

Studienreglement 2008
für den Master-Studiengang
Elektrotechnik und Informationstechnologie
Departement Informationstechnologie und Elektrotechnik

vom 23. Juni 2009¹

	Artikel
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen	1 – 9
2. Kapitel: Inhalt, Umfang und Struktur des Studiengangs	10 – 19
3. Kapitel: Zulassung zum Studiengang	20 – 21
4. Kapitel: Leistungskontrollen	22 – 32
5. Kapitel: Erteilung des Master-Diploms	33 – 37
6. Kapitel: Schlussbestimmungen	38 – 41
Anhang	

Ausgabe: **03.07.2015 – 3**

¹ Mit Änderungen gemäss Schulleitungsbeschluss vom 16.11.2010, 30.08.2011 und 03.07.2015 (neue Bezeichnung „Studiendirektor“ gemäss Art. 45 Abs. 1 Bst. f der Organisationsverordnung ETH Zürich). Die vorliegende Reglementsausgabe (03.07.2015 – 3) ersetzt die vorangehende Ausgabe (30.08.2011 – 2).

Studienreglement 2008 für den Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnologie Departement Informationstechnologie und Elektrotechnik

vom 23. Juni 2009 (Stand am 3. Juli 2015)

Die Schulleitung der ETH Zürich,

gestützt auf Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a der Organisationsverordnung ETH Zürich vom 16. Dezember 2003⁽²⁾,

verordnet:

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

1. Abschnitt: Allgemeines

Art. 1 Gegenstand und Geltungsbereich, Anhang

¹ Dieses Studienreglement legt die Bedingungen fest, unter denen am Departement Informationstechnologie und Elektrotechnik der ETH Zürich (D-ITET) das Master-Diplom in Elektrotechnik und Informationstechnologie erworben werden kann.

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

Art. 2 Akademischer Titel

¹ Die ETH Zürich verleiht für einen erfolgreich absolvierten Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnologie (Studiengang) den akademischen Titel:

Master of Science ETH in Elektrotechnik und Informationstechnologie
(Abgekürzter Titel: MSc ETH ETIT).

² Die englische Bezeichnung des Titels lautet:

Master of Science ETH in Electrical Engineering and Information Technology
(Abgekürzter Titel: MSc ETH EEIT).

³ Der Titel kann auch in der Kurzform „MSc ETH“ geführt werden.

² RSETHZ 201.021

Art. 3 Rechtserlasse

Dieses Studienreglement basiert auf den Bestimmungen der folgenden Rechtserlasse:

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

Art. 4 Vorlesungsverzeichnis

¹ Das D-ITET legt die Lerneinheiten für den Studiengang für jedes Semester im Vorlesungsverzeichnis fest. Die Angaben im Vorlesungsverzeichnis sind verbindlich.

² Die Einzelheiten für die im Vorlesungsverzeichnis aufzuführenden Angaben sind in Art. 4 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich⁽⁵⁾ und in den diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen⁽⁶⁾ des Rektors/der Rektorin geregelt.

2. Abschnitt: Kreditsystem

Art. 5 Grundsatz

¹ Das Studium erfolgt nach einem Kreditsystem, das auf das European Credit Transfer System (ECTS) abgestimmt ist.

² Massgebend für die Anwendung des ECTS an der ETH Zürich sind die Richtlinien⁽⁷⁾ des Rektors/der Rektorin zum Kreditsystem.

³ Vom Kreditsystem ausgenommen ist das Industriepraktikum; diesem werden keine KP zugeordnet.

³ SR **414.135.1**, RSETHZ **322.021**

Die Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich ist am 01.08.2012 in Kraft getreten und ersetzt die am selben Datum aufgehobene Allgemeine Verordnung über Leistungskontrollen an der ETH Zürich (AVL ETHZ). Diese Änderung ist im ganzen Erlass berücksichtigt.

⁴ SR **414.131.52**, RSETHZ 310.5

Die Zulassungsverordnung ETH Zürich ist am 01.01.2011 in Kraft getreten und ersetzt die am selben Datum aufgehobene Zulassungsverordnung ETHZ vom 10.09.2002. Diese Änderung ist im ganzen Erlass berücksichtigt.

⁵ SR **414.135.1**, RSETHZ **322.021**

⁶ Zu finden unter: www.weisungen.ethz.ch

⁷ Zu finden unter: www.weisungen.ethz.ch

Art. 6 Kreditpunkte, Berechnungsgrundlage

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

² Ein KP entspricht einem Arbeitspensum von 30 Stunden. Das Arbeitspensum umfasst sämtliche studienbezogenen Aktivitäten, die für den Erwerb von KP erforderlich sind.

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

Art. 7 Zuordnung von Kreditpunkten

¹ Das D-ITET ordnet allen von ihm selbst angebotenen Lerneinheiten eine bestimmte Anzahl KP zu.

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

³ Wird eine Lerneinheit von einer anderen Hochschule angeboten, so ist die betreffende Hochschule für die Zuordnung der KP zuständig

Art. 8 Erteilung von Kreditpunkten

¹ 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 worden ist.

² Für ungenügende Leistungen werden keine KP erteilt.

³ KP werden immer im vollen Umfange erteilt, sofern die Voraussetzungen nach Abs. 1 erfüllt sind. Eine partielle Erteilung ist nicht zulässig.

⁴ Die Anzahl erteilter KP richtet sich nach dem zum Zeitpunkt der Absolvierung der jeweiligen Leistungskontrolle gültigen Vorlesungsverzeichnis.

Art. 9 Erfassung, Kontrolle, Verwaltung

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

2. Kapitel: Inhalt, Umfang und Struktur des Studiengangs

1. Abschnitt: Ausbildungsangebot, Umfang und Tutorensystem

Art. 10 Ausbildungsangebot

¹ Der Studiengang bietet eine systematische, methodenorientierte Ingenieurausbildung auf wissenschaftlicher Basis an. Das Studium umfasst sowohl die mathematischen und naturwissenschaftlichen Basiswissenschaften als auch die spezifischen Ausprägungen des Fachgebiets. Im Rahmen von vier zur Auswahl stehenden Vertiefungsrichtungen können diese Kenntnisse bis zur internationalen Forschungsspitze vertieft werden. Die fachwissenschaftliche Ausbildung wird ergänzt durch frei wählbare Lehrangebote allgemeinbildenden Inhalts aus den Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften. So soll das Studium nicht nur technisch-wissenschaftliche Ausbildung sein, sondern auch die Fähigkeit vermitteln, das Gelernte in Praxis und Industrie umzusetzen.

² Jede Ausbildung im Rahmen des Studiengangs steht unter der inhaltlichen Beratung und Koordination eines Professors/einer Professorin, Tutor/Tutorin genannt. Weitere Einzelheiten zum Tutorensystem sind in Art. 14 geregelt.

Art. 11⁽⁸⁾ Umfang, Dauer, Studienzeitsbeschränkung

¹ Für den Erwerb des Master-Diploms sind 90 KP nach Massgabe von Art. 33 erforderlich.

² Der Studiengang ist auf eine Regelstudienzeit von anderthalb Jahren ausgerichtet.

³ Die maximal zulässige Studiendauer beträgt drei Jahre. Bei Vorliegen wichtiger Gründe kann der Rektor/die Rektorin auf fristgerecht eingereichtes Gesuch hin die Studiendauer verlängern. Ein Wechsel des Tutors/der Tutorin berechtigt nicht zu einer Verlängerung der zulässigen Studiendauer.

