

# UNIVERSITÄT KONSTANZ

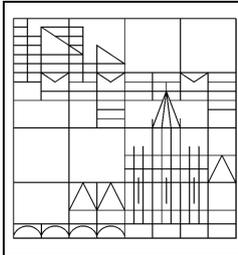
## Satzung der Universität Konstanz über den Zugang von Studienbewerbern und Studienbewerberinnen zum Master-Studiengang Computer and Information Science

MA 1.4

(in der Fassung vom 23. März 2015)

### § 1 Bewerbung

- (1) Die Immatrikulationen erfolgen zum Sommer- oder zum Wintersemester.
- (2) Der Bewerbungsschlussstermin zum Master-Studiengang für das Sommersemester ist der 15. Dezember und für das Wintersemester der 15. Mai für Bewerberinnen und Bewerber, die ein Visum für das Studium in Deutschland benötigen. Für Bewerberinnen und Bewerber ohne Visumpflicht gelten folgende Bewerbungsschlussstermine: 15. Januar für das Sommersemester, 15. Juni für das Wintersemester. Der Antrag auf Immatrikulation, einschließlich der erforderlichen Unterlagen, muss bis zu den genannten Zeitpunkten bei der Universität Konstanz eingegangen sein.
- (3) Der Antrag auf Immatrikulation ist in der von der Universität vorgesehenen Form zu stellen.
- (4) Dem Antrag sind in Kopie folgende Unterlagen beizufügen:
  - a) Nachweis des Hochschulabschlusses gemäß § 3 Nr. 1
  - b) genaue Beschreibungen der Lehrinhalte des Studiums, das zu diesem Hochschulabschluss geführt hat (gilt nicht für Absolventinnen und Absolventen der Bachelor-Studiengänge Information Engineering und Informatik an der Universität Konstanz)
  - c) Nachweis der Englischkenntnisse gemäß § 3 Nr. 3
  - d) Ergebnis des Eignungstests gemäß § 3 Nr. 4 (gilt nur für Bewerberinnen und Bewerber mit einem außerhalb des Bologna-Raums erworbenen ersten Hochschulabschluss, s. Anhang 2).
  - e) Motivationsschreiben  
Bewerbungen für die einjährige Variante des Masterstudiengangs muss im Motivationsschreiben bereits verpflichtend die geplante inhaltliche Schwerpunktsetzung und die Mentorenwahl skizziert werden.
- (5) In besonders begründeten Ausnahmefällen sind Bewerbungen bis zum Beginn des Semesters, zu dem die Immatrikulation erfolgen soll, möglich; Über solche Ausnahmen entscheidet der Ständige Prüfungsausschuss Computer and Information Science (StPA-CIS).
- (6) Studierende eines Bachelor-Studiengangs, die zum Ende der Bewerbungsfrist kein Abschlusszeugnis vorlegen können, haben das voraussichtliche Erreichen der Zugangsvoraussetzung nach § 3 Nr. 1 durch den Nachweis der bisherigen Prüfungsleistungen darzulegen. Das Abschlusszeugnis ist spätestens zwei Monate nach Beginn des Semesters, zu dem die Immatrikulation erfolgen soll, nachzureichen. Die Einschreibung kann vorher unter dem Vorbehalt erfolgen, dass der qualifizierte Abschluss innerhalb dieser Frist nachgewiesen wird.
- (7) Die Immatrikulation ist zu versagen, wenn die Unterlagen nicht fristgerecht oder nicht vollständig vorgelegt wurden.



# UNIVERSITÄT KONSTANZ

## Satzung der Universität Konstanz über den Zugang von Studienbewerbern und Studien- bewerberinnen zum Master-Studiengang Computer and Information Science

MA 1.4

- 2 -

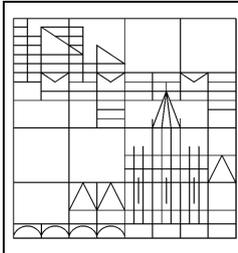
### § 2 Zuständigkeit

Über die Immatrikulation zum Master-Studiengang entscheidet der Rektor/die Rektorin auf Vorschlag des Ständigen Prüfungsausschusses Computer and Information Science.

