

# Rahmenordnung für den Master of Science (MSc) in Informatik an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich

(vom 10. April 2006)

*Der Universitätsrat beschliesst:*

## 1. Allgemeine Bestimmungen

§ 1. <sup>1</sup> Diese Rahmenordnung regelt das Masterstudium in Informatik an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich. Anwendungsbereich

<sup>2</sup> Spezielle Regelungen aus bilateralen Vereinbarungen mit Fakultäten anderer Hochschulen betreffend Masterstudiengänge (gemeinsame Abschlüsse) bleiben vorbehalten.

§ 2. <sup>1</sup> Das Masterstudium vermittelt den Studierenden eine fortgeschrittene wissenschaftliche Bildung und die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten. Es befähigt zum Übertritt in wissenschaftlich orientierte Berufsfelder und zum Weiterstudium auf der Doktoratsstufe. Ausrichtung des Studiums und akademischer Grad

<sup>2</sup> Die Fakultät verleiht für ein bestandenes Masterstudium den akademischen Grad eines Master of Science in Informatik. Die Fakultät kann diesen Titel mit zusätzlichen Angaben zur gewählten Studienrichtung versehen.

<sup>3</sup> Der Studienabschluss erfolgt in einer der in der Studienordnung aufgeführten Studienrichtungen. Die Studienordnung regelt die Einzelheiten.

<sup>4</sup> Der akademische Grad «Master of Science» wird mit «MSc» abgekürzt. Er kann mit dem Zusatz «Universität Zürich» bzw. «University of Zurich» (abgekürzt «UZH») geführt werden.

§ 3. Die Fakultät erlässt eine Studienordnung, in der insbesondere die Anforderungen für den Masterabschluss in den einzelnen Studienrichtungen, die Modalitäten der Prüfungen und Leistungsnachweise sowie die Vergabe von Kreditpunkten geregelt werden. Studienordnung

Prüfungs-  
delegierte oder  
Prüfungs-  
delegierter

§ 4. <sup>1</sup> Zur Behandlung von Anträgen im Zusammenhang mit der Erbringung, Anerkennung und Anrechnung von Studienleistungen bestimmt der Lehrbereich eine Prüfungsdelegierte oder einen Prüfungsdelegierten.

<sup>2</sup> Die Fakultät überträgt der oder dem Prüfungsdelegierten die notwendigen Entscheidungsbefugnisse.

## 2. Module und Kreditpunkte

Kreditpunkte-  
system

§ 5. <sup>1</sup> Zur Messung aller Studienleistungen wird das European Credit Transfer System (ECTS) verwendet.

<sup>2</sup> Das Curriculum wird so gestaltet, dass Vollzeit-Studierende 60 Kreditpunkte pro Jahr erwerben können. Ein Punkt entspricht einem Arbeitspensum von etwa 30 Stunden.

Module

§ 6. <sup>1</sup> Die Lerninhalte werden in inhaltlich und zeitlich kohärente Einheiten, die so genannten Module, gegliedert.

<sup>2</sup> Für jedes bestandene Modul wird eine Anzahl von Kreditpunkten vergeben, die dem für das Bestehen des Moduls erforderlichen mittleren Aufwand entspricht.

<sup>3</sup> Für das Bestehen eines Moduls muss ein expliziter Leistungsnachweis erbracht werden. Die Vergabe von Punkten auf der Basis blosser Anwesenheit ist ausgeschlossen.

<sup>4</sup> Die Punkte für ein Modul werden entweder vollständig oder gar nicht vergeben.

<sup>5</sup> Module erstrecken sich in der Regel über ein Semester.

Modultypen

§ 7. <sup>1</sup> Es wird unterschieden zwischen

- Pflichtmodulen, die für alle Studierenden einer Studienrichtung obligatorisch sind,
- Wahlpflichtmodulen, die aus einer vorgegebenen Liste auszuwählen sind,
- Wahlmodulen, die frei wählbar sind.

<sup>2</sup> Die Studienordnung regelt die Einzelheiten.

Information

§ 8. Für jedes Modul wird in geeigneter Form bekannt gegeben, welche Qualifikationen es vermittelt, unter welchen Voraussetzungen es absolviert werden kann, wie viele Punkte erworben werden können und welche Leistungen für das Bestehen erforderlich sind.

