



## **Studienordnung für den Weiterbildungs-Masterstudiengang in Informatik**

(als Anhang zur Rahmenstudienordnung für Weiterbildungs-Masterstudiengänge der Zürcher Fachhochschule vom 19. April 2016)

Die Hochschulleitung,

gestützt auf die Rahmenstudienordnung für Weiterbildungs-Masterstudiengänge der Zürcher Fachhochschule vom 19. April 2016,

beschliesst:

## **1. Geltung**

Dieser Anhang regelt in Ergänzung zur Rahmenstudienordnung für Weiterbildungsmasterstudiengänge der Zürcher Fachhochschule vom 19. April 2016 den Weiterbildungs-Masterstudiengang (MAS) in Informatik der School of Engineering der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

## **2. Kosten**

Die Kosten für den Masterstudiengang in Informatik werden in den Anmeldeunterlagen veröffentlicht.

## **3. Zulassung**

### **3.1 Reguläre Zulassung**

Zum Masterstudiengang in Informatik wird zugelassen, wer folgende Voraussetzungen erfüllt:

- Abschlussdiplom einer staatlich anerkannten Fachhochschule bzw. einer Vorgängerschule wie ZHW, HWV, HTL oder Abschlusszeugnis einer staatlich anerkannten Universität oder einer Technischen Hochschule (Diplom, Lizentiat, Bachelor- oder Masterabschlüsse)
- Mindestens 2 Jahre Berufserfahrung und erste Erfahrungen im Informatikbereich zum Zeitpunkt der Anmeldung

### **3.2 ‚Sur Dossier‘ Zulassung**

Personen, die nicht über einen Hochschulabschluss verfügen, werden zugelassen, wenn sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Befähigung zur Teilnahme ergibt sich aus einem anderen Nachweis (z.B. Abschluss einer höheren Fachausbildung)
- Mindestens 4 Jahre Berufserfahrung zum Zeitpunkt der Anmeldung
- Nachweis über die Fähigkeit zu wissenschaftsbasiertem Arbeiten

### **3.3 Entscheid über die Zulassung**

Die Studienleitung entscheidet über Aufnahme oder Ablehnung.

#### 4. Dauer und Art des Studiums

Das Studium umfasst 60 Credits. Es wird als berufsbegleitendes Studium geführt.

Die Höchststudiedauer beträgt 5 Jahre. In begründeten Fällen kann die Studienleitung Ausnahmen bewilligen.

#### 5. Anrechnung von Vorkenntnissen

Andernorts erworbene Vorkenntnisse können während 10 Jahren ab dem Semester ihres Erwerbs angerechnet werden.

Noten werden ausschliesslich bei Anrechnung von Vorkenntnissen aus ZHAW-Weiterbildungsangeboten übernommen.

Die Masterarbeit muss zwingend an der ZHAW im Weiterbildungs-Masterstudiengang Informatik verfasst werden.

#### 6. Modulplan und Modulbewertung

##### CAS Computer Science 1 (Wahlpflicht-CAS, 12 Credits)

Modulbezeichnung	Modultyp	Modulbewertung	Anzahl Credits
Grundlagen Informatik	Pflichtmodul	Note	3
Programmiersprachen	Pflichtmodul	Note	3
Hardwarenahe Programmierung	Pflichtmodul	Note	3
Datenbanken	Pflichtmodul	Note	3

##### CAS Computer Science 2 (Wahlpflicht-CAS, 12 Credits)

Modulbezeichnung	Modultyp	Modulbewertung	Anzahl Credits
Betriebssysteme	Pflichtmodul	Note	4
Datenkommunikation	Pflichtmodul	Note	4
Verteilte Systeme	Pflichtmodul	Note	4

##### CAS Object Oriented Programming (Wahlpflicht-CAS, 12 Credits)

Modulbezeichnung	Modultyp	Modulbewertung	Anzahl Credits
Grundlagen objektorientierter Programmierung	Pflichtmodul	Note	4
Vertiefung objektorientierter Programmierung	Pflichtmodul	Note	4
Web und Mobile Applications	Pflichtmodul	Note	4

**CAS Software Engineering (Wahlpflicht-CAS, 12 Credits)**

Modulbezeichnung	Modultyp	Modul- bewertung	Anzahl Credits
Menschen, Prozesse und Requirements Engineering	Pflichtmodul	Note	5
Softwarearchitektur und -design	Pflichtmodul	Note	4
Softwaretest	Pflichtmodul	Note	3

**CAS Angewandte IT-Sicherheit (Wahlpflicht-CAS, 12 Credits)**

Modulbezeichnung	Modultyp	Modul- bewertung	Anzahl Credits
Security Architecture and Management	Pflichtmodul	Bestanden/Nicht bestanden	3
Cryptography and Network Security	Pflichtmodul	Bestanden/Nicht bestanden	4
Software and Systems Security	Pflichtmodul	Bestanden/Nicht bestanden	5

**CAS Information Engineering (Wahlpflicht-CAS, 12 Credits)**

Modulbezeichnung	Modultyp	Modul- bewertung	Anzahl Credits
Scripting	Pflichtmodul	Bestanden/Nicht bestanden	3
Databases and Data Warehousing	Pflichtmodul	Bestanden/Nicht bestanden	3
Information Retrieval	Pflichtmodul	Bestanden/Nicht bestanden	3
Big Data	Pflichtmodul	Bestanden/Nicht bestanden	3

**Masterarbeit (12 Credits)**

Modulbezeichnung	Modultyp	Modul- bewertung	Anzahl Credits
Masterarbeit	Pflichtmodul	Note	12

Das MAS Informatik umfasst vier der sechs im Modulplan aufgeführten Wahlpflicht-CAS sowie die Masterarbeit. Die Bewertung der mittels Noten bewerteten Module erfolgt in Viertel-Noten.

