

# Übergangsbestimmungen für das Masterstudium Software Engineering & Internet Computing

an der Technischen Universität Wien

Version 2.0 vom 8.1.2020

Studienkommission Informatik

(1) Im Folgenden bezeichnet *Studium* das Masterstudium *Software Engineering & Internet Computing* (Studienkennzahl 066 937). Diese Übergangsbestimmungen ersetzen alle früheren.

(2) Der Begriff *neuer Studienplan* bezeichnet den am 1.10.2019 an der Technischen Universität Wien gültigen Studienplan für dieses Studium und *alter Studienplan* frühere Studienplanversionen seit dem 1.10.2011. Entsprechend sind unter *neuen* bzw. *alten Lehrveranstaltungen* solche des neuen bzw. alten Studienplans zu verstehen. Mit *studienrechtlichem Organ* ist das für die Informatikstudien zuständige studienrechtliche Organ an der Technischen Universität Wien gemeint.

(3) Die Übergangsbestimmungen gelten für Studierende, die den Studienabschluss gemäß neuem Studienplan an der Technischen Universität Wien einreichen und vor dem 1.10.2019 zu diesem Masterstudium an der Technischen Universität Wien zugelassen waren. Die Nutzung der Übergangsbestimmungen ist diesen Studierenden freigestellt, d.h., sie können auch gemäß neuem Studienplan ohne Übergangsbestimmungen einreichen.

(4) Studierende dieses Masterstudiums, die von Absatz (3) nicht erfasst werden, die aber bereits alte Lehrveranstaltungen absolviert haben (Stoffsemester SS2019 oder früher), können diese gemäß der untenstehenden Äquivalenzliste anstelle neuer Lehrveranstaltungen verwenden und den Prüfungsfächern des neuen Studienplans zuordnen.

(5) Auf Antrag der/des Studierenden kann das studienrechtliche Organ die Übergangsbestimmungen individuell modifizieren oder auf nicht von Absatz (3) erfasste Studierende ausdehnen, wenn dadurch grobe durch die Studienplanumstellung bedingte Nachteile für die Studierende/den Studierenden (wie eine signifikante Studienzeitverlängerung oder der Verlust von Beihilfen) abgewendet werden können.

(6) Grundsätzlich gilt die Prüfungsordnung des neuen Studienplans.

(7) Die nachfolgende Äquivalenzliste gibt für jedes Prüfungsfach des neuen Studienplans an, welche alten<sup>1</sup> LVAs zu neuen LVAs als äquivalent für den Studienabschluss betrachtet werden: Lehrveranstaltungen aus verschiedenen Studienplanversionen, die als äquivalent betrachtet werden, sind gemeinsam unter demselben Punkt angeführt. Es kann jeweils höchstens eine davon für den Studienabschluss verwendet werden. Jede Lehrveranstaltung wird durch ihren Umfang in ECTS-Punkten (erste Zahl) und Semesterstunden (zweite Zahl), ihren Typ und ihren Titel beschrieben. Abgesehen von gekennzeichneten Ausnahmen zählt der ECTS-Umfang der tatsächlich absolvierten Lehrveranstaltung.<sup>2</sup> Ein eventueller Überhang an absolvierten ECTS

---

<sup>1</sup>Alte LVAs gelten allerdings nur dann als äquivalent, wenn das auf dem Zeugnis vermerkte Stoffsemester SS 2019 oder früher ist.

<sup>2</sup>Das studienrechtliche Organ kann Zeugnisse mit einer fehlerhaften ECTS-Angabe beim Einreichen des Studienabschlusses mit einem korrigierten ECTS-Wert berücksichtigen. Der Verdacht auf einen Fehler ist insbesondere dann gegeben, wenn die Lehrveranstaltung hinsichtlich der Semesterstunden, nicht aber hinsichtlich der ECTS-Punkte dem Studienplan entspricht, oder wenn der ECTS-Wert kleiner als die Semesterstundenzahl oder gröSSer als das Doppelte der Semesterstundenzahl ist.

kann jedenfalls zur Reduktion der noch zu absolvierenden Wahlfächer herangezogen werden.