^{3bis} Wird während des Master-Studiums ein Industriepraktikum absolviert, so berechtigt dies zu einer Verlängerung der zulässigen Studiendauer um höchstens ein Semester. Die Verlängerung erfolgt nicht automatisch, sondern ausschliesslich auf fristgerecht eingereichtes Gesuch hin.

⁴ 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 Studiendauer.

⁸ Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011, in Kraft seit 01.09.2011. Gültig für alle Studierenden, die ab Herbstsemester 2011 in den Studiengang eintreten. Für Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, gelten die bisherigen Bestimmungen (siehe Anhang 2).

Art. 12 Unterrichtssprache

Lerneinheiten und die zugehörigen Leistungskontrollen werden in der Regel auf Englisch durchgeführt. Für die Unterrichtssprache gelten im Übrigen die diesbezüglichen Weisungen⁹ des Rektors/der Rektorin.

Art. 13 Zulassung zu Lerneinheiten

Für die Belegung einer Lerneinheit können besondere Zulassungsbedingungen vorgesehen werden. Diese werden von demjenigen Departement der ETH Zürich oder von derjenigen Hochschule festgelegt, welche die Lerneinheit anbietet.

Art. 14 Tutorensystem, Individueller Studienplan

¹ Das Master-Studium in Elektrotechnik und Informationstechnologie ist ein von Tutoren/Tutorinnen geleitetes Programm. Als Tutoren/Tutorinnen kommen nur ordentliche, ausserordentliche oder Assistenzprofessoren und -professorinnen des D-ITET in Frage.

² Jeder Student/jede Studentin wählt zu Beginn des Master-Studiums einen Tutor/eine Tutorin, der/die gemeinsam mit dem Studenten/der Studentin im Individuellen Studienplan die zu belegenden Vertiefungsfächer festlegt; die Angaben sind verbindlich. Der Studienplan soll eine fachlich fundierte Ausbildung garantieren und gleichzeitig den Begabungen und Erwartungen der Studierenden Rechnung tragen. Die Tutoren/Tutorinnen stehen überdies den Studierenden während des ganzen Master-Studiums für Beratungen zur Verfügung.

³ Ein Master-Studium ohne Tutor/Tutorin ist ausgeschlossen. Falls Studierende keinen Tutor/keine Tutorin finden, so weist ihnen der Studiendirektor/die Studiendirektorin¹⁰ einen Tutor/eine Tutorin zu. Die Zuteilung erfolgt soweit möglich entsprechend den Interessen der Studierenden.

⁴ Das D-ITET regelt die Fristen und weiteren Modalitäten für das Erstellen oder Anpassen des Individuellen Studienplans.

⁵ Wollen Studierende den Tutor/die Tutorin wechseln, so reichen sie dem Studiendirektor/der Studiendirektorin einen begründeten Antrag ein. Dieser/diese kann einen Antrag bei Vorliegen triftiger Gründe ablehnen. Für einen Wechsel gilt überdies:

- a. Er ist in der Regel nur auf Beginn eines Semesters möglich.
- b. Er berechtigt nicht zu einer Verlängerung der zulässigen Studiendauer.
- c. Bei Uneinigkeit zwischen dem Studiendirektor/der Studiendirektorin und dem Studenten/der Studentin entscheidet der Rektor/die Rektorin.

⁹ Zu finden unter: www.weisungen.ethz.ch

¹⁰ Auf den 01.08.2015 erfolgte die Umbenennung des „Studiendelegierten“ in „Studiendirektor“ (gemäss Art. 45 Abs. 1 Bst. f der Organisationsverordnung ETH Zürich). Diese Änderung ist im ganzen Erlass berücksichtigt.

Art. 15 Studienführer

Das D-ITET bietet einen Studienführer zum Studiengang an, der eine Übersicht über die Einzelheiten des Studiums sowie entsprechende Empfehlungen enthält.

Art. 16 Mobilität (Outgoings)

¹ Während des Master-Studiums können KP an anderen universitären Hochschulen erworben werden (Mobilitäts-KP). Davon können, unter Vorbehalt von Abs. 6, maximal 30 KP für den Erwerb des Master-Diploms angerechnet werden.

² Ist die Zulassung zum Studiengang mit der Auflage erfolgt, zusätzliche KP zu erwerben (Zulassung mit Auflage), so ist ein Mobilitätsaufenthalt erst möglich, wenn die Auflagen vollständig erfüllt sind. Überdies werden Mobilitäts-KP nicht für das Erfüllen von Auflagen angerechnet.

³ Gehören Lerneinheiten anderer universitärer Hochschulen zum Curriculum des Studiengangs, so zählen die entsprechenden KP nicht als Mobilitäts-KP.

⁴ Für einen Mobilitätsaufenthalt stellen die Studierenden im Voraus in Zusammenarbeit mit dem Tutor/der Tutorin und dem/der Mobilitätsverantwortlichen des D-ITET schriftlich ein Studienprogramm zusammen. Darin werden auch die KP festgehalten, die an der Gasthochschule erarbeitet werden sollen. Das Studienprogramm bedarf der Genehmigung des Studiendirektors/der Studiendirektorin.

⁵ Über die Anrechnung von Mobilitäts-KP entscheidet der Studiendirektor/die Studiendirektorin. Für die Handhabung der Leistungsnachweise gelten die Bestimmungen von Art. 16 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich¹¹ sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen¹² des Rektors/der Rektorin.

⁶ Für Studierende, die das vorangegangene (Bachelor-)Studium nicht an der ETH Zürich absolviert haben, gilt überdies:

- a. Die Anrechnung von Mobilitäts-KP in den Kategorien Vertiefungsfächer und Pflichtwahlfach GESS (Art. 19 Abs. 1 Bst. a und c) ist ausgeschlossen.
- b. Die Master-Arbeit oder eine der beiden Studienarbeiten kann an einer anderen universitären Hochschule verfasst und für das Master-Diplom angerechnet werden, sofern vorgängig die schriftliche Zustimmung des Studiendirektors/der Studiendirektorin eingeholt worden ist.

Art. 17

Aufgehoben⁽¹³⁾

¹¹ SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

¹² Zu finden unter: www.weisungen.ethz.ch

¹³ Aufgehoben gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011.

2. Abschnitt: Gliederung nach Kategorien

Art. 18 Gliederung nach Kategorien

¹ Der Erwerb des Master-Diploms erfordert Studienleistungen in den nachstehend aufgeführten Kategorien. Die in jeder Kategorie erforderliche Mindestanzahl KP ist in Art. 33 Abs. 2 festgelegt.

- a. Vertiefungsfächer;
- b. Studienarbeiten;
- c. Pflichtwahlfach Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften;
- d. ¹⁴⁾ Industriepraktikum (*fakultativ*);
- e. Master-Arbeit.

² Das D-ITET ordnet die Lerneinheiten den einzelnen Kategorien nach Abs. 1 zu und legt dies im Vorlesungsverzeichnis fest.

