

## **Reglement 2007**

für den

### **Weiterbildungs-Zertifikatslehrgang in Angewandter Statistik**

und den

### **Weiterbildungs-Diplomlehrgang in Angewandter Statistik**

am Departement Mathematik der ETH Zürich (D-MATH)  
(Beschluss der Schulleitung vom 12. Dezember 2006)

*Die Schulleitung der ETH Zürich,*

gestützt auf Art. 16 Abs. 2 des ETH-Gesetzes vom 4. Okt. 1991<sup>1</sup> und Art. 3 Abs. 1  
Buchstabe b der ETHZ-ETHL-Verordnung vom 13. Nov. 2003<sup>2</sup>,

*verordnet:*

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

### **Art. 1** Grundsatz und Zuordnung

<sup>1</sup> An der ETH Zürich werden, ein Weiterbildungs-Zertifikatslehrgang in Angewandter Statistik, im Folgenden Weiterbildungs-Zertifikat genannt, und ein Weiterbildungs-Diplomlehrgang in Angewandter Statistik, im Folgenden Weiterbildungs-Diplom genannt, durchgeführt.

<sup>2</sup> Die Lehrgänge sind dem Departement Mathematik zugeordnet und werden vom Seminar für Statistik durchgeführt.

### **Art. 2** Lehrziel

Die Lehrgänge sollen die Teilnehmenden mit nützlichen und modernen Methoden der Statistik vertraut machen und sie befähigen, diese in mindestens einem Anwendungsgebiet sachgerecht und effektiv einzusetzen.

---

<sup>1</sup> SR 414.110

<sup>2</sup> SR 414.110.37

### **Art. 3**      Umfang, Dauer, Studienprogramm

<sup>1</sup> Die Lehrgänge beginnen in der Regel alle zwei Jahre. Die Studienkommission kann die jährliche Durchführung beschliessen.

<sup>2</sup> Die zeitliche Verteilung der Lehrveranstaltungen ist auf die berufsbegleitende Teilnahme abgestimmt. Im Rahmen der Lehrgänge werden innerhalb von zweieinhalb Jahren Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 30 ECTS-Punkten (European Credit Transfer System) angeboten. Das Weiterbildungs-Zertifikat kann in eineinhalb Jahren, das Weiterbildungs-Diplom in zweieinhalb Jahren erworben werden.

<sup>3</sup> Das Lehrangebot gliedert sich in

- a. einen Einführungsteil, der die Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung und der schliessenden Statistik umfasst;
- b. einen Grundlagenteil, der die allgemeinen Konzepte der vier Themenbereiche Regression, Varianzanalyse, Multivariate Statistik und Zeitreihen beinhaltet;
- c. einen Aufbauteil, in dem weiterführende Begriffe, Methoden und Vorgehensweisen behandelt werden.

<sup>4</sup> Das Weiterbildungs-Zertifikat umfasst den Einführungsteil und den Grundlagenteil im Umfang von total 16 ECTS-Punkten.

<sup>5</sup> Das Weiterbildungs-Diplom umfasst den Einführungsteil und den Grundlagenteil im Umfang von 16 ECTS-Punkten sowie den Aufbauteil und eine schriftliche Diplomarbeit im Umfang von mindestens 14 ECTS-Punkten.

### **Art. 4**      Form der Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache

<sup>1</sup> Die Lehrveranstaltungen können als gemeinsame Angebote mit anderen Ausbildungen an der ETH Zürich und an anderen Hochschulen durchgeführt werden.

<sup>2</sup> Die Lehrveranstaltungen sind in thematische Blöcke im Umfang von 1 bis 4 ECTS-Punkten eingeteilt.

<sup>3</sup> Übungen mit einem Schwerpunkt auf statistischen Auswertungen von Daten bilden einen wesentlichen Bestandteil der Lehrveranstaltungen. In Workshops stellen die Teilnehmenden Fallbeispiele vor.

<sup>4</sup> Unterrichts- und Prüfungssprachen sind Deutsch und Englisch.

### **Art. 5**      Studienkommission

<sup>1</sup> Die Departementskonferenz des D-MATH wählt für die Lehrgänge eine Studienkommission, der mindestens drei Mitglieder angehören.

<sup>2</sup> Die Studienkommission bestimmt die fachliche Ausrichtung der Lehrgänge und berät die Delegierte oder den Delegierten, insbesondere in Fragen der Auswahl der Dozierenden und der Zulassung von Teilnehmenden.

<sup>3</sup> Sie wählt im Bedarfsfall die Leiterin oder den Leiter der Lehrgänge auf Antrag der respektive des Delegierten.