(8) Zeugnisse über eine alte Lehrveranstaltung können für den Studienabschluss verwendet werden, wenn die Lehrveranstaltung im vermerkten Stoffsemester in dem damals gültigen Studienplan war. (Das auf dem Zeugnis vermerkte Stoffsemester wird nicht durch das Prüfungs- oder Ausstellungsdatum bestimmt.)

(9) Zeugnisse über Lehrveranstaltungen, die inhaltlich äquivalent sind, können nicht gleichzeitig für den Studienabschluss eingereicht werden. Insbesondere können Lehrveranstaltungen, die in mehreren Prüfungsfächern angeführt sind, nur einmal für den Studienabschluss verwendet werden. Sie sind auf Vorschlag der/des Studierenden jenem Prüfungsfach zuzuordnen, dem sie inhaltlich entsprechen. Im Zweifelsfall entscheidet das studienrechtliche Organ über Äquivalenz bzw. Prüfungsfachzuordnung.

(10) Lehrveranstaltungen, die in identischer oder ähnlicher Form für den Abschluss jenes Studiums benötigt wurden, das die Voraussetzung für die Zulassung zu diesem Studium bildet, können nicht für den Abschluss dieses Studiums verwendet werden. Sie sind durch Wahllehrveranstaltungen im selben Umfang zu ersetzen.

(11) In der nachfolgenden Gliederung bestehen die Prüfungsfächer aus *Pflichtlehrveranstaltungen* und *Wahllehrveranstaltungen*. Pflichtlehrveranstaltungen sind in jedem Fall zu absolvieren. Wahllehrveranstaltungen sind in jenem Umfang zu wählen, der nach Berücksichtigung der absolvierten Pflichtlehrveranstaltungen noch auf 81.0 Ects fehlt. Als Wahllehrveranstaltungen kommen in Frage:

- die bei den Prüfungsfächern explizit angeführten Wahllehrveranstaltungen sowie
- Lehrveranstaltungen, die in einem seit Studienzulassung gültigen Studienplan als Wahllehrveranstaltung vorgesehen waren, sofern sie nicht zu anderen gewählten Lehrveranstaltungen inhaltlich äquivalent sind. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu einem Prüfungsfach erfolgt auf Vorschlag der/des Studierenden. Im Zweifelsfall entscheidet das studienrechtliche Organ über Äquivalenz und Prüfungsfachzuordnung.

Im Prüfungsfach „Freie Wahlfächer und Transferable Skills“ sind Lehrveranstaltungen in jenem Umfang zu wählen, der nach Berücksichtigung der gewählten Pflicht- und Wahllehrveranstaltungen auf 90 Ects fehlt, mit der Einschränkung, dass insgesamt zumindest 4.5 Ects aus den Themenbereichen der Transferable Skills zu wählen sind.

## **Prüfungsfächer**

### **Prüfungsfach „Computersprachen und Programmierung“**

#### **Wahllehrveranstaltungen**

- 4.5/3.0 VU Weiterführende Multiprocessor Programmierung  
4.0/3.0 VU Weiterführende Multiprocessor Programmierung
- 4.5/3.0 VU High Performance Computing  
3.0/2.0 VU High Performance Computing
- 12.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing  
6.0 PR Informatikpraktikum 1  
6.0 PR Project in Computer Science 1

- 6.0 PR Informatikpraktikum 2  
6.0 PR Project in Computer Science 2

*Diese Lehrveranstaltung kann nicht gleichzeitig mit „12.0/6.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing“ für den Abschluss des Studiums verwendet werden.*

## **Prüfungsfach „Distributed Systems“**

### **Pflichtlehrveranstaltungen**

- 3.0/2.0 VU Advanced Internet Computing  
3.0 VU Internet-Applikationen
- 6.0/4.0 VU Distributed Systems Technologies  
6.0/4.0 VL Distributed Systems Technologies  
6.0 VL Technologien für verteilte Systeme