Art. 19 Übersicht über die Kategorien

¹ **Vertiefungsfächer:** Sie vermitteln vertieftes Wissen über die gewählte Vertiefungsrichtung und bilden die Grundlage des Master-Studiums. Der Tutor/die Tutorin erstellt gemeinsam mit dem Studenten/der Studentin einen Individuellen Studienplan und legt darin die zu belegenden Vertiefungsfächer fest; die Angaben sind verbindlich. Im Vorlesungsverzeichnis wird für jede Vertiefungsrichtung eine Liste mit empfohlenen Vertiefungsfächern publiziert. Die Einzelheiten für die Leistungskontrollen sind in Art. 29 geregelt.

² **Studienarbeiten:** Mit den Studienarbeiten sollen die Studierenden unter Anwendung der erworbenen Fach- und Sozialkompetenzen erste Erfahrungen in der selbständigen Lösung eines technisch-wissenschaftlichen Problems sammeln. Weitere Einzelheiten, u.a. auch für die Leistungskontrollen, sind in Art. 30 geregelt.

³ **Pflichtwahlfach Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften:** Die Studierenden müssen Lerneinheiten allgemeinbildenden Inhalts aus dem Lehrangebot für das Pflichtwahlfach Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften (Pflichtwahlfach GESS) wählen. Weitere Einzelheiten sind in den Weisungen über das Pflichtwahlfach GESS¹⁵ sowie in Art. 29 dieses Studienreglements geregelt.

¹⁴ Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011, in Kraft seit 01.09.2011. Gültig für alle Studierenden, die ab Herbstsemester 2011 in den Studiengang eintreten. Für Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, gelten die bisherigen Bestimmungen (siehe Anhang 2).

¹⁵ Zu finden unter: www.weisungen.ethz.ch

⁴ ⁽¹⁶⁾ **Industriepraktikum:** Den Studierenden wird empfohlen, ein Industriepraktikum zu absolvieren. Es ist fakultativ und für das Master-Diplom nicht erforderlich. Ziel des Praktikums ist es, den Studierenden zukünftige Arbeitsumgebungen näher zu bringen. Dabei bietet sich ihnen die Gelegenheit, in aktuelle Projekte der betreffenden Institution involviert zu werden. Weitere Einzelheiten sind in Art. 31 geregelt.

⁵ **Master-Arbeit:** Sie bildet den Abschluss des Master-Studiums. Die Studierenden sollen mit der Master-Arbeit ihre Fähigkeit zu selbständiger und wissenschaftlich strukturierter Tätigkeit unter Beweis stellen. Die Einzelheiten sind in Art. 32 geregelt.

3. Kapitel: Zulassung zum Studiengang

Art. 20 Zulassungsvoraussetzungen

¹ Die Zulassung zum Studiengang setzt voraus:

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

² Die Einzelheiten über die für eine Zulassung zum Studiengang erforderlichen fachlichen und sprachlichen Voraussetzungen (Anforderungsprofil) sind im Anhang 1 geregelt.

Art. 21 Anmeldung / Bewerbung, Zulassungsverfahren und Eintritt ins Master-Studium

¹ Wer an der ETH Zürich im Bachelor-Studiengang ETIT immatrikuliert ist, kann sich direkt in den Studiengang einschreiben.

² Alle anderen Kandidaten und Kandidatinnen bewerben sich beim Rektorat der ETH Zürich um die Zulassung zum Studiengang.

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

¹⁶ Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011, in Kraft seit 01.09.2011. Gültig für alle Studierenden, die ab Herbstsemester 2011 in den Studiengang eintreten. Für Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, gelten die bisherigen Bestimmungen (siehe Anhang 2).

⁴ Der Rektor/die Rektorin entscheidet auf Antrag des Studiendirektors/der Studiendirektorin über die Zulassung oder Nichtzulassung.

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

⁶ Die Einzelheiten für die Anmeldung oder die Bewerbung, für das Zulassungsverfahren und für den Eintritt ins Master-Studium werden vom Rektor/von der Rektorin festgelegt. Sie sind im Anhang 1 aufgeführt.

4. Kapitel: Leistungskontrollen

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 22 Formen der Leistungskontrolle, Leistungsbewertung

¹ Der Studiengang umfasst hauptsächlich folgende Formen der Leistungskontrolle:

- a. schriftliche und mündliche Prüfungen;
- b. schriftliche Berichte und Projektresultate.

² 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. 23 Zulassung zu Leistungskontrollen

Für die Zulassung zu Leistungskontrollen können Voraussetzungen vorgesehen werden. Diese werden von demjenigen Departement der ETH Zürich oder von derjenigen Hochschule festgelegt, welche die Lerneinheit anbietet.

Art. 24 Anmeldung zu und Abmeldung von Leistungskontrollen

¹ Für die Anmeldung zu und die Abmeldung von Leistungskontrollen an der ETH Zürich gilt:

- a. handelt es sich um Sessionsprüfungen oder um Leistungskontrollen in Prüfungsphasen am Semesterende, so gelten für die An- und Abmeldung die Bestimmungen der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich⁽¹⁷⁾ sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen⁽¹⁸⁾ des Rektors/der Rektorin;

¹⁷ SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

¹⁸ Zu finden unter: www.weisungen.ethz.ch

- b. handelt es sich um andere Leistungskontrollen, so erfolgt die An- und Abmeldung in der Regel direkt beim Dozenten/bei der Dozentin.

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

Art. 25 Fernbleiben, Unterbruch, Abbruch, verspätete oder Nichtabgabe

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

- a. handelt es sich um Leistungskontrollen an der ETH Zürich, so gelten dafür die Bestimmungen der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich⁽¹⁹⁾ sowie die diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen⁽²⁰⁾ des Rektors/der Rektorin;
- b. handelt es sich um Leistungskontrollen an anderen universitären Hochschulen, so gelten dafür die Bestimmungen der betreffenden Hochschule.

Art. 26

Aufgehoben⁽²¹⁾

Art. 27 Mitteilung der Studienresultate, Unstimmigkeiten

¹ Die Studierenden können alle Leistungsbewertungen über das 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.

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

Art. 28 Unehrlisches Handeln

Die Sanktionen für unehrliches Handeln bei Leistungskontrollen richten sich nach der Disziplinarordnung ETH Zürich vom 2. November 2004⁽²²⁾.

¹⁹ SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

²⁰ Zu finden unter: www.weisungen.ethz.ch

²¹ Aufgehoben gemäss Schulleitungsbeschluss vom 16.11.2010.

²² SR 414.138.1, RSETHZ 361.1

2. Abschnitt: Leistungskontrollen des Master-Studiums

Art. 29 Vertiefungsfächer, Pflichtwahlfach GESS

¹ Zu jeder Lerneinheit der Kategorien „Vertiefungsfächer“ und „Pflichtwahlfach GESS“ gehört eine Leistungskontrolle.

² Die Modalitäten der Leistungskontrolle werden im Vorlesungsverzeichnis festgelegt, wenn die Lerneinheit aus dem Lehrangebot der ETH Zürich stammt.

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

⁴ Eine Leistungskontrolle ist bestanden, wenn Leistung mit einer Note von mindestens 4 oder mit dem Prädikat „bestanden“ bewertet wird.

⁵ 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.

⁶ Für die Kategorie „Vertiefungsfächer“ gelten überdies folgende besondere Bestimmungen:

- a. Die zu belegenden Vertiefungsfächer sind jeweils im Individuellen Studienplan verbindlich festgelegt.
- b. Falls in einem Vertiefungsfach wegen zweimaligen Nichtbestehens der Leistungskontrolle keine KP erworben werden können, muss der Student/die Studentin eine Anpassung des Studienplans vornehmen. Die Anpassung bedarf der Genehmigung des Tutors/der Tutorin.