### § 3 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzungen für den Master-Studiengang Computer and Information Science sind:

1. Ein mit überdurchschnittlichem Erfolg, in der Regel mindestens jedoch mit der Note „gut“ abgeschlossener, mindestens dreijähriger Studiengang an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule oder Berufsakademie (Mindestabschluss Bachelor of Sciences (B.Sc.) oder äquivalenter akademischer Grad). Bei der Anerkennung von Studienabschlüssen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die Empfehlungen der Kultusministerkonferenz (Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen), die Äquivalenzabkommen der Bundesrepublik Deutschland sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnern zu beachten.
2. Das Bestehen der Zugangsprüfung gemäß § 4. Bewerber, die den Bachelor- Abschluss oder einen gleichwertigen Abschluss in Information Engineering oder Informatik an der Universität Konstanz oder in einem verwandten Studiengang erworben haben, sind von der Zugangsprüfung befreit. Ein verwandter Studiengang liegt vor, wenn hinsichtlich der durch das Studium erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Bachelorstudiengängen Information Engineering oder Informatik an der Universität Konstanz besteht. Kein wesentlicher Unterschied besteht, wenn Inhalte, Lernziele und Prüfungen den Anforderungen der genannten Studiengänge an der Universität Konstanz weitgehend entsprechen. Ob ein Studiengang fachlich verwandt ist, entscheidet der StPA-CIS.
3. Der Studiengang wird auf Englisch angeboten. Es sind Englischkenntnisse mindestens auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen erforderlich, wahlweise nachgewiesen mindestens durch:
  - a) einen durchgehenden fünfjährigen Englischunterricht in der Sekundarstufe 1 und 2 an einer Schule in Deutschland, abgeschlossen mit der Note befriedigend oder besser (Nachweis in der Regel durch die Hochschulzugangsberechtigung)
  - b) die erfolgreiche Absolvierung von mindestens vier Kursen auf Englisch in einem Fach-Studiengang eines vorangegangenen Studiums im Bologna-Raum
  - c) Test of English as a Foreign Language (TOEFL-iBT) von mindestens 90 Punkten (internet-based)
  - d) International English Language Testing System (academic IELTS) Testergebnis mindestens Band 6
  - e) Cambridge First Certificate in English (FCE), mindestens Grade C



# UNIVERSITÄT KONSTANZ

## Satzung der Universität Konstanz über den Zugang von Studienbewerbern und Studien- bewerberinnen zum Master-Studiengang Computer and Information Science

MA 1.4

- 3 -

Die Testergebnisse müssen mit dem Antrag auf Immatrikulation eingereicht werden (IELTS-TRF, FCE user ID und secure number) bzw. werden der Universität vom Testinstitut direkt übergeben (TOEFL-iBT).

Ausgenommen von einem Nachweis der Englischkenntnisse sind Bewerberinnen und Bewerber mit Bachelorabschlüssen aus den folgenden Ländern: USA, Kanada, Großbritannien, Irland, Australien, Neuseeland, Südafrika.

Nachweise eines Studiums auf Englisch aus Ländern außerhalb des Bologna-Raums und den oben genannten Ländern sind nicht ausreichend. Sprachtests von anderen Hochschulen können nicht akzeptiert werden.

4. Bewerberinnen und Bewerber mit einem Hochschulabschluss außerhalb des Bologna-Raumes müssen einen Eignungstest erfolgreich absolvieren. Der StPA-CIS legt fest, welche Tests zugelassen sind und welche Bestehensgrenzen erfüllt werden müssen. Die zugelassenen Tests und Bestehensgrenzen werden auf der Fachbereichswebsite unter den Bewerbungsinformationen bekannt gegeben.

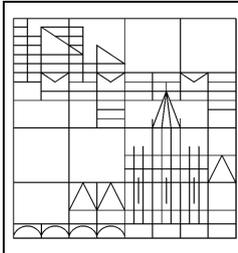
Die Nachweise über den Sprachtest und ggf. den Eignungstest dürfen zum Zeitpunkt der Bewerbung nicht älter als drei Jahre sein.