### **Wahlllehrveranstaltungen**

- 4.0/3.0 VU Computer Networks  
4.5/3.0 VL Computer Networks
- 3.0/2.0 VU Distributed Systems Engineering  
3.0 VU Entwurfsmethoden für verteilte Systeme
- 12.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing  
6.0 PR Informatikpraktikum 1  
6.0 PR Project in Computer Science 1
- 6.0 PR Informatikpraktikum 2  
6.0 PR Project in Computer Science 2  
*Diese Lehrveranstaltung kann nicht gleichzeitig mit „12.0/6.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing“ für den Abschluss des Studiums verwendet werden.*
- 6.0/4.0 VU Large-scale Distributed Computing  
3.0/2.0 VU Grid Computing
- 3.0/2.0 VU Mobile Network Services and Applications  
3.0/2.0 VU Network Services
- 2.0/2.0 VO Network Engineering  
3.0/2.0 VO Entwurf, Errichtung und Management von Datennetzen
- 2.0/1.0 LU Network Engineering  
1.5/1.0 LU Entwurf, Errichtung und Management von Datennetzen
- 2.0/2.0 VO Pervasive and Mobile Computing  
3.0/2.0 VO Mobile and Pervasive Computing
- 3.0/2.0 SE Seminar in Distributed Systems  
3.0/2.0 SE Seminar aus Verteilte Systeme
- 3.0/2.0 VU Service Level Agreements  
3.0/2.0 VU Network Services
- 3.0/2.0 VU Software Architecture  
3.0/2.0 VU Software Architekturen
- 6.0/4.0 VU Verteiltes Programmieren mit Space Based Computing Middleware  
6.0/4.0 VL Verteiltes Programmieren mit Space Based Computing Middleware

## Prüfungsfach „Formale Methoden“

### Pflichtlehrveranstaltungen

- 6.0 VU Formale Methoden der Informatik  
6.0 VO Formale Methoden der Informatik  
3.0 VU Formale Methoden der Informatik

*Wurde das Zeugnis über die Lehrveranstaltung „4.5/3.0 VU Theoretische Informatik 2“ aus den Studienplänen der Informatik und Wirtschaftsinformatik für WS2001–SS2006 nicht für den Abschluss jenes Bachelorstudiums verwendet, auf dem dieses Masterstudium aufbaut, kann es zusammen mit 1.5 Ects an Wahllehrveranstaltungen an Stelle dieser Lehrveranstaltung verwendet werden.*

### Wahllehrveranstaltungen

- 3.0/2.0 VU Algorithms in Graph Theory  
3.0/2.0 VU Algorithmen auf Graphen
  - 3.0/2.0 VU Approximation Algorithms  
3.0/2.0 VU Approximationsalgorithmen
  - 6.0/4.0 VU Automated Deduction  
4.5/3.0 VL Automatisches Beweisen
  - 3.0/2.0 VU Computability Theory  
3.0/2.0 VU Komplexitätstheorie
  - 6.0/4.0 VU Distributed Algorithms  
4.5/3.0 VU Verteilte Algorithmen
  - 3.0/2.0 VU Efficient Algorithms  
3.0/2.0 VU Effiziente Algorithmen
  - 6.0 VU Deductive Verification of Software  
6.0 VU Formal Verification of Software  
6.0 VL Formale Verifikation von Software
  - 3.0/2.0 VU Heuristic Optimization Techniques  
3.0/2.0 VU Heuristische Optimierungsverfahren
  - 12.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing  
6.0 PR Informatikpraktikum 1  
6.0 PR Project in Computer Science 1
  - 6.0 PR Informatikpraktikum 2  
6.0 PR Project in Computer Science 2
- Diese Lehrveranstaltung kann nicht gleichzeitig mit „12.0/6.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing“ für den Abschluss des Studiums verwendet werden.*
- 3.0/2.0 VU Optimization in Transport and Logistics  
3.0/2.0 VU Optimierungsverfahren in der Transportlogistik
  - 3.0/2.0 SE Seminar in Theoretical Computer Science  
3.0/2.0 SE Seminar aus Theoretischer Informatik
  - 3.0/2.0 VU Term Rewriting  
3.0/2.0 VU Termersetzungssysteme