Art. 30 Studienarbeiten

¹ Für den Erwerb des Master-Diploms müssen zwei Studienarbeiten, die in verschiedenen Fachgruppen anzufertigen sind, erfolgreich abgeschlossen werden. Den Studierenden stehen dabei maximal vier Versuche zu, einschliesslich allfälliger Wiederholungen.

² Studienarbeiten werden von einem oder mehreren Professoren/Professorinnen und allfälligen weiteren Personen geleitet und bewertet. Mindestens ein Professor/eine Professorin muss dem D-ITET angehören.

³ Die maximal zulässige Bearbeitungsdauer für eine Studienarbeit beträgt sieben Wochen, falls die gesamte Arbeitszeit (Vollzeitstudium) dafür aufgewendet werden kann. Wird eine Studienarbeit im Verlaufe des Semesters, parallel zum Vorlesungsbesuch, angefertigt, so ist dafür die Hälfte der für ein Vollzeitstudium zur Verfügung stehenden Arbeitszeit aufzuwenden. In diesem Fall beträgt die maximal zulässige Bearbeitungsdauer 14 Wochen.

⁴ Der verantwortliche Leiter/die verantwortliche Leiterin der Studienarbeit definiert die Aufgabenstellung, legt die Termine für den Beginn und die Abgabe der Arbeit sowie die Kriterien der Bewertung schriftlich fest.

⁵ Studienarbeiten werden mit der Abgabe der Ergebnisse, einem schriftlichen Schlussbericht und einem Vortrag abgeschlossen. Die Leistung wird mit einer Note bewertet.

⁶ Wird eine Studienarbeit als Gruppenarbeit angefertigt, so wird die Leistung jedes Gruppenmitglieds einzeln mit einer Note bewertet.

⁷ Eine Studienarbeit ist bestanden, wenn die Note mindestens 4 beträgt.

⁸ Eine nicht bestandene Studienarbeit kann nur einmal wiederholt werden. Wird sie wiederholt, muss ein neues Thema bearbeitet werden.

Art. 31⁽²³⁾ Industriepraktikum

¹ Das Industriepraktikum ist fakultativ und für den Erwerb des Master-Diploms nicht erforderlich.

² Das Industriepraktikum wird auf Antrag der Studierenden im Zeugnis aufgeführt, wenn alle der folgenden Bestimmungen erfüllt sind:

- a. Das Praktikum dauert mindestens 12 Wochen und wird in der Regel in einem Industrie-Unternehmen (Inland oder Ausland) absolviert. In Ausnahmefällen kann auch ein universitäres Forschungslabor als Praxisort gewählt werden.
- b. Das Praktikum muss während der ETH-Studienzeit, aber vor Beginn der Master-Arbeit absolviert worden sein.
- c. Das Praktikum darf nicht bereits für einen Studienabschluss angerechnet worden sein.
- d. Der Nachweis über das Praktikum erfolgt über eine schriftliche Bestätigung des Unternehmens oder der Institution, in welcher das Praktikum absolviert worden ist (Praktikumsbestätigung).
- e. Die Praktikumsbestätigung ist möglichst frühzeitig, spätestens aber beim Diplomantrag, dem Studiendirektor/der Studiendirektorin vorzulegen. Er/sie entscheidet über die Anerkennung des Praktikums (ein anerkanntes Praktikum wird mit „bestanden“ bewertet). Es können nur anerkannte Praktika im Zeugnis aufgeführt werden.

³ Dem Industriepraktikum werden keine KP zugeordnet.

⁴ *aufgehoben*

⁵ *aufgehoben*

²³ Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011, in Kraft seit 01.09.2011. Gültig für alle Studierenden, die ab Herbstsemester 2011 in den Studiengang eintreten. Für Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, gelten die bisherigen Bestimmungen (siehe Anhang 2).

Art. 32 Master-Arbeit

¹ Zur Master-Arbeit wird nur zugelassen, wer:

- a. das Bachelor-Studium erfolgreich abgeschlossen hat;
- b. allfällige Auflagen für die Zulassung zum Studiengang erfüllt hat; und
- c. ⁽²⁴⁾ die beiden Studienarbeiten (vgl. Art. 30) erfolgreich abgeschlossen hat.

² Die Master-Arbeit wird von einem oder mehreren Professoren/Professorinnen und allfälligen weiteren Personen geleitet und bewertet. Mindestens ein Professor/eine Professorin muss dem D-ITET angehören.

³ Die maximal zulässige Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit beträgt sechs Monate. Bei Vorliegen wichtiger Gründe kann der Studiendirektor/die Studiendirektorin auf Gesuch hin die Bearbeitungsdauer um bis zu drei Monate verlängern.

⁴ Die Master-Arbeit wird in der Regel in Bereichen der gewählten Vertiefung angefertigt und muss einen wissenschaftlichen und wenn möglich innovativen Charakter aufweisen. Der verantwortliche Leiter/die verantwortliche Leiterin definiert die Aufgabenstellung, legt die Termine für den Beginn und die Abgabe der Arbeit sowie die Kriterien der Bewertung schriftlich fest.

⁵ Die Master-Arbeit wird mit der Abgabe der Ergebnisse, einem schriftlichen Schlussbericht und einem Vortrag abgeschlossen. Die Leistung wird mit einer Note bewertet.

⁶ Wird die Master-Arbeit als Gruppenarbeit angefertigt, so wird die Leistung jedes Gruppenmitglieds einzeln mit einer Note bewertet.

⁷ Die Master-Arbeit ist bestanden, wenn die Note mindestens 4 beträgt.

⁸ Eine nicht bestandene Master-Arbeit kann nur einmal wiederholt werden. Wird sie wiederholt, muss ein neues Thema bearbeitet werden. Die Wiederholung kann bei einem anderen Leiter/einer anderen Leiterin ausgeführt werden als beim ersten Versuch.

²⁴ Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011, in Kraft seit 01.09.2011. Gültig für alle Studierenden, die ab Herbstsemester 2011 in den Studiengang eintreten. Für Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, gelten die bisherigen Bestimmungen (siehe Anhang 2).

5. Kapitel: Erteilung des Master-Diploms

1. Abschnitt: Kreditpunkte je Kategorie und Diplomantrag

Art. 33⁽²⁵⁾ Kreditpunkte je Kategorie

¹ *Aufgehoben*

² Für den Erwerb des Master-Diploms sind 90 KP erforderlich, die in den folgenden Kategorien in der angegebenen Mindestanzahl zu erwerben sind:

- | | |
|---|-------|
| a. Vertiefungsfächer | 42 KP |
| b. Studienarbeiten | 16 KP |
| c. Pflichtwahlfach GESS | 2 KP |
| d. Industriepraktikum (<i>fakultativ</i>) | -- KP |
| e. Master-Arbeit | 30 KP |

^{2bis} Das Industriepraktikum ist fakultativ und für den Erwerb des Master-Diploms nicht erforderlich.

³ Die durch das Absolvieren einer Lerneinheit erworbenen KP dürfen weder geteilt noch mehrfach angerechnet werden.

⁴ Mindestens 60 der erforderlichen 90 KP müssen an der ETH Zürich erworben werden. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen von Art 16 (Mobilität).

