

**Departement Informatik**  
**Studienreglement 2006**  
**für den Master-Studiengang**  
**Informatik**

vom 26. April 2006<sup>(1)</sup>

	<b>Artikel</b>
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen	1 – 11
2. Kapitel: Inhalt, Aufbau und Umfang des Master-Studiengangs	12 – 19
3. Kapitel: Zulassung zum Master-Studiengang	20 – 23
4. Kapitel: Bestimmungen für die Leistungskontrollen	24 – 32
5. Kapitel: Erteilung des Master-Diploms	33 – 36
6. Kapitel: Schlussbestimmungen	37 – 40
Anhang	

Ausgabe: **29.01.2008 – 2**

---

<sup>1</sup> Mit Änderungen gemäss SLB vom 07.05.2007 und vom 29.01.2008. Die vorliegende Reglements-  
ausgabe (29.01.2008 – 2) ersetzt die vorangehende Ausgabe (07.05.2007 – 1).

Die Revision vom 07.05.2007 wurde dazu genutzt, das bisherige Master-Reglement redaktionell zu  
überarbeiten. Die redaktionellen Änderungen sind zwecks besserer Lesbarkeit nicht gekennzeichnet;  
die materiellen Änderungen hingegen sind mit einer Fussnote vermerkt.

# Departement Informatik

## Studienreglement 2006 für den Master-Studiengang Informatik

vom 26. April 2006

---

*Die Schulleitung der ETH Zürich,*

gestützt auf Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a der Organisationsverordnung ETH Zürich vom 16. Dezember 2003<sup>2</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 Informatik der ETH Zürich (nachfolgend D-INFK genannt) das Master-Diplom in Informatik 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-INFK.

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

<sup>1</sup> Das Master-Diplom in Informatik berechtigt zur Führung des folgenden akademischen Titels:

Master of Science ETH in Informatik  
(Abgekürzter Titel: MSc ETH Inf.-Ing.).

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

Master of Science ETH in Computer Science  
(Abgekürzter Titel: MSc ETH CS).

<sup>3</sup> Die Inhaberinnen und Inhaber dieses Master-Diploms dürfen auch den Kurztitel „MSc ETH“ führen.

---

<sup>2</sup> RSETHZ 201.021

### **Art. 3**      Übergeordnete Rechtserlasse

Dieses Studienreglement basiert auf den Bestimmungen der folgenden Rechtserlasse:

- a. Allgemeine Verordnung über Leistungskontrollen an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich vom 10. September 2002<sup>3</sup> (AVL ETHZ);
- b. Verordnung über die Zulassung zu den Studien an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich vom 10. September 2002<sup>4</sup> (Zulassungsverordnung ETHZ).

### **Art. 4**      Verzeichnis der Lehrveranstaltungen

Das D-INFK legt die Lehrveranstaltungen für den Master-Studiengang Informatik für jedes Semester in einem verbindlichen Verzeichnis der Lehrveranstaltungen fest. Dieses ist fristgerecht der Rektorin/dem Rektor zur Genehmigung einzureichen. Die Einzelheiten sind in Art. 28 AVL ETHZ<sup>3</sup> und in den entsprechenden Ausführungsbestimmungen geregelt.

### **Art. 5**      Unterrichtssprache

<sup>1</sup> Lehrveranstaltungen werden in der Regel auf Englisch oder Deutsch durchgeführt. Die zur Anwendung kommende Sprache wird im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen aufgeführt. Leistungskontrollen erfolgen grundsätzlich in der Sprache der Lehrveranstaltung.

<sup>2</sup> Studierende dürfen eine Leistungskontrolle auf Deutsch oder Englisch absolvieren, falls diese in der jeweils anderen Sprache durchgeführt wird. Sie informieren im gegebenen Fall die verantwortliche Examinatorin/den verantwortlichen Examinator bis spätestens zur Anmeldung zur Leistungskontrolle schriftlich darüber, dass sie die Leistungskontrolle in der jeweils anderen Sprache absolvieren werden. Vorbehalten bleiben davon abweichende Bestimmungen bei Lehrveranstaltungen, die nicht von der ETH Zürich angeboten werden.

<sup>3</sup> Wollen Studierende eine Leistungskontrolle in einer anderen Sprache als Deutsch oder Englisch absolvieren, so benötigen sie das Einverständnis der verantwortlichen Examinatorin/des verantwortlichen Examinators. Für das Einreichen eines entsprechenden Gesuchs gilt die Frist nach Abs. 2.

## **2. Abschnitt:      Kreditsystem**

### **Art. 6**      Grundsatz

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

---

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

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

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

#### **Art. 7**      Kreditpunkte

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

#### **Art. 8**      Berechnungsgrundlage

Das gesamte Arbeitspensum pro Studienjahr bei einem Vollzeit-Studium umfasst im Mittel 60 KP. Das Arbeitspensum umfasst sämtliche studienbezogenen Aktivitäten, die für den Erwerb von KP erforderlich sind.

#### **Art. 9**      Zuordnung

<sup>1</sup> Das D-INFK ordnet allen von ihm selbst durchgeführten Lehrveranstaltungen eine bestimmte Anzahl KP zu und legt sie im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen fest.

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

#### **Art. 10**    Erteilung

<sup>1</sup> KP werden für genügende Leistungen erteilt. Eine Leistung gilt als genügend, wenn sie mit einer Note von mindestens 4 oder mit „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 jeweiligen Leistungskontrolle gültigen Verzeichnis der Lehrveranstaltungen.

#### **Art. 11**    Erfassung, Kontrolle, Verwaltung

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

---

<sup>5</sup> Die Richtlinien sind elektronisch abrufbar unter: [www.rektorat.ethz.ch/directives](http://www.rektorat.ethz.ch/directives)

## **2. Kapitel: Inhalt, Aufbau und Umfang des Master-Studiengangs**

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

#### **Art. 12** Ausbildungsangebot, Aufbau

<sup>1</sup> Im Master-Studiengang Informatik werden vertiefte Kenntnisse der Kerngebiete der Informatik vermittelt – wie Software Engineering, Theoretische Informatik, Informationssysteme, Verteilte Systeme, Informationssicherheit, Computational Science und Visual Computing. Darin integriert sind die Grunddisziplinen Mathematik, Elektrotechnik und Biologie. Für multidisziplinäre Gebiete wie Bioinformatik und Robotik ist die Integration dieser Grunddisziplinen von entscheidender Bedeutung.

Um ein besseres Verständnis für die grundlegenden Phänomene, Prozesse und Systemcharakteristiken zu schaffen, werden zudem verschiedene Werkzeuge entwickelt und angewandt – von der Systemmodellierung bis hin zu modernen experimentellen Methoden. Der soziale Kontext, in welchem die Informatik praktiziert wird, spiegelt sich wider in einer in das Studium integrierten Ausbildung in Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften.

<sup>2</sup> Jede Ausbildung im Rahmen des Master-Studiengangs Informatik steht unter der inhaltlichen Verantwortung und Koordination einer Professorin/eines Professors, Mentorin/Mentor genannt. Weitere Einzelheiten zum Mentorensystem sind in Art. 14 geregelt.

#### **Art. 12a<sup>(6)</sup>** „Fast Track“ zum Doktorat

Das D-INFK bietet einen „Fast Track“ zum Doktorat an. Die Einzelheiten sind im Anhang unter Ziffer 1 geregelt.