## **Art. 6** Leitung

<sup>1</sup> Die Departementskonferenz des D-MATH ernennt eine Delegierte oder einen Delegierten für die Lehrgänge. Sie oder er ist Mitglied der Studienkommission.

<sup>2</sup> Der oder die Delegierte

- a. repräsentiert die Lehrgänge nach innen und aussen und stellt die Verbindung zu den anderen Departementen der ETH her;
- b. führt die zugeordneten Mitarbeitenden und verwaltet Finanzen und Räume;
- c. beschliesst über die Anerkennung von Blöcken, die an anderen Hochschulen absolviert wurden, mit Blöcken der Lehrgänge mindestens gleichwertig sind und nicht bereits für die Erlangung eines Hochschuldiploms Voraussetzung waren;
- d. beschliesst über die Aufnahme von Studierenden;
- e. erarbeitet das Studienprogramm;
- f. pflegt Kontakt mit Aussendozierenden und externen Referentinnen und Referenten;
- g. berät die Studierenden;
- h. sorgt für die Durchführung von Prüfungen und die Betreuung von Projektarbeiten.

<sup>3</sup> Der oder die Delegierte kann die Wahl einer Leiterin oder eines Leiters der Lehrgänge beantragen und dieser Person die vorgenannten Aufgaben d bis h ganz oder teilweise übertragen.

## **Art. 7** Einschreibung, Durchführung

<sup>1</sup> Die Bewerberinnen und Bewerber schreiben sich am Seminar für Statistik der ETH Zürich für die Lehrgänge ein.

<sup>2</sup> Das Weiterbildungs-Zertifikat wird durchgeführt, wenn mindestens 20 Teilnehmende die Aufnahmekriterien erfüllen und die Finanzierung des Lehrgangs gesichert ist.

<sup>3</sup> Der Aufbauteil, der zur Erlangung des Weiterbildungs-Diploms führt, wird durchgeführt, wenn mindestens 15 Teilnehmende sich dafür einschreiben und die Finanzierung des Lehrgangs gesichert ist.

## **2. Abschnitt: Weiterbildungs-Zertifikat**

### **Art. 8** Zulassungsvoraussetzungen, Aufnahmeverfahren

<sup>1</sup> Zum Weiterbildungs-Zertifikat kann zugelassen werden, wer über einen anerkannten Hochschulabschluss auf Master-Stufe mit geeigneter Ausrichtung oder einen gleichwertigen Bildungsstand verfügt.

<sup>2</sup> Bewerberinnen und Bewerber mit einem Bachelor-Abschluss können "sur dossier" zugelassen werden, wenn sie einen guten Abschluss erzielt haben und genügend umfangreiche Praxis in statistischen Anwendungen nachweisen können.

<sup>3</sup> Der oder die Delegierte entscheidet über die Aufnahme der einzelnen Teilnehmenden. Es besteht kein Rechtsanspruch auf Aufnahme in den Lehrgang.

### **Art. 9** Schulgeld und Kostenbeitrag

<sup>1</sup> Die Teilnehmenden haben nach Art. 6 Abs. 2 und 4 der Gebührenverordnung ETH-Bereich<sup>3</sup> sowohl ein Schulgeld als auch einen Kostenbeitrag zu entrichten.

<sup>2</sup> Die Höhe des Kostenbeitrags wird durch die Schulleitung festgelegt.

### **Art. 10** Leistungskontrollen

<sup>1</sup> Die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen ist grundsätzlich obligatorisch.

<sup>2</sup> Jeder thematische Block gemäss Art. 4 Abs. 2 wird mit einer Leistungskontrolle abgeschlossen.

<sup>3</sup> Am Ende des Weiterbildungs-Zertifikatslehrgangs findet als weitere Leistungskontrolle ein Gespräch über die Anwendung von statistischen Methoden in einem von dem/der Teilnehmenden bestimmten Anwendungsgebiet statt. Der Examinator oder die Examinatorin werden von der Leitung des Lehrgangs bestimmt.

<sup>4</sup> Leistungskontrollen werden als bestanden oder nicht bestanden bewertet.

<sup>5</sup> Eine nicht bestandene Leistungskontrolle kann einmal wiederholt werden. Über allfällige Ausnahmen und zusätzliche Anforderungen entscheidet die Leitung des Lehrgangs.

---

<sup>3</sup> 414.131.7

<sup>6</sup> Leistungskontrollen, die beim Abschluss länger als 4 Jahre zurückliegen, sind in der Regel nicht mehr gültig. Der oder die Delegierte beschliesst über allfällige Fristverlängerungen.

<sup>7</sup> Im Übrigen gilt Artikel 10 der Allgemeinen Verordnung über Leistungskontrollen an der ETH Zürich vom 10. September 2002<sup>4</sup>.