⁵ Die Anrechnung von Studienleistungen bzw. KP aus einem vorangegangenen Studium ist grundsätzlich ausgeschlossen. Es gelten folgende Ausnahmen:

- An der ETH Zürich erworbene KP können angerechnet werden, sofern diese KP nicht bereits für einen Studienabschluss angerechnet worden. Die Anrechnung von KP ist einzig für die Kategorien „Vertiefungsfächer“ und „Pflichtwahlfach GESS“ möglich.
- Aufgehoben*

²⁵ Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011, in Kraft seit 01.09.2011. Gültig für alle Studierenden, die ab Herbstsemester 2011 in den Studiengang eintreten. Für Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, gelten die bisherigen Bestimmungen (siehe Anhang 2).

Art. 34⁽²⁶⁾ Diplomantrag

¹ Nach Erfüllung der in Art. 33 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.

² Im Antrag sind die bestandenen Studienleistungen aus den Kategorien nach Art. 33 Abs. 2 anzugeben, die in das Zeugnis aufgenommen werden sollen. In jeder Kategorie muss die Summe der KP die in Art. 33 Abs. 2 festgelegten Minima erreichen.

^{2bis} Soll ein Industriepraktikum im Zeugnis aufgeführt werden, so muss dem Diplomantrag eine Praktikumsbestätigung beigelegt werden (vgl. Art. 31).

³ Für das Master-Diplom werden maximal 100 KP angerechnet. (...)⁽²⁷⁾

2. Abschnitt: Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement

Art. 35 Dokumente

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

Art. 36 Zeugnis

¹ Das Zeugnis gilt als Ausweis über den bestandenen Master-Abschluss.

² Im Zeugnis werden aufgeführt:

- a. die im Diplomantrag nach Art. 34 Abs. 2 (erforderliche Leistungen) aufgeführten Studienleistungen, einschliesslich Noten und weitere Leistungsbewertungen; und
- b. die Abschlussnote, errechnet als gewichtetes Mittel aller im Diplomantrag aufgeführten Noten mit den zugehörigen KP als Gewichten.

³ Auf einem Beiblatt zum Zeugnis werden aufgeführt:

- a. allfällige Zulassungsaufgaben; und

²⁶ Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011, in Kraft seit 01.09.2011. Gültig für alle Studierenden, die ab Herbstsemester 2011 in den Studiengang eintreten. Für Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, gelten die bisherigen Bestimmungen (siehe Anhang 2).

²⁷ Der zweite Satz wurde gestrichen auf Grund der am 30.01.2013 erlassenen Ausführungsbestimmungen zur Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich.

- b.⁽²⁸⁾ alle weiteren Studienleistungen nach Massgabe der diesbezüglichen Ausführungsbestimmungen⁽²⁹⁾ des Rektors/der Rektorin.

⁴ Das D-ITET erfasst, kontrolliert und verwaltet die Noten und weiteren Leistungsbewertungen und erstellt die Zeugnisse.

Art. 37 Urkunde und Diploma Supplement

¹ Die Einzelheiten für die Urkunde sind in Art. 28 der Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich⁽³⁰⁾ geregelt.

² Das Diploma Supplement (Diplomzusatz) ist eine standardisierte Erläuterung des Studienabschlusses.

6. Kapitel: Schlussbestimmungen

Art. 38⁽³¹⁾ Endgültiges Nichtbestehen, Ausschluss aus dem Studiengang

¹ Der Studiengang gilt als endgültig nicht bestanden, wenn:

- a.⁽³²⁾ die Bedingungen für den Erwerb des Master-Diploms (erforderliche Anzahl KP nach Massgabe von Art. 33 oder allfällige weitere Bedingungen) nicht mehr erfüllt werden können wegen Nichtbestehens von Leistungskontrollen oder Nichteinhaltens von Studienfristen⁽³³⁾; *oder*
- b. bei einer „Zulassung mit Auflagen“ die Auflagen nicht vollständig erfüllt werden wegen Nichtbestehens von Leistungskontrollen oder Nichteinhaltens der dafür gesetzten Fristen.

² Das endgültige Nichtbestehen führt zum Ausschluss aus dem Studiengang.

²⁸ Die Anpassung von Bst. b erfolgt auf Grund der am 30.01.2013 erlassenen Ausführungsbestimmungen zur Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich.

²⁹ Zu finden unter: www.weisungen.ethz.ch

³⁰ SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

³¹ Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 16.11.2010. Die Revision des Artikels erfolgte aufgrund der neuen Bestimmungen zu den Zulassungsauflagen.

³² Fassung gemäss Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011, in Kraft seit 01.09.2011. Gültig für alle Studierenden, die ab Herbstsemester 2011 in den Studiengang eintreten. Für Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, gelten die bisherigen Bestimmungen (siehe Anhang 2).

³³ Als Studienfristen gelten die Frist für das Ablegen einer Leistungskontrollen, eine individuelle Terminaufgabe und die maximal zulässige Studiendauer.

Art. 39 Leistungsüberblick

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. 40 Sonderfälle

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

Art. 41 Inkrafttreten

¹ Dieses Studienreglement tritt rückwirkend auf Beginn des Herbstsemesters 2008 in Kraft.

² Es gilt für Studierende, die:

- a. ab Herbstsemester 2008 in den Studiengang eintreten (hierzu gehören auch Wiedereintritte in diesen Studiengang ab diesem Zeitpunkt); oder
- b. vor dem Herbstsemester 2008 in den Studiengang eingetreten sind und auf Gesuch hin das Master-Studium nach den Bestimmungen des vorliegenden Studienreglements 2008 abschliessen dürfen (Reglementswechsel erforderlich); über diesbezügliche Gesuche, einschliesslich der Anrechnung oder Nichtanrechnung bereits erbrachter Studienleistungen, entscheidet der Studiendirektor/die Studiendirektorin.

Im Namen der Schulleitung

Der Präsident: Ralph Eichler

Der Generalsekretär i.V.: Radan Hain

Anhang 1

zum Studienreglement 2008 für den
Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnologie

vom 31. August 2010 (Stand am 1. November 2014)

*Gültig für Eintritte, inkl. Wiedereintritte in den Studiengang ab Herbstsemester 2015.
Für Eintritte bis und mit Frühjahrssemester 2015 gelten die bisherigen Bestimmungen.*

Dieser Anhang legt die Voraussetzungen sowie weitere Einzelheiten für die Zulassung zum Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnologie 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 die Zulassung und den Eintritt ins Master-Studium

- 2.1 Bachelor-Diplom in Elektrotechnik und Informationstechnologie der ETH Zürich oder in diesem Studiengang an der ETH Zürich eingeschrieben
- 2.2 Bachelor-Diplom in Génie Electrique et Electronique oder in Systèmes de Communication der EPF Lausanne
- 2.3 Bachelor-Diplom in Elektrotechnik und Informationstechnologie einer ausländischen Universität
- 2.4 Bachelor-Diplom in Elektrotechnik einer Schweizer Fachhochschule
- 2.5 Universitäres Bachelor-Diplom in einer anderen Studienrichtung oder an der ETH Zürich in einem entsprechenden Bachelor-Studiengang eingeschrieben

3 Bewerbungs- und Zulassungsverfahren

4 Erfüllen von Zulassungsaufgaben

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

1 Anforderungsprofil

Grundsatz

Für die Zulassung zum Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnologie („Studiengang“) müssen alle nachstehend aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sein.