§ 9. <sup>1</sup> Abschlussqualifikationen werden erworben, indem – durch Erwerb der Abschlussqualifikation  
Bestehen von Modulen und unter Einhaltung der in der Studienordnung genannten Bedingungen – die für den betreffenden Abschluss erforderliche Anzahl von Punkten erreicht wird.

<sup>2</sup> Im Rahmen der Bestimmungen dieser Rahmenordnung regelt die Studienordnung im Einzelnen, welche Module für den Masterabschluss in einer Studienrichtung erfolgreich absolviert werden können oder müssen.

§ 10. <sup>1</sup> Die beim Absolvieren eines Moduls erzielten Leistungen werden bewertet. Es wird zwischen benoteten und unbenoteten Modulen unterschieden. Leistungsbewertung

<sup>2</sup> Für benotete Module werden Noten von 6 bis 1 vergeben, wobei 6 die beste und 1 die geringste Leistung bezeichnet. Viertelnoten sind zulässig. Noten unter 4 sind ungenügend.

<sup>3</sup> Ein benotetes Modul ist bestanden, wenn im zugehörigen Leistungsnachweis eine Note von 4 oder besser erzielt worden ist.

<sup>4</sup> Bei unbenoteten Modulen wird beim Leistungsnachweis zwischen «bestanden» und «nicht bestanden» unterschieden.

§ 11. <sup>1</sup> Ein nicht beständenes Modul kann beliebig oft wiederholt werden, sofern das Modul weiter im Lehrangebot ist und allfällige zeitliche Restriktionen gemäss § 25 sowie die Höchstgrenze für die Gesamtzahl der Fehlversuche gemäss § 28 eingehalten werden. Jeder nicht bestandene Leistungsnachweis zählt als Fehlversuch. Es besteht kein Anrecht auf eine unmittelbare Wiederholung nach einem nicht bestandenen Modul. Wiederholung

<sup>2</sup> Eine nicht genügende Masterarbeit kann einmal wiederholt werden, wobei ein neues Thema gestellt wird.

<sup>3</sup> Wurde ein Modul bestanden, so können für das gleiche oder ein inhaltlich ähnliches Modul keine weiteren Punkte erworben werden. Ausserdem ist es nicht möglich, durch erneutes Absolvieren solcher Module eine bessere Benotung zu erreichen. In Zweifelsfällen entscheidet die oder der Prüfungsdelegierte über die Ähnlichkeit von Modulen, insbesondere im Zusammenhang mit § 13.

§ 12. <sup>1</sup> Nach Ende jedes Semesters erhalten die Studierenden vom Lehrbereichssekretariat einen Leistungsausweis (Transcript of Records) ihrer bisherigen Studienleistungen. Dieser enthält eine Aufstellung über alle bisher absolvierten Module mit den dafür vergebenen Punkten und Noten. Sie weist sowohl die bestandenen wie auch die nicht bestandenen Module aus. Leistungsausweis

<sup>2</sup> Allfällige Unstimmigkeiten bezüglich der neu ausgewiesenen Leistungen sind dem Dekanat innerhalb von 30 Tagen schriftlich anzuzeigen. Der Entscheid des Dekanats unterliegt dem Rekurs an die Rekurskommission der Zürcher Hochschulen.

### 3. Anerkennung von Leistungen

Anerkennung  
von Leistungen

§ 13. <sup>1</sup> Auf Antrag kann die oder der Prüfungsdelegierte Studienleistungen, die auf Master-Niveau in einem anderen Lehrbereich, an einer anderen Fakultät oder einer anderen anerkannten Hochschule erbracht worden sind, anerkennen.

<sup>2</sup> Bei der Anerkennung und Anrechnung ausserhalb des Lehrbereichs erbrachter Leistungen prüft die oder der Prüfungsdelegierte, ob die zur Anrechnung vorgesehenen Module den Bestimmungen dieser Rahmenordnung und der zugehörigen Studienordnung entsprechen.

<sup>3</sup> Es obliegt den Studierenden, die dafür notwendigen Unterlagen beizubringen.

