von der Leiterin/vom Leiter mit einer Note bewertet. Sie ist bestanden, wenn die Note mindestens 4 beträgt.

<sup>5</sup> Eine nicht bestandene Master-Arbeit kann nur einmal wiederholt werden. In diesem Fall muss innerhalb der gewählten Vertiefung ein neues Thema bearbeitet werden. Die Wiederholung kann bei einer anderen Leiterin/einem anderen Leiter ausgeführt werden als beim ersten Versuch.

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

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

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

<sup>1</sup> Die für das Master-Diplom erforderlichen 90 KP sind in den folgenden Kategorien in der angegebenen Mindestanzahl zu erwerben. Weitere Einzelheiten sind in Abs. 2 geregelt.

a. <b>Fächer der gewählten Vertiefung</b>	<b>30 KP</b>
b. <b>Allgemeine Fächer</b>	<b>10 KP</b>
c. <b>Proseminare, Praktika, Projektarbeiten und Semesterarbeiten</b>	<b>20 KP</b>
d. <b>Wissenschaft im Kontext</b>	<b>2 KP</b>
e. <b>Master-Arbeit</b>	<b>20 KP</b>

---

**Summe 82 KP**

<sup>2</sup> Die bis zur Summe von 90 noch fehlenden KP können in jeder Kategorie nach Abs. 1 erworben werden. Die Gesamtheit der anrechnungsfähigen KP kann gemäss individuellem Studienprogramm grösser als 90 sein.

## **Art. 37**      Diplomantrag

<sup>1</sup> Nach Erfüllung der in Art. 36 festgelegten Anforderungen können die Studierenden die Erteilung des Master-Diploms beantragen. Der Diplomantrag muss innerhalb von drei Jahren ab Beginn des Master-Studiums gestellt werden. Bei Vorliegen wichtiger Gründe kann der Rektor/die Rektorin auf fristgerecht eingereichtes Gesuch hin die Frist für den Diplomantrag verlängern.

<sup>2</sup> Im Diplomantrag sind die bestandenen Studienleistungen aus den Kategorien nach Art. 36 anzugeben, die in das Zeugnis aufgenommen werden sollen. In jeder Kategorie muss die Summe der KP die in Art. 36 festgelegten Minima erreichen.

<sup>3</sup> KP, die im Rahmen einer propädeutischen Ausbildung erworben werden, stammen in der Regel aus dem Bachelor-Studium des betreffenden Departements und können für das Master-Diplom nicht angerechnet werden.

<sup>4</sup> Für das Master-Diplom können im Zeugnis in der Regel maximal 100 KP angerechnet werden; Ausnahmen bleiben vorbehalten. Alle weiteren Studienleistungen werden auf dem Beiblatt zum Zeugnis aufgeführt.

<sup>5</sup> Für das Master-Diplom können maximal 30 Mobilitäts-KP nach Massgabe von Art. 15 angerechnet werden.

<sup>6</sup> Die durch das Absolvieren einer Lerneinheit erworbenen KP dürfen weder geteilt noch mehrfach angerechnet werden.

<sup>7</sup> Die Anrechnung von Studienleistungen bzw. KP aus einem vorangegangenen Studium ist ausgeschlossen. Ausnahmen sind in Abs. 8 geregelt.

<sup>8</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. 38**      Dokumente

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 Master-Abschluss.

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

- a. die im Diplomantrag nach Art. 37 Abs. 2 aufgeführten Studienleistungen, einschliesslich Noten und weitere Leistungsbewertungen; und
- b. die Abschlussnote, errechnet als arithmetisches Mittel der folgenden zwei Noten:
  1. die Note der Master-Arbeit,
  2. das arithmetische Mittel aller übrigen Noten des Diplomantrages nach Art. 37 Abs. 2, ohne Berücksichtigung der Kategorie «Wissenschaft im Kontext» sowie nicht benoteter Leistungen.

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

- a. allfällige Zulassungsaufgaben; und
- b. alle weiteren Studienleistungen nach Massgabe der diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen<sup>(17)</sup> der Rektorin/des Rektors.

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

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

<sup>1</sup> Die Einzelheiten für die Urkunde sind in Art. 28 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich<sup>(18)</sup> geregelt.

