

**INFORMATIKDIDAKTIK**

**MASTERSTUDIUM**  
**an der Universität Wien und der Technischen Universität Wien**  
**Version 22.06.2009**  
**Studium: Informatikdidaktik**

*Universitätsspezifische Präambel des Verordnungstextes:*

Der Senat der TU Wien hat in seiner Sitzung am 4. Mai 2009 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Studienkommission vom 3. April 2009 beschlossene Curriculum für das Masterstudium Informatikdidaktik in der nachfolgenden Fassung genehmigt. Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Technischen Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

**Studienziele und Qualifikationsprofil****§ 1****(1) Studienziele und Qualifikationsprofil**

Das Masterstudium Informatikdidaktik bietet AbsolventInnen eines Bachelorstudiums in Informatik oder Wirtschaftsinformatik die Möglichkeit einer Qualifikation als InformatiktrainerIn in der Wirtschaft, für Informatikberufe im freien Bildungssektor, aber auch in der Erwachsenenbildung und im Bereich des lebenslangen Lernens. Das Studium kann auch vorteilhaft für die Tätigkeit als InformatiklehrerIn an Berufsbildenden Höheren und Mittleren Schulen (BHMS) sein.

Diese Berufsbilder erfordern einerseits eine systematische Auseinandersetzung mit pädagogischen, didaktischen und fachdidaktischen Inhalten (allgemein und zielgruppenspezifisch) sowie mit Informationstechnologien zur Wissensvermittlung, andererseits Kompetenzen im fachlichen und wissenschaftlichen Bereich des Faches Informatik.

Durch Abschluss dieses Studiums sollen AbsolventInnen in die Lage versetzt werden, pädagogische und fachdidaktische Handlungsperspektiven zu entwickeln und geeignete Methoden zur Wissensvermittlung im Informatikbereich einzusetzen sowie die Evaluation und Qualitätssicherung dieser Vermittlung durchzuführen.

**(2) Unterrichtsprinzip Didaktik**

Didaktische Kompetenz kann nicht allein durch Anhören von Vorträgen und Durcharbeiten von Büchern oder Arbeitsunterlagen erworben werden, sondern vielmehr durch gezieltes Üben und Erfahren von Lehrsituationen mit qualifiziertem Feedback. Um der Fachdidaktik als zentralem Bestandteil dieses Studiums ein ausreichendes Erprobungsfeld einzuräumen, ist praktizierte Didaktik in diesem Studium Unterrichtsprinzip.

In den einzelnen Lehrveranstaltungen soll den Studierenden die Vielfalt fachdidaktischer Konzepte und Methoden vermittelt werden. Das schließt auch eigene Erprobung durch die Studierenden und konstruktive Rückmeldungen zu ihren Versuchen ein.

Den Studierenden soll zudem während der Ausbildung bewusst gemacht werden, welchen Beitrag Unterrichtsmittel, Lehrinhalte und eigene Verhaltensweisen zur geschlechtsspezifischen Sozialisation leisten.

## **Dauer und Umfang**

### **§ 2**

Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Informatikdidaktik beträgt 120 ECTS-Punkte. Dies entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von 4 Semestern.<sup>1</sup>

## **Zulassungsvoraussetzungen**

### **§ 3**

Die Zulassung zu einem Masterstudium setzt den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums oder eines fachlich in Frage kommenden Fachhochschul-Bachelorstudienganges oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

Fachlich in Frage kommend sind insbesondere die Bachelorstudien aus Informatik oder Wirtschaftsinformatik an der Universität Wien und der Technischen Universität Wien.

Wenn die Gleichwertigkeit grundsätzlich gegeben ist und nur einzelne Ergänzungen auf die volle Gleichwertigkeit fehlen, können zur Erlangung der vollen Gleichwertigkeit zusätzliche Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Ausmaß von maximal 30 ECTS-Punkten vorgeschrieben werden, die im Verlauf des Masterstudiums zu absolvieren sind.