### § 4 Zugangsprüfung

- (1) Der Ständige Prüfungsausschuss Computer and Information Science entscheidet aufgrund der Bewerbungsunterlagen über die Zulassung zur Zugangsprüfung und legt den Termin, die Prüfer/Prüferinnen und die Inhalte fest.
- (2) Die Zugangsprüfung besteht aus einzelnen Modulen zu den folgenden Themengebieten des Faches Information Engineering an der Universität Konstanz:
  - a) Grundlagen der Informatik,
  - b) Informatik der Systeme,
  - c) Angewandte Informatik,
  - d) Informationswissenschaft.

Eine inhaltliche Charakterisierung dieser Module ist im Anhang zu dieser Ordnung aufgeführt.

- (3) Es werden höchstens drei der vier oben genannten Module geprüft. Welche drei Module vom Kandidaten/von der Kandidatin im Rahmen der Zugangsprüfung geprüft werden, wird vom StPA-CIS in Form einer Einzelfallprüfung festgelegt. Dabei werden vor allem die Vorkenntnisse aus dem Vorstudium berücksichtigt und es wird geprüft, inwieweit vorhandene Kenntnisse als inhaltlich gleichwertig zu den oben genannten Inhalten der Module anzusehen sind. Zum Nachweis der Gleichwertigkeit sind vom



# UNIVERSITÄT KONSTANZ

## Satzung der Universität Konstanz über den Zugang von Studienbewerbern und Studienbewerberinnen zum Master-Studiengang Computer and Information Science

MA 1.4

- 4 -

Kandidaten/von der Kandidatin genaue Beschreibungen der Lehrinhalte des Vorstudiums den Bewerbungsunterlagen beizulegen. Im Rahmen der Einzelfallprüfung werden dann für jede Kandidatin/jeden Kandidaten die zu prüfenden Module individuell festgelegt.

- (4) Die Zugangsprüfung wird als mündliche oder schriftliche Prüfung (Klausur) an einem Tag abgehalten. Die mündliche Prüfung pro Modul dauert 30 Minuten und wird jeweils von zwei Prüfern/Prüferinnen abgenommen. Die Gesamtdauer der mündlichen Prüfung beträgt insgesamt maximal 90 Minuten. Die schriftliche Prüfung dauert 60 Minuten pro Modul und insgesamt max. 180 Minuten. Der Termin der Zugangsprüfung wird dem Bewerber/der Bewerberin schriftlich mitgeteilt.
- (5) Die Module der Zugangsprüfung können auch im Rahmen eines Eignungsfeststellungsverfahrens durch Ablegen entsprechender Tests des Bachelor-Studiengangs Information Engineering absolviert werden. Der Bewerber/die Bewerberin wird für die Dauer des Eignungsfeststellungsverfahrens an der Universität Konstanz immatrikuliert, wenn er/sie die Zugangsvoraussetzung gem. § 3 Nr. 1 erfüllt. Welche Tests in diesem Fall bestanden werden müssen, legt der StPA-CIS aufgrund des Antrages und der Vorkenntnisse des Bewerbers/der Bewerberin individuell fest.
- (6) Wurden vor Teilnahme an der Zugangsprüfung einzelne Module erfolgreich absolviert, so müssen diese nicht nochmals geprüft werden, der zeitliche Umfang der mündlichen oder schriftlichen Zugangsprüfung reduziert sich dann entsprechend.
- (7) Die Zugangsprüfung muss bis zum Ende des ersten Fachsemesters bestanden sein. Sie gilt als bestanden, wenn jedes Prüfungsmodul mindestens mit der Note „ausreichend“ absolviert wurde. Eine nicht bestandene Modul-Prüfung kann höchstens einmal wiederholt werden, danach gilt die gesamte Zugangsprüfung als nicht bestanden.

### **§ 5 In-Kraft-Treten**

Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Konstanz in Kraft. Sie gilt erstmals für das Zugangsverfahren zum Wintersemester 2015/16.