### 4. Erwerb von Leistungsnachweisen

Prüfung

§ 14. Als Prüfung im Sinne dieser Rahmenordnung gilt jeder Bestandteil eines Leistungsnachweises, der dem Erwerb von Punkten dient, zum Beispiel eine Klausur, eine mündliche Prüfung, ein Seminarvortrag usw.

An- und  
Abmeldung

§ 15. <sup>1</sup> Für das Absolvieren jedes Moduls ist eine Anmeldung erforderlich. Modalitäten und Anmeldetermine werden in der Studienordnung geregelt und in geeigneter Form bekannt gegeben.

<sup>2</sup> Die Studierenden können sich nur dann für ein Modul anmelden, wenn sie die Voraussetzungen erfüllen, die für das betreffende Modul aufgeführt sind. In begründeten Einzelfällen kann die oder der Prüfungsdelegierte Ausnahmen bewilligen.

<sup>3</sup> Die Abmeldung von einem Modul ohne Angabe von Gründen ist nur bis zu dem für das betreffende Modul aufgeführten Abmelde-termin möglich.

<sup>4</sup> Verspätete An- und Abmeldungen werden nicht entgegengenommen. Über Ausnahmen in Härtefällen entscheidet die oder der Prüfungsdelegierte.

§ 16. <sup>1</sup> Ist eine Kandidatin oder ein Kandidat durch einen zwingenden Grund, der zum Zeitpunkt des Abmeldetermins nicht bestand und nicht voraussehbar war, daran gehindert, an einer Prüfung teilzunehmen, so teilt sie oder er dies dem Lehrbereichssekretariat umgehend mit und reicht ein schriftliches Abmeldungsgesuch ein. Tritt ein solcher Verhinderungsgrund unmittelbar vor oder während einer Prüfung ein, so hat die Kandidatin oder der Kandidat den Rücktritt unverzüglich dem Lehrbereichssekretariat beziehungsweise bei begonnenen Prüfungen der Prüferin oder dem Prüfer (bei Klausuren der Prüfungsaufsicht) schriftlich mitzuteilen. Das Abmeldungsgesuch bzw. die schriftliche Mitteilung ist innerhalb von zwei Arbeitstagen zusammen mit den entsprechenden Bestätigungen (z. B. Arztzeugnisse) dem Lehrbereichssekretariat einzureichen.

Prüfungs-  
verhinderung  
und Prüfungs-  
abbruch

<sup>2</sup> Ausgeschlossen ist die Geltendmachung von Gründen, die sich auf eine bereits abgelegte Prüfung beziehen, sofern diese Gründe für die Kandidatin oder den Kandidaten vor oder während der Prüfung erkennbar waren.

<sup>3</sup> Werden medizinische Gründe geltend gemacht, ist ein ärztliches Zeugnis vorzulegen. In Zweifelsfällen kann der Lehrbereich eine Ärztin oder einen Arzt seines Vertrauens hinzuziehen.

§ 17. <sup>1</sup> Über die Genehmigung einer Abmeldung oder eines Prüfungsabbruches entscheidet die oder der Prüfungsdelegierte. Falls ein Nichtbestehen der Prüfung auf Grund der vor Abbruch erzielten Prüfungsleistungen feststeht, gilt die Prüfung als nicht bestanden.

Abmeldung und  
unentschuldig-  
tes Fernbleiben  
von einer Prü-  
fung

<sup>2</sup> Bleibt eine Kandidatin oder ein Kandidat ohne genehmigte Abmeldung oder ohne zwingenden Verhinderungs- oder Abbruchsgrund einer Prüfung fern oder wird eine begonnene Prüfung nicht fortgesetzt, so gilt die Prüfung als nicht bestanden.

§ 18. Wer an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät oder an einer anderen Hochschule in einem gleichartigen Studienfach wegen Nichtbestehens von Prüfungen oder wegen Nichteinhaltens von Prüfungsreglementen endgültig abgewiesen worden ist, wird zu keiner Prüfung mehr zugelassen.