#### **Art. 13** Umfang, Dauer, Studienzeitsbeschränkung

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

<sup>2</sup> Mindestens 60 der erforderlichen 90 KP müssen an der ETH Zürich erworben werden. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen von Art. 17 Abs. 1.

<sup>3</sup> Der Master-Studiengang Informatik ist auf eine Regelstudienzeit von anderthalb Jahren ausgerichtet.

<sup>4</sup> Die maximal zulässige Studiendauer beträgt drei Jahre. Bei Vorliegen triftiger Gründe kann die Rektorin/der Rektor auf Gesuch hin die Studiendauer verlängern.

---

<sup>6</sup> Eingefügt durch SLB vom 07.05.2007, Inkrafttreten rückwirkend auf 01.01.2007

<sup>5</sup> Erfolgt die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik mit der Auflage, zusätzliche KP zu erwerben, so berechtigen diese 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 Studiendauer.

#### **Art. 14** Mentorensystem, Spezialgebiete, Individueller Studienplan

<sup>1</sup> Das Master-Studium in Informatik ist ein von Mentorinnen und Mentoren geleitetes Programm. Jede Mentorin/jeder Mentor ist in einem oder mehreren Spezialgebieten tätig.<sup>(7)</sup>

<sup>2</sup> Die Studierenden wählen spätestens bei der Einschreibung ins Master-Studium aus dem gewünschten Spezialgebiet eine Mentorin/einen Mentor.

<sup>3</sup> Die Mentorin/der Mentor legt zu Beginn des Master-Studiums gemeinsam mit der Studentin/dem Studenten einen individuellen Studienplan fest. Dieser soll eine ausgezeichnete, spezialisierte Ausbildung garantieren und gleichzeitig den Begabungen und Erwartungen der Studierenden Rechnung tragen. Zudem begleiten die Mentorinnen und Mentoren die Studierenden während des ganzen Master-Studiums, beobachten ihre Fortschritte und stehen bei Bedarf für Beratungen zur Verfügung.

<sup>4</sup> Die/der Studiendelegierte kann bei Vorliegen triftiger Gründe auf Gesuch hin einen Wechsel der Mentorin/des Mentors bewilligen. Für einen Wechsel gilt überdies:

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

#### **Art. 15** Studienführer

<sup>1</sup> Das D-INFK erstellt in Zusammenarbeit mit den Mentorinnen und Mentoren einen Studienführer zum Master-Studiengang Informatik, der eine Übersicht über die Einzelheiten des Studiums sowie entsprechende Empfehlungen enthält.

<sup>2</sup> Für Fragen im Zusammenhang mit der Mobilität steht die Mobilitätsberatung des D-INFK zur Verfügung. Die Einzelheiten sind in Art. 17 geregelt.

---

<sup>7</sup> Die zur Auswahl stehenden Spezialgebiete sind elektronisch abrufbar über die Homepage des D-INFK.

## **Art. 16** Anrechnung studiengangexterner Studienleistungen

Die/der Studiendelegierte entscheidet in Absprache mit der zuständigen Mentorin/dem zuständigen Mentor abschliessend über die Anrechnung von Studienleistungen, die während des Master-Studiums in anderen Studiengängen der ETH Zürich oder an anderen universitären Hochschulen (bspw. Mobilitätsaufenthalt) erbracht worden sind. Die Handhabung der Leistungsbewertungen richtet sich nach Art. 12 AVL ETHZ<sup>8</sup>.

## **Art. 17** Mobilität

<sup>1</sup> Während des Master-Studiums können KP an anderen universitären Hochschulen erworben werden. Davon können für den Erwerb des Master-Diploms maximal angerechnet werden:

- a. 15 KP, sofern diese im Rahmen von Lehrveranstaltungen erworben werden;
- b. 30 KP, sofern die Master-Arbeit an einer anderen universitären Hochschule verfasst wird;
- c. die Kumulation der in Bst. a und b aufgeführten KP ist ausgeschlossen.

<sup>2</sup> Überzählige oder nicht angerechnete Mobilitäts-KP werden auf Antrag der Studierenden auf einem Beiblatt zum Schlusszeugnis aufgeführt.

<sup>3</sup> Werden für die Kategorie Multidisziplinärer KP an der EPF Lausanne oder an einer anderen Schweizer Universität erworben, so zählen diese nicht als Mobilitäts-KP (vgl. Art. 31 Abs. 1).

<sup>4</sup> Für einen Mobilitätsaufenthalt stellen die Studierenden im Voraus in Zusammenarbeit mit der Mentorin/dem Mentor schriftlich ein Studienprogramm zusammen. Darin werden auch die KP festgehalten, die an der Gasthochschule erarbeitet werden sollen. Das Studienprogramm bedarf der Genehmigung der/des Mobilitätsverantwortlichen des D-INFK.

---

<sup>8</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

## 2. Abschnitt: Gliederung nach Kategorien

### Art. 18 Gliederung nach Kategorien<sup>9</sup>

<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. 33 festgelegt.

- a. Fokusfächer;
- b. Grundlagenfächer und Wahlfächer;
- c. Multidisziplinärfächer;
- d. Pflichtwahlfach Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften;
- e. Master-Arbeit.

<sup>2</sup> Das D-INFK ordnet die Lehrveranstaltungen den einzelnen Kategorien nach Abs. 1 zu und legt dies im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen fest.

### Art. 19 Übersicht über die Kategorien

<sup>1</sup> **Fokusfächer:** Sie vermitteln vertieftes Wissen über das gewählte Spezialgebiet und bilden die Grundlage des Master-Studiums. Die Mentorin/der Mentor erstellt gemeinsam mit der Studentin/dem Studenten einen individuellen Studienplan und legt darin fest, welche Fokusfächer obligatorisch zu belegen und welche eingeschränkt oder frei wählbar sind. Die Einzelheiten für die Leistungskontrollen sind in Art. 30 geregelt.

<sup>2</sup> **Grundlagenfächer:** Sie vermitteln Grundlagenwissen über Kerngebiete der Informatik. Weitere Einzelheiten, auch für die Leistungskontrollen, sind in Art. 29 geregelt.

<sup>3</sup> **Wahlfächer:** Sie dienen der Erweiterung der studiengangspezifischen Fachkenntnisse. Die Einzelheiten für die Leistungskontrollen sind in Art. 30 geregelt.

<sup>4</sup> **Multidisziplinärfächer:** Sie eröffnen den Studierenden die Möglichkeit, fächerübergreifende Lehrveranstaltungen zu besuchen. Die Mentorinnen und Mentoren unterstützen die Studierenden bei der Wahl der Multidisziplinärfächer. Weitere Einzelheiten, auch für die Leistungskontrollen, sind in Art. 31 geregelt.

<sup>5</sup> **Pflichtwahlfach Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften:** Die Studierenden haben allgemeinbildende Lehrveranstaltungen aus den Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften (GESS) zu wählen. Weitere Einzelheiten sind in den Weisungen über das Pflichtwahlfach GESS und in Art. 31 dieses Studienreglements geregelt.