<sup>2</sup> Die im Master-Studium erfolgreich abgeschlossene Vertiefung wird mit folgendem Wortlaut auf der Urkunde aufgeführt: «Vertiefung in ...» (Angabe der Vertiefung). Die englische Bezeichnung lautet: «Major in ...».

<sup>3</sup> Das Diploma Supplement (Diplomzusatz) ist eine standardisierte Erläuterung des Studienabschlusses.

## **6. Kapitel:    Schlussbestimmungen**

#### **Art. 41**      Endgültiges Nichtbestehen, 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. 36 oder allfällige weitere Bedingungen) nicht mehr erfüllt werden können wegen Nichtbestehens von Leistungskontrollen oder Nichteinhaltens von Studienfristen<sup>(19)</sup>; *oder*

---

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

<sup>18</sup> SR **414.135.1**, RSETHZ **322.021**

<sup>19</sup> Als Studienfristen gelten die Frist für das Ablegen einer Leistungskontrolle, eine individuelle Terminaufgabe und die maximal zulässige Studiendauer.



- 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. 42**      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. Dieser führt sämtliche bis zum Ausschluss oder Abbruch erbrachten und bewerteten Studienleistungen auf.

#### **Art. 43**      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. 44**      Inkrafttreten

<sup>1</sup> Dieses Studienreglement tritt auf Beginn des Herbstsemesters 2020 in Kraft.

<sup>2</sup> Es gilt für Studierende, die ab Herbstsemester 2020 in diesen Studiengang eintreten. Hierzu gehören auch Wiedereintritte in diesen Studiengang ab Herbstsemester 2020.

<sup>3</sup> Über Sonderfälle betreffend Zuweisung zum Studienreglement entscheidet die Studiendirektorin/der Studiendirektor in Absprache mit den Akademischen Diensten des Rektorats.

Im Namen der Schulleitung

Der Präsident: Joël Mesot

Die Generalsekretärin: Katharina Poiger Ruloff

# Anhang 1

zum Studienreglement 2020 für den  
Master-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften

vom 31. August 2010 (Stand am 1. September 2019)

*Gültig für Eintritte, inkl. Wiedereintritte in den Studiengang ab Herbstsemester 2020.*

---

Dieser Anhang legt die Voraussetzungen sowie weitere Einzelheiten für die Zulassung zum Master-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften fest. Er ergänzt die grundlegenden Bestimmungen der Zulassungsverordnung ETH Zürich und der Weisung über die Zulassung zum Master-Studium.

## Inhalt

### 1 Anforderungsprofil

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

### 2 Spezifische Bestimmungen für Personen mit einem Bachelor-Diplom in Interdisziplinären Naturwissenschaften der ETH Zürich

### 3 Spezifische Bestimmungen für Personen mit einem Bachelor-Diplom in einer anderen Studienrichtung

- 3.1 Allgemeines
- 3.2 Bachelor-Diplom der ETH Zürich
- 3.3 Bachelor-Diplom einer anderen Universität

### 4 Bewerbungs- und Zulassungsverfahren

### 5 Erfüllen von Zulassungsaufgaben

- 5.1 Allgemeines
- 5.2 Fristen und Bedingungen für die Leistungskontrollen

# 1 Anforderungsprofil

## Grundsatz

Für die Zulassung zum Master-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften (nachfolgend „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 Interdisziplinären Naturwissenschaften im Umfang von mindestens 180 Kreditpunkten ECTS<sup>1</sup> (KP) oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss in Interdisziplinären Naturwissenschaften; oder
- b. ein universitäres Bachelor-Diplom im Umfang von mindestens 180 KP ECTS oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss in einer naturwissenschaftlichen Studienrichtung, mit der die im folgenden aufgeführten fachlichen Voraussetzungen erfüllt werden können. Zu diesen Studienrichtungen gehören insbesondere (in alphabetischer Reihenfolge): Biologie, Chemie und Physik.