Prüfungs-  
zulassung

§ 19. <sup>1</sup> Prüfungsleistungen sind grundsätzlich in derjenigen Sprache zu erbringen, in der das betreffende Modul gelehrt wird. Die Verwendung von Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch an Stelle der vorgesehenen Sprache ist mit Zustimmung der Dozentin oder des Dozenten des betreffenden Moduls erlaubt.

Sprache

<sup>2</sup> Die Masterarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Der Lehrbereich kann die Abfassung in einer anderen Sprache bewilligen.

Prüfungsbetrug § 20. Bei Prüfungsbetrug, insbesondere wenn jemand unerlaubte Hilfsmittel verwendet, während einer Prüfung unerlaubterweise mit Dritten kommuniziert, die Masterarbeit nicht selbstständig verfasst hat oder die Zulassung gestützt auf unrichtige oder unvollständige Angaben erschlichen hat, sind durch Beschluss des Fakultätsausschusses die Prüfung für nicht bestanden und allenfalls ausgestellte Leistungsausweise und Dokumente für ungültig zu erklären. Wurde auf Grund der für ungültig erklärten Prüfung ein Titel gemäss § 1 verliehen, so ist dieser durch Fakultätsbeschluss abzuerkennen; allfällige Urkunden sind einzuziehen.

## 5. Zulassung

Zulassung § 21. <sup>1</sup> Die Zulassung zum Masterstudium setzt grundsätzlich einen Bachelorabschluss mit Informatikanteilen einer universitären Hochschule oder einen gleichwertigen Abschluss voraus.

<sup>2</sup> Inhaberinnen und Inhaber eines Bachelorabschlusses in Informatik der Universität Zürich sind zu den Masterstudiengängen in Informatik grundsätzlich ohne zusätzliche Bedingungen zugelassen.

<sup>3</sup> Entsprechende in- und ausländische universitäre Abschlüsse, die vom Lehrbereich generell oder im Einzelfall anerkannt worden sind, erlauben ebenfalls eine Zulassung ohne Bedingungen.

<sup>4</sup> Der Lehrbereich kann den Abschluss eines Masterstudiums vom Nachweis zusätzlicher Kenntnisse und Fähigkeiten abhängig machen, die während des Masterstudiums erworben werden müssen (Zulassung mit Auflagen).

<sup>5</sup> Von Inhaberinnen und Inhabern von Bachelordiplomen anderer Studienrichtungen kann vor der Zulassung der Erwerb zusätzlicher Kenntnisse und Fähigkeiten verlangt werden (Zulassung mit Bedingungen).

<sup>6</sup> Für die Zulassung zu spezialisierten Masterstudiengängen können für alle Bewerberinnen und Bewerber identische Bedingungen gestellt werden.

<sup>7</sup> Die Überprüfung der Abschlüsse für die Zulassung zum Masterstudium erfolgt nach Massgabe von Art. 3 der Bologna-Richtlinien der Schweizerischen Universitätskonferenz.

<sup>8</sup> Die Studienordnung regelt die Einzelheiten.

<sup>9</sup> Studierende, die an einer anderen Hochschule in einem gleichartigen Studiengang vom Studium ausgeschlossen wurden, können nicht zugelassen werden.

## 6. Studienstruktur

§ 22. Für den Masterabschluss müssen insgesamt 120 Punkte erworben werden. Bei einem Vollzeitstudium entspricht dies einer Studiendauer von zwei Jahren. Umfang des Masterstudiums

§ 23. <sup>1</sup> Das Masterstudium umfasst überwiegend Module aus Gebieten der Informatik. Je nach gewählter Studienrichtung können weitere Module hinzukommen. Gebiete

<sup>2</sup> Die Studienordnung regelt die Einzelheiten, insbesondere legt sie inhaltliche Bedingungen für den Erwerb von Punkten in bestimmten Gebieten und Veranstaltungsformen fest.

§ 24. <sup>1</sup> Als Bestandteil des Masterstudiums ist eine Masterarbeit im Umfang von 30 Punkten anzufertigen. Dies ist eine durch die Kandidatin oder den Kandidaten selbstständig abzufassende schriftliche Arbeit, welche eine Thematik aus der Informatik behandelt. Die Studienordnung regelt die Einzelheiten. Masterarbeit

<sup>2</sup> Die Frist für das Verfassen der Masterarbeit beträgt sechs Monate. Verspätet eingereichte Masterarbeiten gelten als nicht bestanden.