- 3.0/2.0 VU Unification Theory  
3.0/2.0 VU Unifikationstheorie

## **Prüfungsfach „Information Systems“**

### **Wahllehrveranstaltungen**

- 3.0/2.0 VU Crypto  
3.0 VU Kryptographie
- 3.0/2.0 VO Digital Preservation  
3.0/2.0 VO Data Stewardship
- 3.0/2.0 UE Digital Preservation  
3.0/2.0 UE Data Stewardship
- 3.0/2.0 VU Einführung in Semantic Web  
3.0/2.0 VU Einführung in Semantic Systems
- 3.0/2.0 VU Grundlagen des Information Retrieval  
4.5/3.0 VU Information Retrieval
- 3.0/2.0 VU Advanced Information Retrieval  
4.5/3.0 VU Information Retrieval
- 12.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing  
6.0 PR Informatikpraktikum 1  
6.0 PR Project in Computer Science 1
- 6.0 PR Informatikpraktikum 2  
6.0 PR Project in Computer Science 2

*Diese Lehrveranstaltung kann nicht gleichzeitig mit „12.0/6.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing“ für den Abschluss des Studiums verwendet werden.*

## **Prüfungsfach „Software Engineering“**

### **Pflichtlehrveranstaltungen**

- 6.0/4.0 PR Advanced Software Engineering  
6.0/4.0 LU Advanced Software Engineering  
6.0 VL Advanced Software Engineering  
6.0 VL Software Engineering 2

### **Wahllehrveranstaltungen**

- 3.0/2.0 VU Advanced Project Management  
3.0/2.0 VU Advanced Software Project Management
- 12.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing  
6.0 PR Informatikpraktikum 1  
6.0 PR Project in Computer Science 1
- 6.0 PR Informatikpraktikum 2  
6.0 PR Project in Computer Science 2

*Diese Lehrveranstaltung kann nicht gleichzeitig mit „12.0/6.0 PR Projekt aus Software Engineering & Internet Computing“ für den Abschluss des Studiums verwendet werden.*

- 3.0/2.0 VU Management of Software Projects  
3.0 VU Management von Software-Projekten
- 3.0/2.0 VU Methods of Empirical Software Engineering  
3.0/2.0 VU Methoden der empirischen Softwaretechnik
- 6.0/4.0 VU Model Engineering  
6.0/4.0 VU VU Model Engineering  
3.0/2.0 VO Model Engineering
- 3.0/2.0 UE Model Engineering  
*Diese Lehrveranstaltung kann nicht gleichzeitig mit „6.0/4.0 VU Model Engineering“ für den Abschluss des Studiums verwendet werden.*
- 3.0/2.0 VU Requirements Engineering and Specification  
3.0/2.0 VU Requirementsanalyse und -spezifikation
- 3.0/2.0 SE Seminar in Software Engineering  
3.0/2.0 SE Seminar aus Software Entwicklung
- 3.0/2.0 VU Software Maintenance and Evolution  
3.0/2.0 VU Software Wartung und Evolution
- 3.0/2.0 VU Software Quality Management  
3.0/2.0 VU Fortgeschrittene Aspekte des Qualitätsmanagements
- 3.0/2.0 VU Software Testing  
3.0/2.0 VL Software Testen
- 3.0/2.0 VU Value-Based Software Engineering  
3.0/2.0 VU Wertbasierte Softwareentwicklung

## **Prüfungsfach „Wirtschaft und Management“**

### **Wahlveranstaltungen**

- 3.0/2.0 VU IT-based Management  
3.0/2.0 VU Praxisorientierte Betriebswirtschaftslehre  
3.0 VO Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre
- 3.0/2.0 VO Grundlagen der Makroökonomie  
3.0/2.0 VO Makroökonomie

## **Prüfungsfach „Fachübergreifende Qualifikationen und freie Wahl“**

### **Prüfungsfach „Diplomarbeit“**

Studierende, die das Masterstudium *Studium* vor dem 1. Oktober 2018 begonnen haben, sind bis zum 30. November 2020 berechtigt, im Prüfungsfach Diplomarbeit an Stelle der kommissionellen Abschlussprüfung im Ausmaß von 1.5 ECTS-Punkten und des Seminar für Diplomand\_innen im Ausmaß von 1.5 ECTS-Punkten die kommissionelle Abschlussprüfung im Ausmaß von 3.0 ECTS-Punkten zu absolvieren.

## **Pflichtlehrveranstaltungen**

- 1.5/1.0 SE Seminar für Diplomand\_innen
- 3.0/2.0 SE Seminar für DiplomandInnen
- 3.0/2.0 SE Seminar für Diplomanden und Diplomandinnen
- 3.0/2.0 SE Diplomandenseminar