<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, 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

### 1.2.1 Kenntnisse und Fähigkeiten

<sup>1</sup> Das Master-Studium in Interdisziplinären Naturwissenschaften setzt grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten in Mathematik, Chemie, Biologie und Physik voraus, die nach Inhalt, Umfang und Qualität gleichwertig sein müssen denjenigen, die im Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften der ETH Zürich vermittelt werden (fachliches Anforderungsprofil).

<sup>2</sup> Das **fachliche Anforderungsprofil** basiert auf Kenntnissen und Fähigkeiten, die im Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften der ETH Zürich vermittelt werden. Darin eingeschlossen ist auch die Vermittlung des entsprechenden methodisch-wissenschaftlichen Denkens.

---

<sup>1</sup> ECTS: European Credit Transfer System. Kreditpunkte beschreiben den durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der zur Erreichung eines Lernziels erforderlich ist. Ein KP entspricht einem Arbeitsaufwand von rund 30 Stunden.

<sup>3</sup> Das fachliche Anforderungsprofil gliedert sich in die nachstehend aufgeführten zwei Teile, wobei für beide Teile zwei unterschiedliche Varianten festgelegt sind, je gültig für Personen mit einer bestimmten Vorbildung (vgl. unten). Angaben zu den Inhalten der entsprechenden Lerneinheiten sind im Vorlesungsverzeichnis publiziert.

(<http://www.vvz.ethz.ch>)

## Teil 1: Grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten

**Teil 1A:** Gültig für Bewerberinnen und Bewerber mit Vorbildung im Bereich Mathematik – Physik - Chemie

Teil 1A umfasst 92 KP ECTS und beinhaltet grundlegende Kenntnisse in Mathematik, Physik und Chemie. Erforderlich sind wesentliche Inhalte der folgenden, zu den ETH-Bachelor-Studiengängen Physik und Chemie gehörenden Lerneinheiten:

Lerneinheit	ETH-Bachelor Programm	Inhalt	KP
Analysis I + II	Physik	Analysis	10+ 10
Lineare Algebra I + II	Physik	Einführung in die Theorie der Vektorräume	7+7
Physik I	Physik	Klassische Mechanik und Relativitätstheorie	7
Physik II	Physik	Schwingungen, Wellen und Thermodynamik	7
Physik III	Physik	Elektrizität und Magnetismus, Einführung in die Quantenmechanik und Atomphysik	7
Physikalische Chemie I	Chemie	Chemische Thermodynamik	4
Physikalische Chemie II	Chemie	Chemische Reaktionskinetik	4
Physikalische Chemie III	Chemie	Molekulare Quantenmechanik	4
Laborpraktika in Physik oder Chemie			25

**Teil 1B: Gültig für Bewerberinnen und Bewerber mit Vorbildung im Bereich Chemie - Biologie**

Teil 1B umfasst 101 KP ECTS und beinhaltet grundlegende Kenntnisse in Mathematik, Physik, Chemie und Biologie. Erforderlich sind wesentliche Inhalte der folgenden, zu den ETH-Bachelor-Studiengängen Chemie und Biologie gehörenden Lerneinheiten:

<b>Lerneinheit</b>	<b>ETH-Bachelor Programm</b>	<b>Inhalt</b>	<b>KP</b>
Grundlagen der Mathematik IA + IB	Chemie	Ein- und mehrdimensionale Analysis	5+3
Grundlagen der Mathematik II	Chemie	Lineare Algebra und Statistik	3
Mathematik III	Chemie	Partielle Differentialgleichungen	4
Physik I	Chemie	Mechanik, Schwingungen und Wellen	4
Physik II	Chemie	Elektrizität, Magnetismus, Optik und Quantenoptik	4
Allgemeine Chemie AC I + II	Chemie	Grundlagen der anorganischen Chemie	3+4
Allgemeine Chemie PC	Chemie	Physikalische Grundlagen der Chemie	3
Physikalische Chemie I	Chemie	Thermodynamik	4
Physikalische Chemie II	Chemie	Chemische Reaktionskinetik	4
Physikalische Chemie III	Chemie	Molekulare Quantenmechanik	4
Organische Chemie I	Chemie	Chemische Reaktivität und Stoffklassen	3
Organische Chemie II	Chemie	Umlagerungsreaktionen und Naturstoffklassen	3
Grundlagen der Biologie IA	Biologie		5
Grundlagen der Biologie IB	Biologie		5
Laborpraktika in Chemie oder Biologie			40

## Teil 2: Fachspezifische Kenntnisse und Fähigkeiten

Teil 2 beinhaltet fachspezifische Kenntnisse in Mathematik, Physik, Chemie und Biologie. Er umfasst:

- a. 61 KP im Falle einer Vorbildung im Bereich Mathematik – Physik – Chemie;
- b. 49 KP im Falle einer Vorbildung im Bereich Chemie – Biologie.