#### **Art. 11** Weiterbildungs-Zertifikat

Das erfolgreiche Bestehen der Leistungskontrollen in Einführung- und Grundlagenteil des Weiterbildungs-Zertifikats im Umfang von 16 ECTS-Punkten und des Abschlussgesprächs gem. Art. 10, Abs. 3 wird mit einem Zertifikat bestätigt.

### **3. Abschnitt: Weiterbildungs-Diplom**

#### **Art. 12** Zulassungsvoraussetzungen, Aufnahmeverfahren

Die Bestimmungen von Art. 8 gelten auch für das Weiterbildungs-Diplom.

#### **Art. 13** Schulgeld und Kostenbeitrag

<sup>1</sup> Die Teilnehmenden haben nach Art. 6 Abs. 2 und 4 der Gebührenverordnung ETH-Bereich<sup>5</sup> sowohl ein Schulgeld als auch einen Kostenbeitrag zu entrichten.

<sup>2</sup> Die Höhe des Kostenbeitrags wird durch die Schulleitung festgelegt.

#### **Art. 14** Leistungskontrollen

<sup>1</sup> Die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen ist grundsätzlich obligatorisch.

<sup>2</sup> Jeder thematische Block gemäss Art. 4 Abs. 2 wird mit einer Leistungskontrolle abgeschlossen.

<sup>3</sup> Alle Teilnehmenden stellen in einem Workshop je ein statistisches Problem aus einem Anwendungsgebiet vor. Dieser Beitrag wird mit 1 ECTS-Punkt angerechnet.

<sup>4</sup> Die Weiterbildungs-Diplomarbeit hat einen Umfang von 2 ECTS-Punkten und wird von einer von der Delegierten oder vom Delegierten bestimmten Person fachlich betreut und beurteilt.

<sup>5</sup> Leistungskontrollen werden als bestanden oder nicht bestanden bewertet.

---

<sup>4</sup> 414.135.1

<sup>5</sup> 414.131.7

<sup>6</sup> Eine nicht bestandene Leistungskontrolle kann einmal wiederholt werden. Über allfällige Ausnahmen und zusätzliche Anforderungen entscheidet die Leitung des Lehrgangs.

<sup>7</sup> Leistungskontrollen, die beim Abschluss länger als 4 Jahre zurückliegen, sind in der Regel nicht mehr gültig. Der oder die Delegierte beschliesst über allfällige Fristverlängerungen.

<sup>8</sup> Im Übrigen gilt Artikel 10 der Allgemeinen Verordnung über Leistungskontrollen an der ETH Zürich vom 10. September 2002<sup>6</sup>.

#### **Art. 15** Weiterbildungs-Diplom

Das Weiterbildungs-Diplom wird erfolgreich abgeschlossen und mit einem Weiterbildungs-Diplom bestätigt, wenn

- a. der Einführungsteil und der Grundlagenteil des Zertifikats erfolgreich absolviert wurden;
- b. in Lehrveranstaltungen des Aufbauteils eine genügende Zahl von Kreditpunkten erworben wurde;
- c. ein Workshop-Beitrag und die Diplomarbeit erfolgreich abgeschlossen wurden;
- d. sich daraus ein gesamthafter Umfang der Leistungen von mindestens 30 ECTS-Punkten ergibt.

### **4. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

#### **Art. 16** Aufhebung bisherigen Rechts

Es werden aufgehoben:

1. Das Reglement vom 18. September 1991<sup>7</sup> für den Nachdiplomkurs in angewandter Statistik an der Abteilung für Mathematik und Physik der ETH Zürich.
2. Die Ausführungsbestimmungen vom 1. Oktober 1991<sup>8</sup> zum Nachdiplomkurs in angewandter Statistik an der Abteilung für Mathematik und Physik der ETH Zürich.

---

<sup>6</sup> 414.135.1

<sup>7</sup> RSETHZ 333.0900.21

<sup>8</sup> RSETHZ 333.0900.22

**Art. 17** Rechtspflege

Verfügungen, die aufgrund dieses Reglements erlassen werden, sind nach Massgabe des Bundesgesetzes über das Verwaltungsverfahren anfechtbar.

**Art. 18** Inkrafttreten

Dieses Reglement tritt am 1. Januar 2007 in Kraft.

**Art. 19** Übergangsbestimmung

Teilnehmende des Nachdiplomkurses, der im September 2005 begonnen hat, erlangen das Weiterbildungs-Zertifikat oder das Weiterbildungs-Diplom, sofern sie die in diesem Reglement genannten Bedingungen erfüllen.

Zürich, 12. Dezember 2006

Im Namen der Schulleitung der ETH Zürich

Der Präsident i.V: K. Osterwalder

Der Delegierte: H. Bretscher