<sup>6</sup> **Master-Arbeit:** Sie bildet den Abschluss des Master-Studiums. Die Studierenden sollen mit der Master-Arbeit ihre Fähigkeit zu selbständiger und wissenschaftlich strukturierter Arbeit unter Beweis stellen. Die Einzelheiten sind in Art. 32 geregelt.

---

<sup>9</sup> Fassung gemäss SLB vom 29.01.2008, gültig für alle Studierenden dieses Master-Studiengangs.

### 3. Kapitel: Zulassung zum Master-Studiengang

#### Art. 20 Zulassungsvoraussetzungen

<sup>1</sup> Zum Master-Studiengang Informatik werden in der Regel Personen zugelassen, die eine der folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- a. Sie besitzen ein Bachelor-Diplom in Informatik der ETH Zürich oder von einer der im Anhang unter Ziffer 2.2 aufgeführten universitären Hochschulen.
- b. Sie besitzen ein universitäres Bachelor-Diplom im Umfang von mindestens 180 KP ECTS oder einen mindestens gleichwertigen universitären Studienabschluss in einer für den Master-Studiengang Informatik qualifizierenden Studienrichtung. Die Einzelheiten über die für das Master-Studium erforderlichen fachlichen Voraussetzungen (Anforderungsprofil) sind im Anhang unter Ziffer 3 aufgeführt.
- c. Sie besitzen ein Bachelor-Diplom in Informatik einer Schweizer Fachhochschule<sup>10</sup> im Umfang von mindestens 180 KP ECTS. Die Einzelheiten über die für eine Zulassung zusätzlich zu erbringenden Studienleistungen (Auflagen) sind im Anhang unter Ziffer 4 aufgeführt.
- d.<sup>11</sup> Für die in Bst. b und c genannten Personen gilt überdies:
  1. Sie verfügen über ausreichende Englisch- und Deutschkenntnisse. Auf Verlangen muss ein entsprechender Nachweis erbracht werden.
  2. Sie müssen auf Verlangen den Nachweis erbringen, dass sie an der Herkunftshochschule bzw. im Herkunftsland zum Master-Studium der entsprechenden Studienrichtung, sofern dieses angeboten wird, zugelassen würden.
  3. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen von Art. 23.

<sup>2</sup> Über Ausnahmen entscheidet die Rektorin/der Rektor auf Antrag des D-INFK.

#### Art. 21 Zulassungsverfahren

<sup>1</sup> Die Modalitäten des Zulassungsverfahrens richten sich nach der Vorbildung der Kandidatinnen und Kandidaten. Dabei wird zwischen Personen unterschieden, die zum Zeitpunkt der Anmeldung oder Bewerbung:

- a. an der ETH Zürich im Bachelor-Studiengang Informatik eingeschrieben sind (vgl. Abs. 2); oder

---

<sup>10</sup> Bei Absolventinnen und Absolventen einer Schweizer Fachhochschule (FH) kommen überdies die Bestimmungen gemäss Vereinbarung der CRUS, der KFH und der COHEP vom 5. November 2007 über die Durchlässigkeit zwischen den Hochschultypen zum Tragen.

Übergangsregelung: Ein Diplomabschluss einer Schweizer Fachhochschule wird einem Bachelor-Diplom gleicher Studienrichtung einer Schweizer Fachhochschule gleichgestellt.

<sup>11</sup> Fassung gemäss Weisung des Rektors über die Zulassung zur Graduiertenstufe (Totalrevision vom 27. März 2007), Inkrafttreten auf Sommersemester 2007.

- b. bereits ein Bachelor-Diplom in Informatik der ETH Zürich oder von einer der im Anhang unter Ziffer 2.2 aufgeführten Hochschulen besitzen bzw. an einer dieser Hochschulen (ohne ETH Zürich) in der Studienrichtung Informatik eingeschrieben sind (vgl. Abs. 3); oder
- c. keine der in Bst. a und b aufgeführten Voraussetzungen erfüllen, jedoch an einer Hochschule in einer für den Master-Studiengang Informatik qualifizierenden Studienrichtung eingeschrieben sind oder ein entsprechendes Bachelor-Diplom bzw. einen mindestens gleichwertigen Studienabschluss besitzen (vgl. Abs. 4).

<sup>2</sup> Studierende des Bachelor-Studiengangs Informatik der ETH Zürich können sich direkt in den Master-Studiengang Informatik einschreiben, sobald sie für das Bachelor-Diplom nur noch eine bestimmte Anzahl KP erwerben müssen und eine Mentorin/einen Mentor für das Master-Studium gewählt haben. Die Einzelheiten über die zulässige Anzahl fehlender KP sind im Anhang unter Ziffer 5 geregelt. Im Weiteren gilt:

- a. Für die Einschreibung gelten die an der ETH Zürich üblichen Daten und Fristen.
- b. Die Zulassung erfolgt bedingt, solange das Bachelor-Diplom nicht erworben ist. Sie entfällt, sofern das Bachelor-Diplom nicht erworben wird oder nicht erworben werden kann.
- c. Über Ausnahmen entscheidet die Rektorin/der Rektor auf Antrag des D-INFK.

<sup>3</sup> Personen nach Abs. 1 Bst. b melden sich für den Master-Studiengang Informatik beim Rektorat der ETH Zürich an. Im Weiteren gilt:

- a. Der Anmeldung ist ein Schreiben beizulegen, in welchem eine nach Priorität geordnete Auswahl von mindestens drei Mentorinnen/Mentoren und/oder Spezialgebieten aufgeführt sein muss.
- b. Die Anmeldung kann zu einem Zeitpunkt erfolgen, an welchem der erforderliche Studienabschluss noch nicht vorliegt. Der Eintritt ins Master-Studium kann erst erfolgen, wenn der erforderliche Studienabschluss erworben ist.

<sup>4</sup> Personen nach Abs. 1 Bst. c bewerben sich beim Rektorat der ETH Zürich um die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik. Die Bewerbung kann zu einem Zeitpunkt erfolgen, an welchem der erforderliche Studienabschluss noch nicht vorliegt. Die Modalitäten werden von der Rektorin/vom Rektor festgelegt. Im Weiteren gilt:

- a. Der Bewerbung ist zusätzlich zu den üblichen Dokumenten ein Schreiben beizulegen, in welchem aufgeführt sein müssen:
  1. eine nach Priorität geordnete Auswahl von mindestens drei Mentorinnen/Mentoren und/oder Spezialgebieten;
  2. die persönliche Motivation für ein Master-Studium in Informatik an der ETH Zürich;
  3. die Namen von zwei Professorinnen/Professoren als Referenzen, welche die Bewerberin/den Bewerber bezüglich fachlicher Kenntnisse und Fähigkeiten beurteilen können.

- b. Es muss das Ergebnis eines GRE General Test gemeldet werden.<sup>(12)</sup> Über Ausnahmen entscheidet der Zulassungsausschuss.
- c. Der Bewerbung können allfällige weitere für die Beurteilung der Bewerbung relevante Dokumente<sup>(13)</sup> beigelegt werden.
- d. Der Zulassungsausschuss prüft die Bewerberinnen und Bewerber auf fachliche Vorbildung und Eignung für das Master-Studium und formuliert zuhanden der/des Studiendelegierten einen Antrag auf Zulassung oder Nichtzulassung, einschliesslich der anrechenbaren und noch zu erbringenden KP.
- e. Die Rektorin/der Rektor entscheidet auf Antrag der/des Studiendelegierten über die Zulassung oder Nichtzulassung, einschliesslich der anrechenbaren und noch zu erbringenden KP.
- f. Bei Bewerberinnen und Bewerbern, die ihr Bachelor-Studium nicht an der ETH Zürich absolvieren, kann ein allfälliger Eintritt ins Master-Studium erst erfolgen, wenn sie den erforderlichen Studienabschluss erworben haben.