### 1.2.2 Zulassung mit Auflagen

<sup>1</sup> Sind die fachlichen Voraussetzungen gemäss Ziffer 1.2.1 nicht vollumfänglich erfüllt, so kann die Zulassung mit der Auflage erfolgen, fehlende Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben.

<sup>2</sup> Der Nachweis über den Erwerb der verlangten zusätzlichen Kenntnisse und Fähigkeiten muss von den Kandidatinnen und Kandidaten durch das Bestehen von Leistungskontrollen innerhalb gesetzter Fristen erbracht werden (Siehe Ziffer 5).

<sup>3</sup> Werden die Leistungskontrollen nicht bestanden oder die dafür gesetzten Fristen nicht eingehalten, so gilt der Studiengang als definitiv nicht bestanden, was den Ausschluss aus dem Studiengang zur Folge hat.

## 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>2</sup>) nachgewiesen werden.

<sup>3</sup> Die verlangten Sprachnachweise müssen bis spätestens am letzten Tag der Bewerbungsfrist eingereicht werden. Die anerkannten Sprachnachweise (Zertifikate) werden auf der Website der Akademischen Dienste der ETH Zürich veröffentlicht.

## 2 Spezifische Bestimmungen für Personen mit einem Bachelor-Diplom in Interdisziplinären Naturwissenschaften der ETH Zürich

### *Auflagenfreie Zulassung*

<sup>1</sup> Ein Bachelor-Diplom in Interdisziplinären Naturwissenschaften der ETH Zürich ermöglicht die auflagenfreie Zulassung zum Studiengang.

<sup>2</sup> Vorbehalten bleibt das Absolvieren einer zusätzlichen propädeutischen Ausbildung bei der Wahl bestimmter Vertiefungen im Master-Studium (Studienreglement Art. 25, Abs. 1).

---

<sup>2</sup> Das erforderliche Sprachniveau richtet sich nach der Skalierung des Europäischen Referenzrahmens (CEFR).

### *Anmeldung*

<sup>3</sup> Bereits an der ETH Zürich immatrikulierte Studierende des Bachelor-Studiengangs Interdisziplinäre Naturwissenschaften schreiben sich direkt über [www.mystudies.ethz.ch](http://www.mystudies.ethz.ch) in den Studiengang ein. Das Zulassungsverfahren gemäss Ziffer 4 entfällt.

### *Eintritt ins Master-Studium*

<sup>4</sup> Für bereits an der ETH Zürich immatrikulierte Bachelor-Studierende, die ins ETH-Master-Studium übertreten, gilt generell:

- a. Für die Einschreibung gelten die an der ETH Zürich üblichen Daten und Fristen.
- b. 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.

<sup>5</sup> Studierende des Bachelor-Studiengangs Interdisziplinäre Naturwissenschaften der ETH Zürich können sich direkt in den Studiengang einschreiben, sobald sie für das Bachelor-Diplom insgesamt noch höchstens 40 KP erwerben müssen

## **3 Spezifische Bestimmungen für Personen mit einem Bachelor-Diplom in einer anderen Studienrichtung**

### **3.1 Allgemeines**

#### *Bewerbung*

<sup>1</sup> Interessentinnen und Interessenten, die einen qualifizierenden Bachelor-Abschluss in einer anderen Studienrichtung als Interdisziplinäre Naturwissenschaften besitzen, bewerben sich bei der Zulassungsstelle der ETH Zürich um die Zulassung zum Studiengang und durchlaufen das Zulassungsverfahren gemäss Ziffer 4.