1.1 Qualifizierende Studienabschlüsse

¹ Die Zulassung zum Studiengang setzt ein universitäres Bachelor-Diplom im Umfang von mindestens 180 Kreditpunkten ECTS¹ (KP) oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss oder ein Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule (FH)² in einer Studienrichtung voraus, mit der – in Verbindung mit allfälligen fachlichen Auflagen innerhalb des gegebenen Rahmens – die fachlichen Voraussetzungen erfüllt werden können.

² 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. Der Rektor/die Rektorin kann zudem den Nachweis eines Studienplatzes verlangen. Er/sie 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 Das Master-Studium in Elektrotechnik und Informationstechnologie setzt grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten voraus, die nach Inhalt, Umfang, Qualität und Fertigniveaus gleichwertig sein müssen denjenigen, die an der ETH Zürich vermittelt werden (fachliches Anforderungsprofil).

² Das **fachliche Anforderungsprofil** umfasst insgesamt **140 KP** und beinhaltet die wesentlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, die im ETH-Bachelor-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnologie vermittelt werden. Dazu gehört auch das entsprechende methodisch-wissenschaftliche Denken.

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

⁴ Die Zulassung zum Studiengang ist nicht möglich, wenn ein Kandidat/eine Kandidatin zu grosse fachliche Lücken aufweist. Die Einzelheiten für Personen mit einer universitären

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

² Ein Diplomabschluss einer Schweizer FH wird einem Bachelor-Abschluss gleicher Studienrichtung gleichgestellt. Die an einer deutschen oder österreichischen FH erworbenen Bachelor-Abschlüsse sind einem Bachelor-Abschluss einer Schweizer FH grundsätzlich gleichgestellt.

Vorbildung sind in den Ziffern 2.3 und 2.5 dieses Anhangs geregelt, die Einzelheiten für Personen mit einer Fachhochschulvorbildung in Ziffer 2.4.

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

Teil 1: Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten (110 KP)

Teil 1 umfasst 110 KP und beinhaltet grundlegende Kenntnisse. Erforderlich sind wesentliche Inhalte der folgenden Lerneinheiten:

Fachgebiet *Mathematik* (40 KP):

- Analysis I – III
- Diskrete Mathematik
- Komplexe Analysis
- Lineare Algebra
- Numerische Methoden
- Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik

Fachgebiet *Physik* (16 KP):

- Physik I-II
- Technische Mechanik

Fachgebiet *Elektrotechnik* (38 KP):

- Digitaltechnik
- Elektromagnetische Felder und Wellen
- Halbleiterbauelemente
- Halbleiter-Schaltungstechnik
- Netzwerke und Schaltungen I - II
- Signal- und Systemtheorie I - II

Fachgebiet *Informatik* (16 KP):

- Informatik I - II
- Technische Informatik I - II

Teil 2: Vertiefung (30 KP)

Teil 2 umfasst mindestens 30 KP aus mindestens 5 der folgenden Vertiefungsfächer. Erforderlich sind wesentliche Inhalte der folgenden Lerneinheiten:

- Advanced Electromagnetic Waves
- Analog Integrated Circuits
- Communication and Detection Theory
- Communication Electronics
- Communication Networks

- Diskrete Ereignissysteme
- Embedded Systems
- Electric Power Systems
- High-Speed Signal Propagation
- Hochspannungstechnik
- Kommunikationssysteme
- Leistungselektronik
- Optics and Photonics
- Regelsysteme
- Solid State Electronics
- VLSI I: von Architektur zu hochintegrierter Schaltung und FPGA
- Zeitdiskrete und statistische Signalverarbeitung

Teil 3: Selbständige Projektarbeit

Erforderlich ist auch die Fähigkeit zu selbständiger Projektarbeit, wozu Studienleistungen nachzuweisen sind, die im Rahmen von Praktika, Projekten und/oder Seminaren erbracht wurden.

1.3 Sprachliche Voraussetzungen

¹ Die Unterrichtssprache im Studiengang ist Englisch.

² Für die Zulassung zum Studiengang müssen ausreichende Englischkenntnisse (Niveau C1³) nachgewiesen werden.

³ Wer sich mit einem Bachelor-Diplom einer Fachhochschule um die Zulassung zum Studiengang bewirbt, muss wegen der Zulassungsaufgaben (vgl. Ziffer 2.4) zusätzlich einen Nachweis über ausreichende Deutschkenntnisse (Niveau C1) erbringen.

⁴ Allfällige Nachweise über Sprachkenntnisse müssen spätestens bis zum Eintritt in den Studiengang eingereicht sein. Die anerkannten Sprachnachweise (Zertifikate) werden auf der Website des Rektorats veröffentlicht.

³ Das erforderliche Sprachniveau richtet sich nach der Skalierung des Europäischen Referenzrahmens (EFR): The Common European Framework of Reference for Languages, S. 23f.
www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Framework_EN.pdf

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

2.1 Bachelor-Diplom in Elektrotechnik und Informationstechnologie der ETH Zürich oder in diesem Studiengang an der ETH Zürich eingeschrieben

Auflagenfreie Zulassung

¹ Die auflagenfreie Zulassung zum Studiengang ist gewährleistet für Personen, die:

- a. ein Bachelor-Diplom in Elektrotechnik und Informationstechnologie der ETH Zürich besitzen; oder
- b. an der ETH Zürich in diesem Studiengang eingeschrieben sind.

Eintritt ins Master-Studium

² Studierende des Bachelor-Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnologie der ETH Zürich können sich direkt über www.mystudies.ethz.ch in den Studiengang einschreiben. Das Zulassungsverfahren gemäss Ziffer 3 entfällt. Im Einzelnen gilt:

- a. Für die Einschreibung gelten die an der ETH Zürich üblichen Daten und Fristen.
- b. Die Einschreibung ist möglich, sobald für das Bachelor-Diplom insgesamt noch höchstens 30 KP erworben werden müssen und in den Unterkategorien „Fächer der Basisprüfung“ und „Fächer der Prüfungsblöcke“ die für den Erwerb des Bachelor-Diploms erforderliche Anzahl KP erreicht wurde.
- c. Die Zulassung erfolgt provisorisch, solange das Bachelor-Diplom nicht erworben ist. Sie wird widerrufen, wenn das Bachelor-Diplom nicht erworben wird oder nicht erworben werden kann.

2.2 Bachelor-Diplom in Génie Electrique et Electronique oder in Systèmes de Communication der EPF Lausanne

Auflagenfreie Zulassung

¹ Ein Bachelor-Diplom in Génie Electrique et Electronique oder in Systèmes de Communication der EPF Lausanne ermöglicht die auflagenfreie Zulassung zum Studiengang.

² Vorbehalten bleibt das Erfüllen der sprachlichen Voraussetzungen gemäss Ziffer 1.3.

Eintritt ins Master-Studium

³ Kandidaten und Kandidatinnen mit einem positiven Zulassungsentscheid können erst dann in den Studiengang eintreten, wenn sie das vorangegangene (Bachelor-)Studium erfolgreich abgeschlossen haben.