Die zwei Grundlagen-CAS (CAS Computer Science 1 und CAS Computer Science 2) vermitteln die fundamentalen Konzepte der theoretischen, technischen und praktischen Informatik. Die Vertiefungs-CAS (CAS Object Oriented Programming, CAS Software Engineering, CAS Angewandte IT-Sicherheit sowie CAS Information Engineering) vertiefen ein spezifisches Thema aus der praktischen Informatik.

Es müssen vier von sechs CAS sowie die Masterarbeit absolviert werden.

Die Auswahl der CAS obliegt den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, muss aber mit der Studienleitung vorgängig abgesprochen werden. Ein CAS kann nur gewählt werden, wenn dessen Zulassungsbedingungen erfüllt sind. Die abschliessende Entscheidung, welcher curriculare Verlauf im Einzelfall zulässig ist, um die definierten Lernziele zu erreichen, wird von der Studienleitung gefällt.

## **7. Wiederholung von Modulen**

Nicht bestandene Module können einmal wiederholt werden.

## **8. Modulanmeldung**

Die Anmeldung zu einem Modul beinhaltet auch die Anmeldung für die Leistungsnachweise und verpflichtet dazu, diese zu erbringen.

## **9. Expertinnen und Experten**

Die Expertin oder der Experte nimmt Einsicht in die Masterarbeit. Die Benotung der Masterarbeit erfolgt einvernehmlich mit der prüfenden Dozentin bzw. dem prüfenden Dozenten. Kommt keine Einigung zu Stande, steht der Stichtscheid der Studienleitung zu.

Die Studienleitung kann für weitere Prüfungen Expertinnen und Experten heranziehen und definiert deren Aufgaben.

## **10. Masterarbeit**

Studierende sind zur Masterarbeit zugelassen, wenn vier Wahlpflicht-CAS gemäss Modulplan bestanden und demzufolge 48 Credits erworben sind. Weitere Details sind in der Modulbeschreibung ersichtlich.

## **11. Studienabschluss**

Die Weiterbildung ist bestanden, wenn alle Module gemäss Modulplan und die Masterarbeit bestanden sind und somit gesamthaft 60 Credits erworben wurden.

## **12. Abschlussbewertung**

Die Abschlussnote ergibt sich aus dem arithmetischen Durchschnitt der numerischen Modulnoten gemäss Modulplan. Die Modulnoten werden nach Credits gewichtet.

Die Abschlussnote wird auf Viertel-Noten gerundet.

## **13. Diplom**

Nach erfolgreich absolviertem Studiengang wird der Titel „Master of Advanced Studies ZFH in Informatik“ verliehen.

## 14. Schlussbestimmung

Diese Studienordnung tritt nach Genehmigung durch die Hochschulleitung der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften am 1. Januar 2021 in Kraft. Sie ersetzt die Studienordnung vom 27. November 2018.

## 15. Übergangsbestimmung vom 27. November 2018

Studierende, welche ihr Studium unter der Studienordnung vom 9. März 2017 aufgenommen haben und ihr Studium nicht bis 31. Dezember 2019 abgeschlossen haben, werden für das weitere Studium dieser Studienordnung unterstellt.

## 16. Übergangsbestimmung vom 21. Mai 2019

Studierende, welche ihr Studium unter der Studienordnung vom 27. November 2018 aufgenommen haben oder gemäss Ziff. 15 in diese überführt wurden, schliessen ihr Studium nach jener Studienordnung ab.

## 17. Erlassinformationen

### 17.1 Metadaten Erlass

ErlassverantwortlicheR	Leiter/-in Weiterbildung SoE
Beschlussinstanz	HSL
Themenzuordnung	1.04.01 Führungsgrundlagen
Publikationsart	Public

### 17.2 Erlassverlauf

Version	Beschluss	Beschlussinstanz	Inkrafttreten	Beschreibung Änderung
1.0.0	01.10.2011	HSL	01.10.2011	Originalversion
2.0.0	09.01.2013	HSL	09.01.2013	Reengineering
2.0.1	-	-	-	06.06.2014: Überarbeitung für GPM
2.1.0	-	-	03.11.2014	Anpassung aufgrund der Inkraftsetzung des HFKG: Im Abschnitt 14 „Diplom“ wurde der Begriff „eidgenössisch geschützter“ - Titel gestrichen.
2.2.0	-	-	01.05.2016	Anpassung aufgrund der Inkraftsetzung der neuen RSO für Weiterbildungsmasterstudiengänge der ZFH: Im Abschnitt 1 „Geltung“ sowie im Titel wurde das Erlassdatum der neuen RSO aktualisiert.
2.3.0	09.03.2017	Rektor	01.04.2017	Anpassung Credits in Abs. 6: 4./4.1/4.4/5. sowie neu 5.3 Mobile Applications
2.4.0	27.11.2018	Rektor	01.12.2018	Anpassungen Abschnitt 6: Modul 1.1 neu 2 Credits anstelle 3 Credits, Umbenennung Module 1.2 und 1.3 und neu 2 Credits anstelle 1 Credit, Streichung Modul 1.4
2.5.0	21.05.2019	Rektor	01.01.2021	Reengineering
2.5.1	-	-	-	Überarbeitung Layout, 17.09.2020