#### *Zulassung*

<sup>2</sup> Für die Zulassung zum Studiengang müssen alle Voraussetzungen gemäss Ziffer 1 erfüllt und überdies im vorherigen Studium sehr gute Studienleistungen erbracht worden sein.

<sup>3</sup> Die Zulassung kann mit Auflagen erfolgen.

<sup>4</sup> Die Zulassung ist nicht möglich, wenn zur Erfüllung der fachlichen Voraussetzungen Auflagen erforderlich wären, die insgesamt mehr als 30 KP umfassen.

### 3.2 Bachelor-Diplom der ETH Zürich

#### *Eintritt ins Master-Studium*

<sup>1</sup> Für bereits an der ETH Zürich immatrikulierte Bachelor-Studierende, die ins ETH-Master-Studium übertreten, gilt generell:

- a. Für die Einschreibung gelten die an der ETH Zürich üblichen Daten und Fristen.
- b. 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.

<sup>2</sup> Studierende eines ETH-Bachelor-Studiengangs mit einem positiven Zulassungsentscheid 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>3</sup> ermöglicht.

### 3.3 Bachelor-Diplom einer anderen Universität

#### *Eintritt ins Master-Studium*

Kandidatinnen und Kandidaten mit einem positiven Zulassungsentscheid können in den Studiengang eintreten, wenn sie das vorangegangene (Bachelor-)Studium erfolgreich abgeschlossen haben.

## 4 Bewerbungs- und Zulassungsverfahren

<sup>1</sup> Alle Interessentinnen und Interessenten – ausser bereits an der ETH Zürich immatrikulierte Studierende des Bachelor-Studiengangs Interdisziplinäre Naturwissenschaften – 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 den Webseiten der Zulassungsstelle der ETH Zürich ([www.admission.ethz.ch](http://www.admission.ethz.ch)) publiziert.

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

<sup>3</sup> Der Zulassungsausschuss des Studienganges überprüft, wie weit die Vorbildung der Bewerberinnen und Bewerber dem Anforderungsprofil entspricht 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 auflagenfreie Zulassung, die Zulassung mit Auflagen oder die Nichtzulassung.

<sup>5</sup> Die Bewerberinnen und Bewerber erhalten einen schriftlichen Zulassungsentscheid einschliesslich der relevanten Informationen zu allfälligen Zulassungsauflagen.

---

<sup>3</sup> Die zulässige Anzahl fehlender KP ist im Studienreglement des jeweils konsekutiven Master-Studiengangs festgelegt (z.B.: BSc Physik > MSc Physik).



## **5 Erfüllen von Zulassungsaufgaben**

### **5.1 Allgemeines**

<sup>1</sup> Die Kandidatinnen und Kandidaten, deren Zulassung mit Auflagen erfolgte, erwerben die verlangten zusätzlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vor oder während des Master-Studiums durch Selbststudium oder Unterrichtsbesuch. Die für die einzelnen Auflagenfächer 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 Master-Studiengang als definitiv nicht bestanden, was den Ausschluss aus dem Studiengang zur Folge hat.

<sup>3</sup> Die Fristen und Bedingungen für das Ablegen der Leistungskontrollen sind in Ziffer 5.2 festgelegt.

### **5.2 Fristen und Bedingungen für die Leistungskontrollen**

<sup>1</sup> Die Kandidatinnen und Kandidaten müssen die Leistungskontrollen zu Auflagen spätestens ein Jahr nach Studienbeginn erstmals vollständig abgelegt haben. Die Auflagen müssen einschliesslich allfälliger Wiederholung der Leistungskontrollen spätestens eineinhalb Jahr nach Studienbeginn erfüllt sein.

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

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

## Anhang 2

zum Studienreglement 2020 für den  
Master-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften

---

### Qualifikationsprofil

*(English version, please see below)*

#### Einleitung

Der Master-Studiengang Interdisziplinäre Naturwissenschaften bietet ein fächerübergreifendes Studium der Naturwissenschaften. Das Programm überschreitet die traditionellen Grenzen zwischen Chemie, Physik und Biologie und ist stark auf wissenschaftliche Forschung auf hohem Niveau ausgerichtet. Das Studium setzt bei den Studierenden ein hohes Mass an Selbständigkeit und persönlicher Reife voraus. An das Masterstudium schliesst sich häufig eine Forschungstätigkeit mit Doktoratsabschluss an, die auf die Übernahme von Führungspositionen in Wissenschaft, Industrie und öffentlichem Dienst vorbereitet.