2.3 Bachelor-Diplom in Elektrotechnik und Informationstechnologie einer ausländischen Universität

¹ Wer ein Bachelor-Diplom oder einen mindestens gleichwertigen Studienabschluss in Elektrotechnik und Informationstechnologie einer ausländischen Universität besitzt, muss für die Zulassung zum Studiengang die fachlichen und sprachlichen Voraussetzungen gemäss Ziffer 1 dieses Anhangs erfüllen.

² Die Zulassung kann mit fachlichen Auflagen erfolgen.

³ Die Zulassung zum Studiengang ist nicht möglich, wenn:

- a. die sprachlichen Voraussetzungen nicht erfüllt werden;
- b. zur Erfüllung der fachlichen Voraussetzungen insgesamt mehr als 30 KP erforderlich wären; oder
- c. Auflagen erforderlich wären, die mehr als 12 KP aus Teil 1 der fachlichen Voraussetzungen umfassen (vgl. Ziffer 1.2).

Eintritt ins Master-Studium

⁴ Kandidaten und Kandidatinnen mit einem positiven Zulassungsentscheid können erst dann in den Studiengang eintreten, wenn sie das vorangegangene (Bachelor-)Studium erfolgreich abgeschlossen haben.

2.4 Bachelor-Diplom in Elektrotechnik einer Schweizer Fachhochschule

¹ Wenn die fachlichen und sprachlichen Voraussetzungen gemäss Ziffer 1 dieses Anhangs innerhalb des gegebenen Rahmens erfüllt werden können und wenn überdies das Bachelor-Studium mit einer Gesamtnote von mindestens 5 abgeschlossen worden ist (schweizerisches Notensystem mit Noten von 1 bis 6)⁴, so können auch Personen mit einem Bachelor-Diplom einer Schweizer Fachhochschule zum Studiengang zugelassen werden.

² Die Zulassung erfolgt stets mit der Auflage, fehlende fachliche und methodische Kenntnisse durch zusätzliche Studienleistungen im Umfang von mindestens 40 KP auszugleichen.⁵

³ Die Zulassung ist nicht möglich, wenn:

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

⁴ Die Gesamtnote wird stets von der ETH Zürich berechnet. Die Berechnungsmethode sowie weitere Einzelheiten, namentlich die Handhabung bei alphabetischer Notengebung (letter-grades), sind in der Weisung „Zulassung zum Master-Studium“ geregelt (www.weisungen.ethz.ch).

⁵ Die Auflagen werden auf der Webseite des D-ITET (www.ee.ethz.ch) publiziert.

Eintritt ins Master-Studium

⁴ Kandidaten und Kandidatinnen mit einem positiven Zulassungsentscheid können erst dann in den Studiengang eintreten, wenn sie das vorangegangene (Bachelor-)Studium erfolgreich abgeschlossen haben.

2.5 Universitäres Bachelor-Diplom in einer anderen Studienrichtung oder an der ETH Zürich in einem entsprechenden Bachelor-Studiengang eingeschrieben

¹ Wenn die fachlichen und sprachlichen Voraussetzungen gemäss Ziffer 1 dieses Anhangs innerhalb des gegebenen Rahmens erfüllt werden können und wenn überdies im Bachelor-Studium sehr gute Studienleistungen erbracht worden sind, so können auch folgende Personen zum Studiengang zugelassen werden:

- a. sie besitzen ein universitäres Bachelor-Diplom oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss in einer anderen Studienrichtung als Elektrotechnik und Informationstechnologie; *oder*
- b. sie sind an der ETH Zürich in einem anderen Bachelor-Studiengang als Elektrotechnik und Informationstechnologie eingeschrieben.

² Die Zulassung kann mit fachlichen Auflagen verbunden werden.

³ Die Zulassung ist nicht möglich, wenn:

- a. die sprachlichen oder leistungsbezogenen Voraussetzungen nicht erfüllt werden; *oder*
- b. zur Erfüllung der fachlichen Voraussetzungen Auflagen erforderlich wären, die
 - 1) insgesamt mehr als 30 KP umfassen; *oder*
 - 2) mehr als 12 KP aus Teil 1 der fachlichen Voraussetzungen (vgl. Ziffer 1.2) umfassen.

Eintritt ins Master-Studium

⁴ Für Studierende eines Bachelor-Studiengangs der ETH Zürich (ohne Elektrotechnik und Informationstechnologie) mit einem positiven Zulassungsentscheid gilt betreffend Eintritt ins Master-Studium:

- a. Sie können sich in den Studiengang einschreiben, sobald sie für das Bachelor-Diplom nur noch jene Anzahl KP erwerben müssen, die eine Einschreibung in den konsekutiven Master-Studiengang der Herkunftsstudienrichtung⁶ ermöglicht.
- b. Für die Einschreibung gelten die an der ETH Zürich üblichen Daten und Fristen.
- c. Die Zulassung erfolgt provisorisch, solange das Bachelor-Diplom nicht erworben ist. Sie wird widerrufen, wenn das Bachelor-Diplom nicht erworben wird oder nicht erworben werden kann.

⁶ Die zulässige Anzahl fehlender KP ist im Studienreglement des jeweils konsekutiven Master-Studiengangs festgelegt (z.B.: BSc Physik > MSc Physik).

⁵ Alle anderen Kandidaten und Kandidatinnen mit einem positiven Zulassungsentscheid können erst dann in den Studiengang eintreten, wenn sie das vorangegangene (Bachelor-) Studium erfolgreich abgeschlossen haben.

3 Bewerbungs- und Zulassungsverfahren

¹ Alle Kandidaten und Kandidatinnen – ausser bereits an der ETH Zürich immatrikulierte Studierende des Bachelor-Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnologie – müssen eine Bewerbung um Zulassung zum Studiengang einreichen. Die verbindlichen Vorgaben für die Bewerbung, insbesondere die einzureichenden Unterlagen sowie die Daten und Fristen für die Bewerbung, werden auf der Website der Zulassungsstelle der ETH Zürich (www.master-bewerbung.ethz.ch) publiziert.

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

³ Auf Bewerbungen wird nicht eingetreten, wenn:

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

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

⁵ Der Rektor/die Rektorin entscheidet auf Antrag des/der Studiendelegierten über die Zulassung oder Nichtzulassung.

⁶ Die Kandidaten und Kandidatinnen erhalten einen schriftlichen Zulassungsentscheid, einschliesslich der relevanten Informationen zu allfälligen Zulassungsauflagen.

4 Erfüllen von Zulassungsaufgaben

4.1 Allgemeines

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

² 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.

³ Die Fristen und Bedingungen für das Ablegen der Leistungskontrollen richten sich nach der Vorbildung der Kandidaten und Kandidatinnen (siehe nachfolgend Ziffern 4.2 und 4.3).

4.2 Kandidaten und Kandidatinnen mit einem universitären Bachelor-Diplom

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

² Jede Leistungskontrolle muss einzeln bestanden werden.

³ Eine nicht bestandene Leistungskontrolle kann nur einmal wiederholt werden.

⁴ Mit der Master-Arbeit darf erst begonnen werden, wenn die Auflagen vollständig erfüllt sind.

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

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

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

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

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

⁵ Mit der Master-Arbeit darf erst begonnen werden, wenn die Auflagen vollständig erfüllt sind.