Gleichzeitig tritt die Zulassungssatzung für den Master-Studiengang Information Engineering in der Fassung vom 17. Januar 2014 (Amtl. Bekm. 3/2014) außer Kraft.

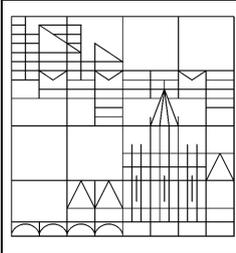
### **Anlagen**

Anhang 1: Inhaltliche Beschreibung der Module der Zulassungsprüfung

Anhang 2: Liste der Länder im Bologna-Raum (Stand Dezember 2013)

### **Anmerkung:**

Diese Satzung wurde in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Konstanz Nr. 17/2015 vom 23. März 2015 veröffentlicht.



## **Anhang 1**

### **Inhaltliche Beschreibung der Module der Zugangsprüfung:**

#### **a) Grundlagen der Informatik**

- Mathematische Grundlagen:  
Diskrete Strukturen, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Lineare Algebra, Analysis
- Theoretische Informatik:  
Formale Sprachen, Automatenmodelle, Berechenbarkeit, Komplexitätstheorie
- Algorithmen und Datenstrukturen:  
Asymptotisches Wachstum, Sortierverfahren, Suchbäume, Hashing, Graphen

#### **b) Informatik der Systeme**

- Grundlagen der Rechnerarchitektur:  
von-Neumann-Architektur, Systemprogrammierung, Rechnernetze
- Programmiertechniken:  
Konzepte imperativer Programmiersprachen, objektorientierte Programmierung,  
objekt-orientierte Analyse und Modellierung,
- Implementierung:  
grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen

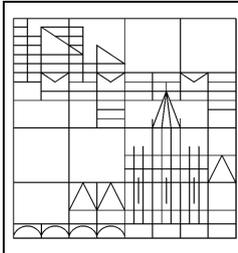
#### **c) Angewandte Informatik**

- Datenmodellierung :  
E/R-Modell, Relationenmodell, Normalformen, relationaler DB-Entwurf
- Datenbanksysteme:  
Relationale DB-Sprachen, SQL, Transaktionsverwaltung, Indexstrukturen
- Mensch-Computer Interaktion:  
Gestaltungsprinzipien, Vorgehensmodelle, Designmethoden, Evaluationsmethoden,  
Entwicklungswerkzeuge

#### **d) Informationswissenschaft**

- Informationsaufbereitung:  
Methodologie kontrollierter Vokabularien mit Schwerpunkt Thesaurus; termorien-  
tierte Inhaltserschließung, Indexing, automatische Indexierung; Abstracting / Sum-  
marizing
- Information Retrieval:  
Typologie von Datenbanken; Frageformulierung; Evaluierung von Suchergeb-  
nissen; Suchmaschinen im Internet

Literaturempfehlungen zur Vorbereitung auf die Zulassungsprüfung können den  
Internetseiten des Fachbereichs unter [www.informatik.uni-konstanz.de](http://www.informatik.uni-konstanz.de) entnommen werden.



# UNIVERSITÄT KONSTANZ

**Satzung der Universität Konstanz über den  
Zugang von Studienbewerbern und Studien-  
bewerberinnen zum Master-Studiengang  
Computer and Information Science**

**MA 1.4**

- 6 -

## **Anhang 2**

**Liste der am Bologna-Prozess beteiligten Staaten (Bologna-Raum), Stand Dezember 2013**

(Quelle: Deutsches Bundesministerium für Bildung und Forschung, <http://www.bmbf.de/de/13195.php>)

Albanien, Andorra, Armenien, Aserbaidshan, Belgien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die "ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien", Estland, Finnland, Frankreich, Georgien, Griechenland, der Heilige Stuhl (Vatikan-Staat), Irland, Island, Italien, Kasachstan, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Moldau, Montenegro, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, die Russische Föderation, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ukraine, Ungarn, Vereinigtes Königreich (Großbritannien) und Zypern.