## **Akademischer Grad**

### **§ 4**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Masterstudiums Informatikdidaktik ist der akademische Grad „Master of Science“ - abgekürzt MSc- zu verleihen.

---

<sup>1</sup> Nach der derzeitigen Rechtslage, vgl. Universitätsgesetz 2002 § 54 Abs 3.

**Aufbau - Module mit ECTS-Punktezuweisung****§ 5**

(1) Pflichtmodulgruppe Pädagogik, Didaktik und Kommunikation, 18 ECTS

<b>Pädagogik und Didaktik, 12 ECTS</b>		
<p>In diesem Modul werden grundlegende Kenntnisse der Pädagogik und Didaktik behandelt, die für das Arbeitsumfeld des Berufsbilds wesentlich sind.</p> <p>Dazu gehören die Vertrautheit mit den Grundideen und Grundbegriffen professionalisierten Handelns in Verbindung mit pädagogischen und didaktischen Denkfiguren, das Wissen um konstruktivistische Modelle des Lehrens und Lernens und die daraus sich ableitenden Organisationsformen von Lehr- und Lernprozessen.</p> <p>Ein weiterer zentraler Punkt ist die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Lerntypen und die Entwicklung von Lehrstilen für verschiedenen Zielgruppen (z.B. Erwachsene oder Jugendliche).</p> <p>Die Studierenden setzen sich mit den Grundlagen und der Praxis des e-Learning in Bildungsinstitutionen auseinander und werden über Möglichkeiten und Probleme von Online-Kommunikation informiert.</p> <p>Die theoretischen Grundlagen des Evaluationsbegriffes im Bildungsbereich werden diskutiert, konkurrierende und komplementäre Ansätze dafür werden vorgestellt und die Organisation von Evaluationen wird behandelt.</p>		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Einführung in professionalisiertes pädagogisches Handeln	1 VO	2
Theorie und Praxis des Lehrens und Lernens <i>oder</i> Erwachsenenbildung und Lebenslanges Lernen	2 VU 2 VU	3
Grundlagen und Praxis des eLearning <i>oder</i> eTutoring, Moderation von e-Learning	2 VU 2 VU	3
Evaluation und Assessment im Bildungsbereich	2 VU	4
<b>Kommunikation, Präsentation und Moderation, 6 ECTS</b>		
<p>Ziel dieses Moduls ist die Förderung zwischenmenschlicher Beziehungen und Haltungen, das Erlernen von Problemlösungskompetenzen im Bildungsbereich und die Entwicklung einer ganzheitlichen Wahrnehmung von Situationen, abgeleitet aus der Theorie des personenzentrierten Ansatzes.</p> <p>Fähigkeiten zur Moderation und Präsentation, Konfliktmanagement, Gesprächsführung in Teams und im Plenum sowie Prozessreflexion werden vermittelt. Anhand von praktischen Beispielen und Übungen werden konkrete Kommunikationssituationen behandelt und die Moderation in Gruppen trainiert.</p>		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Kommunikation <i>oder</i> Kommunikation und Moderation *)	2 VU 2 VU	3
Präsentation und Moderation	2 VU	3

## (2) Pflichtmodulgruppe Fachdidaktik Informatik, 18 ECTS

Grundlagen der Fachdidaktik Informatik, 6 ECTS		
In den Lehrveranstaltungen wird eine Einführung in die Ziele, Inhalte und Methoden der Fachdidaktik Informatik gegeben. Neben der Stoffdidaktik spielen die Unterrichtsvorbereitung, die Durchführung und die Evaluation eine zentrale Rolle. Diese allgemeinen Überlegungen der Fachdidaktik Informatik werden exemplarisch beim Vermitteln der Grundbegriffe der Informatik (z. B. Algorithmen, Datenstrukturen, Programmieren, Netzwerke) vorgestellt und praktisch erprobt. Die unterschiedlichen Zugänge werden in Hinblick auf ihre Eignung für verschiedene Zielgruppen und im Hinblick auf Fragen des Gender Mainstreaming bewertet.		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Einführung in die Fachdidaktik Informatik	2 VU	3
Kernthemen der Fachdidaktik Informatik	2 VU	3