## **Art. 22** Zulassung ohne Auflagen

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

<sup>2</sup> Andere Studienabschlüsse, die ebenfalls ein auflagenfreie Zulassung zum Master-Studiengang Informatik ermöglichen, sind – soweit bekannt – im Anhang unter Ziffer 2.1 aufgeführt.

## **Art. 23** *aufgehoben*<sup>(14)</sup>

---

<sup>12</sup> Absolventinnen und Absolventen einer Schweizer Fachhochschule sind von der Pflicht eines GRE General Test befreit (Graduate Record Examinations General Test).

<sup>13</sup> Hierzu gehören bspw. Informationen über wissenschaftliche oder fachliche Publikationen, Auszeichnungen oder Belege über Industriepraktika. Es kann auch das in einem GRE Subject Test in Informatik erzielte Ergebnis gemeldet werden.

<sup>14</sup> Artikel 23 wird aus Redundanzgründen aufgehoben. Die Einzelheiten betreffend Ablehnung der Zulassung sind im Anhang dieses Studienreglements geregelt.

## **4. Kapitel: Bestimmungen für die Leistungskontrollen**

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

#### **Art. 24** Formen der Leistungskontrolle, Leistungsbewertung

<sup>1</sup> Der Master-Studiengang Informatik umfasst hauptsächlich folgende Formen der Leistungskontrolle:

- a. Prüfungen;
- b. schriftliche Berichte und Arbeiten;
- c. Vorträge;
- d. Projektberichte und -resultate.

<sup>2</sup> 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** Zulassungsbedingungen zu Leistungskontrollen

<sup>1</sup> Für die Zulassung zu Leistungskontrollen können Bedingungen vorgesehen werden. Diese werden im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen festgelegt, soweit sie nicht in diesem Studienreglement festgelegt sind.

<sup>2</sup> Das D-INFK prüft, ob die Zulassungsbedingungen zu Leistungskontrollen erfüllt sind.

#### **Art. 26** Anmeldung zu Leistungskontrollen am Semesterende und zu Prüfungen in Prüfungssessionen, Durchführung

<sup>1</sup> Soweit es sich um Lehrveranstaltungen der ETH Zürich handelt, gelten für die Anmeldung zu Leistungskontrollen am Semesterende und zu Prüfungen in Prüfungssessionen sowie für die Durchführung dieser Leistungskontrollen bzw. Prüfungen die Bestimmungen der AVL ETHZ<sup>(15)</sup> sowie die Weisungen der Rektorin/des Rektors.

<sup>2</sup> Handelt es sich um Lehrveranstaltungen anderer Universitäten, so gelten für die Anmeldung zu Leistungskontrollen die Bestimmungen der betreffenden Universität.

---

<sup>15</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

## **Art. 26a**<sup>(16)</sup> Anmeldung zu den übrigen Leistungskontrollen

Die Anmeldung zu Leistungskontrollen, die nicht unter die Bestimmungen von Art. 26 fallen, erfolgt in der Regel direkt bei der zuständigen Dozentin/beim zuständigen Dozenten.

## **Art. 27** Leistungskontrollen im Rahmen von Auflagen für die Zulassung

<sup>1</sup> Leistungskontrollen, die im Rahmen von Auflagen für die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik absolviert werden müssen, können zu Prüfungsblöcken zusammengefasst werden. Die Zusammensetzung allfälliger Prüfungsblöcke ist in der Zulassungsverfügung aufzuführen.

<sup>2</sup> Werden keine Prüfungsblöcke gebildet, so sind für den Fall eines zweimaligen Nichtbestehens einer Leistungskontrolle angemessene Kompensationsmöglichkeiten vorzusehen.

<sup>3</sup> Kandidatinnen und Kandidaten dürfen eine Leistungskontrolle auf Englisch oder Deutsch absolvieren, falls diese in der jeweils anderen Sprache durchgeführt wird. Sie informieren im gegebenen Fall die verantwortliche Examinatorin/den verantwortlichen Examinator bis spätestens zur Anmeldung zur Leistungskontrolle schriftlich darüber, dass sie die Leistungskontrolle in der jeweils anderen Sprache absolvieren werden.

<sup>4</sup> Wer eine Leistungskontrolle in einer anderen Sprache als Englisch oder Deutsch absolvieren will, benötigt das Einverständnis der verantwortlichen Examinatorin/des verantwortlichen Examinators. Für die Einreichung eines entsprechenden Gesuchs gilt die Frist nach Abs. 3.

<sup>5</sup> Werden wegen Nichtbestehens von Leistungskontrollen die Auflagen nicht vollständig erfüllt, so entfällt die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik. Werden davon betroffene Studierende auf Gesuch hin zu einem Bachelor-Studiengang an der ETH Zürich zugelassen, so gilt für die im Rahmen von Auflagen absolvierten Leistungskontrollen folgende Regelung:

- a. Bestandene Leistungskontrollen bzw. Prüfungsblöcke können im Bachelor-Studiengang angerechnet werden. Die anrechenbaren Leistungen werden als KP gutgeschrieben.
- b. Für nicht bestandene Leistungskontrollen werden keine KP angerechnet.
- c. Über die Anrechnung von KP entscheidet die Rektorin/der Rektor auf Antrag des zuständigen Departements.

## **Art. 28** Unehrlisches Handeln

Die Einzelheiten für den Umgang mit unehrlichem Handeln bei Leistungskontrollen sind in der Disziplinarordnung ETH Zürich vom 2. November 2004<sup>(17)</sup> geregelt.

---

<sup>16</sup> Eingefügt durch SLB vom 07.05.2007, Inkrafttreten rückwirkend auf 01.01.2007.

<sup>17</sup> SR 414.138.1, RSETHZ 361.1

## 2. Abschnitt:      Leistungskontrollen

### Art. 29      Grundlagenfächer<sup>(18)</sup>

<sup>1</sup> Jedes Grundlagenfach vermittelt grundlegende Kenntnisse über ein Kerngebiet der Informatik und umfasst 1 KP. Für den Erwerb des Master-Diploms müssen in den Grundlagenfächern mindestens 4 von möglichen 5 KP erworben werden; Ausnahmen sind in Abs. 5 geregelt. Das D-INFK legt im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen fest, welche Lehrveranstaltungen der Kategorie Grundlagenfächer obligatorisch zu belegen und welche frei wählbar sind.

<sup>2</sup> Zu jeder Lehrveranstaltung der Kategorie Grundlagenfächer gehört eine Leistungskontrolle. Form und Zeitpunkt der Leistungskontrollen werden im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen festgelegt.

<sup>3</sup> Eine Leistungskontrolle ist bestanden, wenn die Leistung mit einer Note von mindestens 4 oder mit „bestanden“ bewertet wird.