<sup>3</sup> Wird die Kandidatin oder der Kandidat nach Antritt der Masterarbeit ganz oder teilweise arbeitsunfähig oder verhindern andere, nicht in der Gewalt der Kandidatin oder des Kandidaten stehende Gründe eine fristgerechte Abgabe der Arbeit, so entscheidet die oder der Prüfungsdelegierte über eine Verlängerung der Frist oder über einen Abbruch der Masterarbeit. Mit Bewilligung abgebrochene Masterarbeiten gelten als nicht angetreten.

## 7. Studienabschluss

§ 25. <sup>1</sup> Wenn eine Kandidatin oder ein Kandidat die für den Masterabschluss erforderlichen Studienleistungen erbracht hat, meldet sie oder er sich im Lehrbereichssekretariat für den Masterabschluss an. Anmeldung zum Masterabschluss

<sup>2</sup> Für den Masterabschluss können nur Punkte angerechnet werden, deren Erwerb nicht mehr als fünf Jahre zurückliegt. Stichtage sind der Tag der Anmeldung zum Masterabschluss einerseits und der letzte Tag des Semesters, in dem ein Punkt erworben wurde, anderseits.

<sup>3</sup> In begründeten Fällen kann die oder der Prüfungsdelegierte die Anrechnung von Punkten, die zu einem früheren Zeitpunkt erworben worden sind, bewilligen.

- Masterabschluss § 26. <sup>1</sup> Das Masterstudium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn unter Einhaltung der in der Studienordnung genannten Bedingungen insgesamt mindestens 120 Punkte erworben worden sind, die gemäss § 25 Abs. 2 anrechenbar sind.
- <sup>2</sup> Über die erforderliche Mindestpunktzahl hinaus können bis zu 30 weitere Punkte für den Masterabschluss angerechnet werden, sofern die in dieser Rahmenordnung und der Studienordnung genannten Bedingungen erfüllt sind.
- Benotung und Prädikate § 27. <sup>1</sup> Der Notendurchschnitt ergibt sich aus dem mit der jeweiligen Punktzahl gewichteten Durchschnitt der Einzelnoten aller für den Masterabschluss angerechneten bestandenen benoteten Module des Masterstudiums. Die Berechnung des Notendurchschnitts erfolgt exakt, das Ergebnis wird auf zwei Nachkommastellen gerundet.
- <sup>2</sup> Für besonders gute Abschlüsse werden auf Grund der erzielten Notendurchschnitte folgende Prädikate verliehen:
- 5,5 bis 6: summa cum laude (mit Auszeichnung)
  - 5 bis unter 5,5: magna cum laude (sehr gut)
- Endgültige Abweisung § 28. <sup>1</sup> Wird die Masterarbeit auch im Wiederholungsfall als ungenügend bewertet oder sind in anderen Modulen, die für den Masterabschluss anrechenbar sind, insgesamt mehr als neun Fehlversuche gemäss § 11 unternommen worden, so hat die betreffende Kandidatin oder der betreffende Kandidat die geforderten Studienleistungen für den Masterabschluss endgültig nicht erbracht und wird vom weiteren Masterstudium der Informatik an der Universität Zürich ausgeschlossen.
- <sup>2</sup> Werden Studienleistungen im Umfang von mehr als 20 Punkten gemäss § 13 angerechnet, so reduziert sich die Zahl der Fehlversuche auf sieben. Details regelt die Studienordnung.
- Mindestleistungen bei Anrechnung § 29. Wenn Studienleistungen, die an einer anderen Hochschule oder in einem anderen Studiengang erbracht worden sind, für den Masterabschluss angerechnet werden, so gelten zusätzlich zu den allgemeinen Bestimmungen von § 11 die folgenden Bedingungen:
- a. Mindestens 48 Punkte müssen an der Universität Zürich erworben werden, davon mindestens 36 in Informatik.
  - b. Die Masterarbeit muss gemäss den Bestimmungen dieser Rahmenordnung sowie der Studienordnung angefertigt werden. Die Punkte für die Masterarbeit können nicht auf die gemäss lit. a erforderlichen Punkte angerechnet werden.