#### Fachspezifisches Wissen und Verständnis

Absolventinnen und Absolventen mit einem Master-Abschluss in Interdisziplinären Naturwissenschaften verfügen über

- vertieftes Wissen in allen Grundlagenwissenschaften, insbesondere Mathematik, Physik, physikalische Chemie, allgemeine Chemie und Biologie;
- fundiertes Fachwissen in den gewählten Spezialisierungen des individuellen Studienprofils.

#### Fertigkeiten

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

- wissenschaftliche Kenntnisse, Grundsätze und experimentelle Techniken in allen Wissenschaftszweigen anzuwenden;
- selbständig Forschungsarbeiten durchzuführen und die Forschungsergebnisse in strukturierten, verständlichen mündlichen und schriftlichen Berichten vorzustellen;
- schriftliche oder mündliche Darstellungen der Wissenschaft zu verstehen und damit zusammenhängende Fragen zu erörtern;
- wissenschaftliche Literatur zu verstehen und für ihre Forschung zu nutzen.

## **Selbst- und Sozialkompetenzen**

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

- sich durch individuelle Studien in einem bestimmten Teilbereich der Wissenschaft zu spezialisieren und in diesem Bereich ein besonders hohes Mass an Kompetenz zu entwickeln;
- Fehler in unzureichenden wissenschaftlichen Ergebnissen zu erkennen und problematischen wissenschaftlichen Verfahren kritisch gegenüberzustehen;
- produktiv mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus anderen Wissenschaftszweigen zusammenzuarbeiten;
- Probleme im Team zu lösen und ihr Wissen für eine erfolgreiche interdisziplinäre Forschung zu teilen;
- mit Forscherinnen und Forschern aus dem Bereich der Geisteswissenschaften erfolgreich zu interagieren;
- wissenschaftliche Probleme in einer klaren Sprache zu formulieren;
- wissenschaftliche Ergebnisse in mündlichen Präsentationen und schriftlichen Berichten Nicht-Wissenschaftlerinnen und der breiten Öffentlichkeit zu vermitteln;
- ein Bewusstsein für die Verantwortung der Wissenschaft für Mensch und Umwelt zu entwickeln.

## **Qualification profile**

### **Introduction**

*The Master's degree programme in Interdisciplinary Sciences offers cross-disciplinary studies in the sciences. It transcends the traditional boundaries between chemistry, physics and biology, and is strongly oriented towards scientific research of the highest standard. It requires a high level of independence and maturity from its students. The Master's programme is frequently followed by research work concluding with a doctorate, in preparation for management positions in science, industry and public service.*

### **Discipline-specific knowledge and understanding**

*Graduates with a Master's degree in Interdisciplinary Sciences*

- possess in-depth knowledge in the foundation sciences, particularly mathematics, physics, physical chemistry, general chemistry and biology;*
- possess in-depth knowledge in the specialisation selected for the individual study profile.*

### **Skills**

*Graduates with a Master's degree in Interdisciplinary Sciences*

- are able to apply scientific knowledge, principles and experimental techniques in all branches of science;*
- are able to conduct research work and present research findings in structured, comprehensible oral and written reports independently;*
- are able to understand written and oral scientific presentations and discuss the issues they raise;*
- are able to understand scientific literature and use it in their research.*

**Personal and social competences***Graduates with a Master's degree in Interdisciplinary Sciences*

- *are in a position to specialise in a particular area of science and develop a particularly high standard of scientific competence in this area;*
- *are able to recognise errors in deficient scientific findings and critically compare problematic scientific procedures;*
- *are able to interact productively with specialists from other branches of science;*
- *are able to solve problems in a team and share their knowledge for the purposes of successful interdisciplinary research;*
- *are able to interact well with researchers from the humanities;*
- *are able to formulate scientific problems in clear language;*
- *are able to communicate scientific results to non-scientists and the wider public;*
- *are in a position to promote a consciousness of science's responsibility to humanity and the environment.*