<sup>4</sup> Eine nicht bestandene Leistungskontrolle kann einmal wiederholt werden. Wird die Wiederholung einer Leistungskontrolle nicht bestanden, kann das entsprechende Grundlagenfach mit einer äquivalenten Leistung nach Massgabe von Abs. 5 Bst. a kompensiert werden. Die Kompensationsmöglichkeiten sind beschränkt.

<sup>5</sup> Falls Studierende die in einem Grundlagenfach vermittelten Kenntnisse bereits in einem vorangehenden (Bachelor-)Studium oder im Rahmen von Auflagen für die Zulassung zum Master-Studium erworben haben und diese Kenntnisse als äquivalent eingestuft werden<sup>(19)</sup>, so belegen sie im Master-Studium anstelle dieses Grundlagenfachs ein zusätzliches Wahlfach (Kompensation). Eine Reduktion der für den Erwerb des Master-Diploms erforderlichen Anzahl KP ist nicht zulässig. Im Weiteren gilt:

- a. Jedem Grundlagenfach wird eine Reihe von als äquivalent eingestuften Lehrveranstaltungen zugeordnet, die aus dem Curriculum des Bachelor-Studiengangs Informatik der ETH Zürich stammen müssen. Das D-INFK definiert diese Lehrveranstaltungen und legt sie im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen fest.
- b. Wer mehrere Grundlagenfächer kompensieren kann, kann dies mit einem einzelnen Wahlfach realisieren. Von Belang ist einzig, dass die minimal erforderliche Anzahl KP erreicht wird (vgl. Art. 33 Abs. 2).

---

<sup>18</sup> Fassung gemäss SLB vom 29.01.2008, gültig für alle Studierenden dieses Master-Studiengangs.

<sup>19</sup> Der Nachweis äquivalenter Kenntnisse erfolgt einzig über die in den entsprechenden Lehrveranstaltungen erworbenen KP und ist unabhängig von den dabei erzielten Noten.

## **Art. 30**          Fokusfächer, Wahlfächer

<sup>1</sup> Zu jeder Lehrveranstaltung der Kategorien Fokusfächer und Wahlfächer gehört eine Leistungskontrolle. Form und Zeitpunkt der Leistungskontrollen werden im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen festgelegt.

<sup>2</sup> Eine Leistungskontrolle ist bestanden, wenn die Leistung mit einer Note von mindestens 4 oder mit „bestanden“ bewertet wird.

<sup>3</sup> Eine nicht bestandene Leistungskontrolle kann einmal und in der Regel nur nach erneuter Belegung der Lehrveranstaltung wiederholt werden. Die Modalitäten für die Wiederholung werden für jede Lehrveranstaltung im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen festgelegt.

## **Art. 31**          Multidisziplinfächer, Pflichtwahlfach GESS

<sup>1</sup> Für die Kategorie Multidisziplinfächer steht den Studierenden das gesamte Lehrangebot der ETH Zürich, der EPF Lausanne und – nach vorgängiger Genehmigung durch die Mentorin/den Mentor – der übrigen Schweizer Universitäten zur individuellen Auswahl offen. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen von Abs. 2.

<sup>2</sup> Nicht als Multidisziplinfach anrechenbar sind:

- a. Sprachkurse jeglicher Niveaustufe in den europäischen Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch; Sprachkurse in anderen Sprachen können als Multidisziplinfach angerechnet werden.
- b. In vorangehenden Studien erbrachte Studienleistungen, sofern diese bereits für einen Studienabschluss angerechnet worden sind.

<sup>3</sup> Zu jeder Lehrveranstaltung der Kategorien Multidisziplinfächer und Pflichtwahlfach GESS gehört eine Leistungskontrolle.

<sup>4</sup> Form und Zeitpunkt der Leistungskontrollen werden im Verzeichnis der Lehrveranstaltungen festgelegt, sofern die Lehrveranstaltung aus dem Lehrangebot der ETH Zürich stammt.

<sup>5</sup> Bei einer Lehrveranstaltung aus dem Lehrangebot einer anderen universitären Hochschule haben die Studierenden die Modalitäten für die Leistungskontrolle bei der betreffenden Hochschule in Erfahrung zu bringen. Die Studierenden haben im Weiteren dafür zu sorgen, dass die Hochschule die Leistungsbewertung schriftlich dem D-INFK mitteilt.

<sup>6</sup> Eine Leistungskontrolle ist bestanden, wenn die Leistung mit einer Note von mindestens 4 oder mit „bestanden“ bewertet wird.

<sup>7</sup> Eine nicht bestandene Leistungskontrolle kann einmal wiederholt werden, sofern das anbietende Departement der ETH Zürich oder die anbietende Hochschule keine anderen Bestimmungen für die Wiederholung vorsieht.

## Art. 32 Master-Arbeit

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

- a. das Bachelor-Studium erfolgreich abgeschlossen hat;
- b. allfällige Auflagen für die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik vollständig erfüllt hat;
- c.<sup>(20)</sup> nach Massgabe von Art. 29 in den Grundlagenfächern mindestens 4 KP erworben oder äquivalente Leistungen erbracht hat.

<sup>2</sup> Die Master-Arbeit steht unter der Leitung einer Informatikprofessorin/eines Informatikprofessors.

<sup>3</sup> Die Master-Arbeit dauert sechs Monate (Vollzeitstudium). Die/der Studiendelegierte kann bei Vorliegen triftiger Gründe auf Gesuch hin eine Verlängerung der Bearbeitungsdauer bewilligen. Der Entscheid der/des Studiendelegierten ist abschliessend.

<sup>4</sup> Die Studentin/der Student reicht bei der Mentorin/beim Mentor einen Vorschlag für Thema und Aufgabenstellung der Master-Arbeit ein. Das Thema soll einen engen Bezug zu den Forschungstätigkeiten der Mentorin/des Mentors haben; alternativ kann auch ein anspruchsvolles Thema aus der Industrie behandelt werden. Thema und Aufgabenstellung bedürfen der Genehmigung der Mentorin/des Mentors.

<sup>5</sup> Die Mentorin/der Mentor legt die Termine für Beginn und Abgabe der Master-Arbeit sowie die Kriterien der Bewertung schriftlich fest.

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

<sup>7</sup> Eine nicht bestandene Master-Arbeit kann einmal wiederholt werden. Wird sie wiederholt, muss ein neues Thema bearbeitet werden. Die Wiederholung kann bei einer anderen Leiterin/einem anderen Leiter ausgeführt werden als beim ersten Versuch.

---

<sup>20</sup> Fassung gemäss SLB vom 29.01.2008, gültig für alle Studierenden dieses Master-Studiengangs.

## 5. Kapitel: Erteilung des Master-Diploms

### Art. 33 Kreditpunkte je Kategorie<sup>(21)</sup>

<sup>1</sup> Die für das Master-Diplom erforderlichen 90 KP sind in den folgenden Kategorien in der angegebenen Mindestanzahl zu erwerben:

a.	Fokusfächer	26 KP
b.	Grundlagenfächer und Wahlfächer	24 KP
	1) Grundlagenfächer (0 – 4 KP)	
	2) Wahlfächer (mind. 20 KP)	
c.	Multidisziplinfächer	8 KP
d.	Pflichtwahlfach GESS	2 KP
e.	Master-Arbeit	30 KP

<sup>2</sup> In der Kategorie Grundlagenfächer und Wahlfächer nach Abs. 1 Bst. b müssen insgesamt mindestens 24 KP erworben werden. In den Wahlfächern müssen mindestens 20 KP und in den Grundlagenfächern, nach Massgabe von Art. 29, zwischen 0 und 4 KP erworben werden. Wer in den Grundlagenfächern weniger als 4 KP erwerben muss, erwirbt die bis zur Summe von 24 noch fehlenden KP mit zusätzlichen Wahlfächern.