§ 30. <sup>1</sup> Studienleistungen, die vor Aufnahme des Masterstudiums erbracht wurden, kann die oder der Prüfungsdelegierte für den Masterabschluss anrechnen, wenn es sich um Leistungen auf dem Niveau des Masterstudiums handelt. Leistungen vor Aufnahme des Masterstudiums

<sup>2</sup> Für einen Bachelorabschluss angerechnete Punkte können nicht nochmals für das Masterstudium angerechnet werden.

## 8. Zeugnis, Urkunde und Diplomzusatz

§ 31. Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums erhalten drei Dokumente: das Zeugnis (Academic Record), die Urkunde und den Diplomzusatz (Diploma Supplement). Dokumente

§ 32. <sup>1</sup> Nach der Promotionssitzung des Fakultätsausschusses wird der Kandidatin oder dem Kandidaten ein Leistungsausweis als Zeugnis zugestellt. Dieses Zeugnis enthält die Ergebnisse sämtlicher gemäss § 26 für den Masterabschluss angerechneten Module sowie den dabei erzielten Notendurchschnitt. Ferner werden mit entsprechenden Kennzeichnungen alle nicht bestandenen Module sowie alle an der Universität Zürich bestandenen, aber nicht für den Masterabschluss angerechneten Module des Masterstudiums ausgewiesen. Zeugnis

<sup>2</sup> Das Zeugnis (Academic Record) gilt als Ausweis über den bestandenen Masterabschluss.

§ 33. <sup>1</sup> Die Ernennung zum Master of Science erfolgt durch die Aushändigung der unterzeichneten Urkunde. Ernennung

<sup>2</sup> Diese trägt das Siegel der Universität und der Fakultät sowie die Unterschriften der Rektorin oder des Rektors und der Dekanin oder des Dekans.

<sup>3</sup> Mit der Urkunde wird eine durch die Universität autorisierte englische Übersetzung der Urkunde abgegeben.

§ 34. Der Diplomzusatz (Diploma Supplement) ist eine standardisierte Erläuterung des Studienabschlusses. Er wird zusammen mit der Urkunde in deutscher und englischer Sprache abgegeben. Diplomzusatz

## 9. Schluss- und Übergangsbestimmungen

§ 35. Fälle, die von dieser Rahmenordnung nicht oder nicht ausreichend erfasst sind, werden durch Beschluss des Lehrbereichs geregelt. Sonderfälle

Übergangs-  
bestimmungen

§ 36. <sup>1</sup> Studierende, welche noch nach der Prüfungs- und Promotionsordnung für das Diplomstudium und das Doktorat in Informatik an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich vom 26. Februar 2001 (PPO 2001) studieren, können ihr Studium noch nach PPO 2001 abschliessen, sofern sie das Diplom bis spätestens 30. April 2010 erwerben.

<sup>2</sup> Alternativ werden Studierende des Diplomstudiums nach PPO 2001 unter den folgenden Bedingungen zum Masterstudium in Informatik zugelassen:

- a. Vorprüfung bestanden
- b. Im Hauptstudium nach PPO 2001 mindestens 60 Punkte erworben, davon mindestens 18 Punkte in Informatik-Kernvorlesungen
- c. Mindestens 12 Wochen Tätigkeit in der Praxis im Rahmen des Studienprojekts absolviert

<sup>3</sup> Einzelheiten werden in vom Lehrbereich zu erlassenden Übergangsbestimmungen geregelt.

<sup>4</sup> Wer vom Diplomstudium nach PPO 2001 ins Masterstudium wechselt, verliert das Recht auf den Diplomabschluss nach PPO 2001.

<sup>5</sup> Für die vor Beginn des Masterstudiums erbrachten Leistungen im Diplomstudium nach PPO 2001 wird kein Bachelorabschluss vergeben.

<sup>6</sup> Für das Nebenfachstudium erlässt der Lehrbereich separate Regelungen.

Inkrafttreten

§ 37. Die vorliegende Rahmenordnung tritt auf den 1. September 2006 in Kraft.

Im Namen des Universitätsrates  
Die Präsidentin:    Der Aktuar:  
Aeppli                    Brändli