Anhang 2

zum Studienreglement 2008 für den
Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnologie

vom 30. August 2011 (Stand am 30. August 2011)

Für Studierende, die ab Herbstsemester 2011 in den Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnologie (Studiengang) eintreten, ist die Absolvierung eines Industriepraktikums freiwillig und für den Erwerb des Master-Diploms nicht erforderlich. Das Studienreglement ist mit Schulleitungsbeschluss vom 30.08.2011 entsprechend angepasst worden.

Studierende, die vor dem Herbstsemester 2011 in den Studiengang eingetreten sind, müssen für den Erwerb des Master-Diploms ein Industriepraktikum absolvieren. Für diese Studierenden gelten demnach bezüglich Industriepraktikum die bisherigen Bestimmungen, die wie folgt lauten:

Art. 11 (alt) Umfang, Dauer, Studienzeitsbeschränkung

¹ Für den Erwerb des Master-Diploms sind 90 KP nach Massgabe von Art. 33 Abs. 2 sowie ein erfolgreich absolviertes Industriepraktikum von mindestens zwölf Wochen Dauer erforderlich.

² Der Studiengang ist auf eine Regelstudienzeit von anderthalb Jahren ausgerichtet, zuzüglich der für das Industriepraktikum erforderlichen Zeitspanne.

³ Die maximal zulässige Studiendauer beträgt dreieinhalb Jahre. Bei Vorliegen triftiger Gründe kann der Rektor/die Rektorin auf Gesuch hin die Studiendauer verlängern. Ein Wechsel des Tutors/der Tutorin berechtigt nicht zu einer Verlängerung der zulässigen Studiendauer.

⁴ 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 Studiendauer.

Art. 18 Abs. 1 (alt) Gliederung nach Kategorien

¹ Der Erwerb des Master-Diploms erfordert Studienleistungen in den nachstehend aufgeführten Kategorien. Die in jeder Kategorie erforderliche Mindestanzahl KP ist in Art. 33 Abs. 2 festgelegt.

- a. Vertiefungsfächer;
- b. Studienarbeiten;
- c. Pflichtwahlfach Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften;
- d. Industriepraktikum;
- e. Master-Arbeit.

Art. 19 Abs. 4 (alt) Übersicht über die Kategorien

⁴ **Industriepraktikum:** Die Studierenden müssen ein mindestens zwölf Wochen dauerndes Industriepraktikum absolvieren. Ziel des Praktikums ist es, den Studierenden zukünftige Arbeitsumgebungen näher zu bringen. Dabei bietet sich ihnen die Gelegenheit, in aktuelle Projekte der betreffenden Institution involviert zu werden. Weitere Einzelheiten sind in Art. 31 geregelt.

Art. 31 (alt) Industriepraktikum

¹ Das Industriepraktikum dauert mindestens 12 Wochen und wird in der Regel in einem Industrie-Unternehmen (Inland oder Ausland) oder in einem Forschungslabor des ETH-Bereichs absolviert. In Ausnahmefällen kann auch ein Forschungslabor ausserhalb des ETH-Bereichs als Praxisort gewählt werden.

² Die Studierenden haben dafür zu sorgen, dass das Unternehmen oder die Institution, in welcher sie das Industriepraktikum absolvieren, eine Praktikumsbestätigung ausstellt.

³ Die im Industriepraktikum erbrachte Leistung wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Die Bewertung erfolgt durch die in Abs. 2 erwähnte Praktikumsbestätigung.

⁴ Wird das Industriepraktikum nicht bestanden, kann es einmal wiederholt werden.

⁵ Weitere Einzelheiten zum Industriepraktikum sind in den diesbezüglichen Richtlinien des D-ITET geregelt. Die Richtlinien bedürfen der Genehmigung des Rektors/der Rektorin.

Art. 32 Abs. 1 Bst. c (alt) Master-Arbeit

¹ Zur Master-Arbeit wird nur zugelassen, wer:

- a. (...);
- b. (...);
- c. die beiden Studienarbeiten (vgl. Art. 30) und das Industriepraktikum (vgl. Art. 31) erfolgreich abgeschlossen hat.

Art. 33 (alt) Kreditpunkte je Kategorie, Nachweis über das Industriepraktikum

¹ Für den Erwerb des Master-Diploms sind erforderlich:

- a. 90 KP nach Massgabe von Abs. 2; und
- b. ein Nachweis über ein erfolgreich abgeschlossenes Industriepraktikum nach Massgabe von Art. 31 (Praktikumsbestätigung).

² Die erforderlichen 90 KP sind in den folgenden Kategorien in der angegebenen Mindestanzahl zu erwerben:

a. Vertiefungsfächer	42 KP
b. Studienarbeiten	16 KP
c. Pflichtwahlfach GESS	2 KP
d. Master-Arbeit	30 KP

³ Die durch das Absolvieren einer Lerneinheit erworbenen KP dürfen weder geteilt noch mehrfach angerechnet werden.

⁴ Mindestens 60 der erforderlichen 90 KP müssen an der ETH Zürich erworben werden. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen von Art 16 (Mobilität).

⁵ Die Anrechnung von Studienleistungen bzw. KP aus einem vorangegangenen Studium ist grundsätzlich ausgeschlossen. Es gelten folgende Ausnahmen:

- a. An der ETH Zürich erworbene KP können angerechnet werden, sofern diese KP nicht bereits für einen Studienabschluss angerechnet worden sind. Die Anrechnung von KP ist einzig für die Kategorien Vertiefungsfächer und Pflichtwahlfach GESS möglich.
- b. Industriepraktika oder gleichwertige Leistungen können auf Gesuch hin angerechnet werden. Über die Anrechnung entscheidet der/die Studiendelegierte.

Art. 34 (alt) Diplomantrag

¹ Nach Erfüllung der in Art. 33 festgelegten Anforderungen können die Studierenden die Erteilung des Master-Diploms beantragen. Der Antrag muss innerhalb von dreieinhalb Jahren ab Beginn des Master-Studiums gestellt werden. Bei Vorliegen triftiger Gründe kann der Rektor/die Rektorin auf Gesuch hin diese Frist verlängern.

² Im Antrag sind die bestandenen Studienleistungen aus den Kategorien nach Art. 33 Abs. 2 anzugeben, die in das Zeugnis aufgenommen werden sollen. In jeder Kategorie muss die Summe der KP die in Art. 33 Abs. 2 festgelegten Minima erreichen. Dem Antrag ist eine Praktikumsbestätigung beizulegen.

³ Für das Master-Diplom werden maximal 100 KP angerechnet. Weitere KP werden auf Antrag der Studierenden auf einem Beiblatt zum Zeugnis aufgeführt.

Art. 38 Abs. 1 Bst. a (alt) Definitives Nichtbestehen, Ausschluss
aus dem Studiengang

¹ Der Studiengang gilt als definitiv nicht bestanden, wenn:

- a. die Bedingungen für den Erwerb des Master-Diploms (erforderliche Anzahl KP und Industriepraktikum nach Massgabe von Art. 33 oder allfällige weitere Bedingungen) nicht mehr erfüllt werden können wegen Nichtbestehens von Leistungskontrollen oder Nichteinhaltens von Studienfristen⁽¹⁾; *oder*

¹ Der Begriff „Studienfristen“ umfasst sämtliche das Studium betreffende Fristen (z.B. die maximal zulässige Studiendauer, Fristen für das Ablegen von Leistungskontrollen, Anmelde- und Abmeldefristen, individuelle Terminauflagen usw.).