<sup>3</sup> KP aus Lehrveranstaltungen, die sowohl in Bachelor- als auch in Master-Studiengängen angeboten werden, können für das Master-Diplom nur dann angerechnet, wenn sie nicht bereits für den Erwerb des Bachelor-Diploms angerechnet worden sind.

### Art. 34 Antrag auf Diplomerteilung

<sup>1</sup> Nach Erfüllung der Anforderungen nach Art. 33 können die Studierenden innerhalb von drei Jahren ab Beginn des Master-Studiums die Erteilung des Master-Diploms beantragen. Die Rektorin/der Rektor kann bei Vorliegen triftiger Gründe auf Gesuch hin diese Frist verlängern.

<sup>2</sup> Im Antrag sind die bestandenen Studienleistungen aus den Kategorien nach Art. 33 Abs. 1 anzugeben, die in das Schlusszeugnis aufgenommen werden sollen. In jeder Kategorie muss die Summe der KP die in Art. 33 Abs. 1 festgelegten Minima erreichen.

<sup>3</sup> Für das Master-Diplom werden insgesamt maximal 100 KP angerechnet, wobei maximal 4 KP aus der Kategorie Pflichtwahlfach GESS stammen dürfen. Weitere KP werden auf Antrag der Studierenden auf einem Beiblatt zum Schlusszeugnis aufgeführt.

---

<sup>21</sup> Fassung gemäss SLB vom 29.01.2008, gültig für alle Studierenden dieses Master-Studiengangs.

## **Art. 35** Zwischenzeugnisse, Schlusszeugnis, Notendurchschnitt

<sup>1</sup> Zwischenzeugnisse werden in der Regel am Ende der Prüfungssessionen erstellt und enthalten die seit dem vorangegangenen Zwischenzeugnis bewerteten Studienleistungen.

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

- a. die Noten und weiteren Leistungsbewertungen des Antrages nach Art. 34 Abs. 2 sowie der aus diesen Noten errechnete Notendurchschnitt;
- b. auf einem Beiblatt zum Schlusszeugnis allfällige weitere Leistungsbewertungen nach Art. 34 Abs. 3.

<sup>3</sup> Der Notendurchschnitt im Schlusszeugnis (= Abschlussnote) errechnet sich als gewichtetes Mittel der nachfolgenden Noten. Die Berechnung der in Bst. a – e aufgeführten Durchschnittsnoten ist in Abs. 4 geregelt:

<u>Note</u>	<u>Notengewicht</u>
a. Gewichteter Durchschnitt aller Noten der Grundlagenfächer	Summe der erworbenen KP
b. Gewichteter Durchschnitt aller Noten der Fokusfächer	Summe der erworbenen KP
c. Gewichteter Durchschnitt aller Noten der Wahlfächer	Summe der erworbenen KP
d. Gewichteter Durchschnitt aller Noten der Multidisziplin-fächer	Summe der erworbenen KP
e. Gewichteter Durchschnitt aller Noten des Pflichtwahlfachs GESS	Summe der erworbenen KP
f. Note der Master-Arbeit	30

<sup>4</sup> Die Durchschnittsnoten nach Abs. 3 Bst. a – e errechnen sich als gewichtetes Mittel der einzelnen Noten mit den zugehörigen KP als Gewichten.

<sup>5</sup> Das D-INFK erfasst, kontrolliert und verwaltet die Noten und weiteren Leistungsbewertungen und erstellt die Zeugnisse.

## **Art. 36** Urkunde, Diploma Supplement, Veröffentlichung

<sup>1</sup> Wer das Master-Diplom erwirbt, erhält eine Urkunde und ein Diploma Supplement.

<sup>2</sup> Der Erwerb des Master-Diploms wird durch das Rektorat veröffentlicht.

## 6. Kapitel: Schlussbestimmungen

### Art. 37 Ausschluss vom Master-Studiengang

Vom Master-Studiengang Informatik wird in der Regel ausgeschlossen, wer die erforderliche Anzahl KP für das Master-Diplom nach Art. 33 nicht mehr erreichen kann wegen:

- a. Nichtbestehens von Leistungskontrollen; oder
- b. Überschreitens der maximal zulässigen Studiendauer.

### Art. 38 Leistungsüberblick

Wer vor dem Erwerb des Master-Diploms vom Master-Studiengang Informatik ausgeschlossen wird oder das Studium abbricht, erhält einen Leistungsüberblick. Dieser führt sämtliche bis zum Ausschluss oder Abbruch erbrachten und bewerteten Studienleistungen auf.

### Art. 39 *aufgehoben*<sup>(22)</sup>

### Art. 40 Inkrafttreten

Dieses Studienreglement tritt auf Beginn des Wintersemesters 2006/2007 in Kraft. Es gilt für die ab diesem Zeitpunkt in den Master-Studiengang Informatik eintretenden Studierenden.

Im Namen der Schulleitung

Der Präsident: Hafen

Der Delegierte: Bretscher

---

<sup>22</sup> Die Bestimmungen für den Übertritt vom ungestuften Diplomstudiengang des D-INFK in den Master-Studiengang Informatik des D-INFK sind obsolet geworden und werden aufgehoben.

# Anhang

zum Studienreglement 2006 für den  
Master-Studiengang Informatik des D-INFK

vom Rektor genehmigt am 28. März 2007 (Stand: 1. April 2008)

---

## 1. „Fast Track“ zum Doktorat

(Bezug: Art. 12a des Studienreglements)

### 1.1 Ziel und Zweck

Der „Fast Track“ zum Doktorat ermöglicht es besonders qualifizierten Master-Studierenden, bereits während des Master-Studiums ins Doktorat aufgenommen zu werden (provisorische Zulassung) und in kürzerer Zeit als üblich zu promovieren.

### 1.2 Grundlagen

Die Modalitäten für den „Fast Track“ richten sich nach den Bestimmungen der folgenden Verordnungen, Schulleitungsbeschlüssen, Weisungen und Empfehlungen:

- a. Zulassungsverordnung ETHZ<sup>23</sup>;
- b. Doktoratsverordnung ETHZ<sup>24</sup>;
- c. Leitlinien zur Gestaltung der Graduiertenstufe, inkl. Grafik „Stellung des Graduiertenkollegs innerhalb der Graduiertenstufe“ (Beschlüsse der Schulleitung vom 20. April 2004);
- d. Graduiertenstufe – Weisungen des Rektors zur Zulassung und zur Gestaltung vom 18. August 2004<sup>25</sup>;
- e. Graduiertenstufe – Empfehlungen des Rektors zur Zulassung und zur Gestaltung vom 18. August 2004<sup>26</sup>.

### 1.3 Zulassungsbedingungen zum „Fast Track“

Zum „Fast Track“ wird zugelassen, wer:

- a. im Master-Studium Informatik exzellente Leistungen aufweist;
- b. eine besondere Eignung für eine Promotion in Informatik besitzt;
- c. die Eignungsprüfung („Assessment“) besteht.

---

<sup>23</sup> SR 414.135.1, RSETHZ 322.021

<sup>24</sup> SR 414.133.1, RSETHZ 340.31

<sup>25</sup> Die Weisungen sind elektronisch abrufbar unter: [www.rektorat.ethz.ch/directives](http://www.rektorat.ethz.ch/directives)

<sup>26</sup> Die Empfehlungen sind elektronisch abrufbar unter: [www.rektorat.ethz.ch/directives](http://www.rektorat.ethz.ch/directives)

## 1.4 Eignungsprüfung

Die Voraussetzungen für eine Anmeldung zur Eignungsprüfung sind:

- a. Immatrikulation im Master-Studiengang Informatik der ETH Zürich;
- b. allfällige Auflagen für die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik müssen vollständig erfüllt sein;
- c. Erwerb von mindestens 30 KP im Master-Studiengang Informatik (diese KP dürfen nicht bereits für den Erwerb des Bachelor-Diploms angerechnet worden sein);
- d. ausgezeichnete Noten in einzelnen Fächern (mindestens Note 5.5);
- e. schriftliche Zusage einer gemäss Doktoratsverordnung ETHZ dazu berechtigten Person, die Doktorarbeit zu leiten;
- f. eine Projektskizze, die Gebiet und Thema der zukünftigen Forschung der Kandidatin/des Kandidaten beschreibt.

Die Anmeldung zur Eignungsprüfung erfolgt bei der/dem Studiendelegierten. Diese/dieser ist für die Bestimmung der Mitglieder der Prüfungskommission sowie für die Durchführung der Prüfung gemäss den Weisungen der Rektorin/des Rektors verantwortlich. In der Regel delegiert sie/er diese Aufgabe an den Doktoratsausschuss.

Die Eignungsprüfung wird mündlich durchgeführt und dauert mindestens eine Stunde. Sie wird mit dem Prädikat „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Eine Wiederholung der Prüfung ist ausgeschlossen.

Der Prüfungsablauf umfasst:

- a. einen Vortrag der Kandidatin/des Kandidaten zum Thema ihrer/seiner Projektskizze;
- b. eine Fragerunde über den Inhalt des Vortrages;
- c. eine Fragerunde über die Inhalte der von der Kandidatin/vom Kandidaten im Master-Studium gewählten Spezialisierungsrichtung („Specialisation Track“).

## 1.5 Zulassung zum „Fast Track“ (provisorische Aufnahme ins Doktorat)

Erfolgreiche Kandidatinnen und Kandidaten melden sich innert 30 Tagen nach bestandener Eignungsprüfung beim Rektorat schriftlich um Aufnahme ins Doktorat an. Die Rektorin/der Rektor kann bei Vorliegen triftiger Gründe auf Gesuch hin diese Frist verlängern.

Die Anmeldung erfolgt mit dem offiziellen Anmeldeformular. Der Anmeldung ist zusätzlich zu den üblichen Dokumenten beizulegen:

- a. das Resultat der Eignungsprüfung;
- b. ein Nachweis über die im Master-Studium erworbenen KP, inkl. Noten.

## 1.6 Erwerb des Master-Diploms, Ausarbeitung des Forschungsplans

Die für die Durchführung der Eignungsprüfung zuständige Kommission entscheidet, wie die Kandidatin/der Kandidat die für das Master-Diplom noch fehlenden KP erwerben soll, insbesondere darüber, ob eine Master-Arbeit verfasst werden soll, oder ob die entsprechenden KP mit anderen, mindestens

gleichwertigen und überprüfbaren wissenschaftlichen Leistungen erworben werden sollen. Die Kandidatin/der Kandidat muss während des Master-Studiums überdies einen Forschungsplan nach Massgabe der Doktoratsverordnung ETHZ erstellen.

Spätestens ein Jahr nach provisorischer Aufnahme ins Doktorat muss die Kandidatin/der Kandidat das Master-Studium erfolgreich abgeschlossen haben und über einen genehmigten Forschungsplan verfügen.

### **1.7 Zulassung zum Promotionsverfahren (definitive Aufnahme ins Doktorat)**

Nach Erfüllen der in Ziffer 1.6 aufgeführten Bedingungen wird die definitive Aufnahme ins Doktorat verfügt.

\*\*\*\*\*

## **Zulassung zum Master-Studiengang Informatik**

Nachfolgend werden in den Ziffern 2 – 5 die fachlichen Voraussetzungen für das Master-Studium in Informatik sowie weitere Einzelheiten für die Zulassung zum Master-Studium festgelegt.

## **2. Universitäre Studienabschlüsse, mit denen die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik gewährleistet ist**

(Bezug: Art. 20 Abs. 1 Bst. a und Art. 22 des Studienreglements)

### **2.1 Zulassung ohne Auflagen gewährleistet**

Ein Bachelor-Diplom in Informatik der ETH Zürich ermöglicht die auflagenfreie Zulassung zum Master-Studiengang Informatik.

Weitere Studienabschlüsse von universitären Hochschulen sind in Abklärung.

### **2.2 Zulassung gewährleistet**

Ein Bachelor-Diplom oder ein mindestens gleichwertiger Studienabschluss in Informatik von einer der nachstehend aufgeführten universitären Hochschulen gewährleistet die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik. Die Zulassung kann mit der Auflage erfolgen, fehlende Kenntnisse und Fähigkeiten durch zusätzliche Studienleistungen auszugleichen (= Zulassung mit Auflage).

Zu den betreffenden universitären Hochschulen gehören:

- die schweizerischen universitären Hochschulen (ohne ETH Zürich, vgl. 2.1)
- Imperial College London
- Technische Universität Delft
- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
- Grandes Ecoles d'Ingénieurs de Paris (ParisTech).

### 3. Für die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik erforderliche Kenntnisse (Anforderungsprofil)

(Bezug: Art. 20 Abs. 1 Bst. b des Studienreglements)

- 3.1** Das Master-Studium in Informatik setzt grundlegende fachspezifische Kenntnisse und Fähigkeiten voraus, die nach Inhalt, Umfang und Qualität gleichwertig sein sollten mit Kenntnissen, die im Bachelor-Studiengang Informatik der ETH Zürich vermittelt werden. Diese Kenntnisse bilden das nachfolgend in Ziffer 3.3 definierte fachliche Anforderungsprofil, das für eine Zulassung zu erfüllen ist. Es dient jenen Bewerberinnen und Bewerbern als Richtlinie, die kein Bachelor-Diplom in Informatik der ETH Zürich besitzen.
- 3.2** Der Zulassungsausschuss überprüft, wie weit die Vorbildung der Bewerberinnen und Bewerber dem Anforderungsprofil entspricht (Evaluation „sur dossier“). Fehlende Kenntnisse und Fähigkeiten müssen durch das Erbringen zusätzlicher Studienleistungen ausgeglichen werden (= Auflagen). Überdies gilt für Personen mit einer universitären Vorbildung (vgl. Ziffer 4 im Falle einer Fachhochschulvorbildung):
- a. Die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik ist nicht möglich, wenn die Auflagen:
    - insgesamt mehr als 60 KP umfassen; oder
    - mehr als 24 KP aus Teil 1 des Anforderungsprofils umfassen.
  - b. Werden die Auflagen nicht vollständig erfüllt, so entfällt die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik.
- 3.3** Das **Anforderungsprofil** basiert auf Kenntnissen und Fähigkeiten, die im Bachelor-Studiengang Informatik der ETH Zürich vermittelt werden und umfasst **insgesamt 114 KP**. Darin eingeschlossen ist auch das entsprechende methodische wissenschaftliche Denken.

Das Anforderungsprofil gliedert sich in die folgenden drei Teile:

#### **Teil 1 (74 KP)**

Teil 1 umfasst insgesamt 74 KP und beinhaltet die für das Master-Studium zwingend erforderliche Grundlage in den Fachgebieten Mathematik, Informatik und Elektrotechnik. Die Inhalte der nachstehend aufgeführten Lehrveranstaltungen, welche diese Grundlagen vermitteln, sind im Vorlesungsverzeichnis für den Bachelor-Studiengang Informatik der ETH Zürich aufgeführt. ([www.vvz.ethz.ch](http://www.vvz.ethz.ch)).

#### **Fachgebiet Mathematik (29 KP)**

(minimal erforderliche Lehrinhalte im Umfang von 29 KP)

- Analysis I und II
- Wahrscheinlichkeit und Statistik
- Lineare Algebra
- Diskrete Mathematik

## Fachgebiete **Informatik und Elektrotechnik (45 KP)**

(minimal erforderliche Lehrinhalte im Umfang von 45 KP):

- Elektronik
- Rechnerarchitektur
- Vernetzte Systeme
- Informationstheorie
- Theoretische Informatik
- Formale Methoden und Funktionale Programmierung
- Softwarearchitektur
- Symbolisches und Numerisches Rechnen
- Wissenschaftliches Rechnen

## **Teil 2 (20 KP)**

Teil 2 umfasst 20 KP und besteht aus Lehrinhalten, die grundsätzlich für die Studienrichtung Informatik qualifizierend sind, aber nur teilweise den Inhalten des Bachelor-Studiengangs Informatik der ETH Zürich entsprechen müssen. In Frage kommen bspw. Lehrinhalte von Kernfächern und Wahlfächern des Bachelor-Studiengangs Informatik der ETH Zürich.

## **Teil 3 (20 KP)**

Teil 3 umfasst 20 KP. Diese Lehrinhalte sollen primär einen Bezug auf das im Master-Studium angestrebte Spezialgebiet aufweisen. Dieser Teil des Anforderungsprofils wird von den jeweiligen Mentorinnen und Mentoren zu Händen des Zulassungsausschusses überprüft.

## **4. Bachelor-Diplom in Informatik einer Schweizer Fachhochschule**

(Bezug: Art. 20 Abs. 1 Bst. c des Studienreglements)

- 4.1** Wer ein Bachelor-Diplom in Informatik einer Schweizer Fachhochschule (FH) besitzt, wird in der Regel zum Master-Studiengang Informatik der ETH Zürich zugelassen (vgl. hierzu die Vereinbarung der CRUS, der KFH und der COHEP vom 5.11.2007 über die Durchlässigkeit zwischen den Hochschultypen).

Die Zulassung erfolgt mit der Auflage, fehlende Kenntnisse durch zusätzliche Studienleistungen im Umfang von in der Regel 60 KP auszugleichen. Diese Zusatzleistungen sind in Lehrgebieten zu erbringen, die Bestandteil des Bachelor-Studiengangs Informatik der ETH Zürich sind (vgl. Ziffer 4.2). Sie stellen sicher, dass auch Personen mit einer FH-Vorbildung über die erforderlichen fachlichen Voraussetzungen für das Master-Studium gemäss Ziffer 3 dieses Anhangs verfügen. Überdies gilt für Personen mit einer FH-Vorbildung:

- a. Die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik ist nicht möglich, wenn die Auflagen für die Zulassung mehr als 60 KP umfassen.
- b. Werden die Auflagen nicht vollständig erfüllt, so entfällt die Zulassung zum Master-Studiengang Informatik.

## 4.2 Zusatzleistungen (Auflagen)

Die von Absolventinnen und Absolventen einer FH zu erbringenden Zusatzleistungen gliedern sich in die folgenden zwei Teile:

### Teil 1 (43 KP)

Teil 1 umfasst 43 KP, die von allen Bewerberinnen und Bewerbern erworben werden müssen. Dies bedingt das Absolvieren der nachstehend aufgeführten Lehrveranstaltungen, die Bestandteil des Bachelor-Studiengangs Informatik der ETH Zürich sind. Informationen zu den Inhalten der einzelnen Lehrveranstaltungen sind im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt ([www.vvz.ethz.ch](http://www.vvz.ethz.ch)).

- |   |      |
|---|------|
| – Analysis II                                     | 3 KP |
| – Lineare Algebra                                 | 7 KP |
| – Logik   | 4 KP |
| – Diskrete Mathematik                             | 7 KP |
| – Wahrscheinlichkeit und Statistik                | 5 KP |
| – Symbolisches und Numerisches Rechnen            | 4 KP |
| – Theoretische Informatik                         | 7 KP |
| – Formale Methoden und Funktionale Programmierung | 6 KP |

### Teil 2 (17 KP)

Teil 2 umfasst 17 KP. Diese Zusatzleistungen stehen in Bezug auf das von der Bewerberin/vom Bewerber angestrebte Spezialgebiet. Sie werden von den jeweiligen Mentorinnen und Mentoren zu Händen des Zulassungsausschusses festgelegt.

**Erlass von Zusatzleistungen:** Der Zulassungsausschuss kann besonders gut qualifizierten Bewerberinnen und Bewerbern Zusatzleistungen im Umfang von maximal 20 KP erlassen.

## 5. Freigabe der Einschreibung in den Master-Studiengang für Studierende des Bachelor-Studiengangs Informatik der ETH Zürich

(Bezug: Art. 21 Abs. 2 des Studienreglements)

Studierende des Bachelor-Studiengangs Informatik der ETH Zürich können sich direkt in den Master-Studiengang Informatik einschreiben, sobald sie für das Bachelor-Diplom insgesamt noch **höchstens 40 KP** erwerben müssen und eine Mentorin/einen Mentor für das Master-Studium gewählt haben.

Nachfolgend ist festgelegt, in welchen Lehrveranstaltungs-Kategorien des Bachelor-Studiengangs<sup>27</sup> noch KP fehlen dürfen und wie hoch die zulässige Anzahl der fehlenden KP in den betreffenden Kategorien sein darf. In allen übrigen Kategorien des Bachelor-Studiengangs müssen die für das Bachelor-Diplom erforderlichen KP erworben sein.

<i>Kategorie</i>	<i>zulässige Anzahl fehlender KP</i>
– Kernfächer	12 KP
– Vertiefung (Lehrveranstaltungen)	20 KP
– Vertiefung (Selbständige Arbeit)	5 KP
– Pflichtwahlfach GESS	3 KP

---

<sup>27</sup> Vgl. hierzu das Studienreglement 2003 für den Bachelor-Studiengang Informatik.