Mediendidaktik, 6 ECTS		
Ziel des Moduls ist die Vermittlung von grundlegenden theoretischen Kenntnissen und Einsichten zu Kommunikation und Medien und deren Bedeutung für die Pädagogik. Ausgehend von Kommunikationsmodellen für menschliche Kommunikation werden Fragen der technisierten Kommunikation, der digitalen Medien und der Medientheorie behandelt. Aufbauend auf dieser allgemeinen Medientheorie lernen die Studierenden die Grundlagen der Webdidaktik. Die Studierenden erwerben Kenntnisse zum Entwurf von Blended Learning-, e-Learning- und Enhanced Learning-Szenarien und den Einsatz im Informatikunterricht. Weiters wird die Bewertung von unterschiedlichen didaktischen Designs behandelt.		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Medienpädagogik <i>oder</i> Grundlagen der Kommunikations- und Medientheorie	2 VO 2 VO	3
Didaktisches Design	2 VU	3

Lehr- und Lernplanung im Informatikunterricht, 6 ECTS		
Die Studierenden lernen den Aufbau von Kursen, den Einsatz von Ressourcen (e-Learning-Plattformen, WIKIs, ePortfolios, Forum, Chat, Projektplanungstools) zur Wissensvermittlung in der Informatik und die Gestaltung von Lerneinheiten sowohl vom theoretischen als auch vom praktischen Standpunkt. Die Bedeutung von unterschiedlichen Wissenskomponenten (grundlegendes Wissen, Fertigkeiten für die praktische Anwendung, technologieabhängiges Wissen, gesellschaftliche Implikationen) für die Unterrichtsplanung wird deutlich gemacht. Besonderes Augenmerk wird auf die zielgruppenspezifische Gestaltung des Unterrichts gelegt (Kinder, Jugendliche, BMHS, berufstätige Erwachsene, Senioren).		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Informatikgestützte Lehr- und Lernplanung	2 VU	3
Praktikum zur Fachdidaktik	2 PR	3

## (3) Pflichtmodulgruppe Informationstechnologien zur Wissensvermittlung, 18 ECTS

ICT for Education, 6 ECTS		
In diesem Modul lernen die Studierenden die wesentlichen technischen Eigenschaften und Gestaltungsmöglichkeiten von IT-unterstützten Lernplattformen und Lernumgebungen (zB. e-Learning, m-Learning, e-communities, it-based micro worlds, Edutainment, etc.) kennen. Die technische Konzeption von Lernumgebungen und Grundlagen des Usability Engineering für Lernumgebungen werden vermittelt.		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Computerunterstütztes Lernen <i>oder</i> Vernetztes Lernen	2 VU 2 VO	3
Technische Grundlagen von Lernumgebungen	2 VU	3

Media Technologies, 6 ECTS		
Dieses Modul vermittelt theoretische und praktische Kenntnisse über fortgeschrittene Technologien der Medieninformatik in den Bereichen Multimedia Standards, Archiving und Preservation, Adaptive Media, Multichannel Delivery, Multimedia Authoring, Digital Memory Technologies, Multimedia Environments. Fragen der Interaktionsgestaltung mit Multimedia-Komponenten wie Bilder, Texte, Sound, QTVR-Panoramas und Objekte etc. werden behandelt und Methoden der Gestaltung von Multimediasystemen in unterschiedlichen Kontexten werden erarbeitet.		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Advanced Media Technologies	4 VU	6
<i>oder</i>		
Multimedia Produktion 2: Interaktionsdesign	2 VO	3
Multimedia Produktion 2: Interaktionsdesign	1 UE	1,5
Interdisziplinäres Praktikum: Interaktionsdesign	1 PR	1,5
<i>oder</i>		
Multimedia Interfaces	2 VO	3
Multimedia Interfaces	1 LU	1,5
Interdisziplinäres Praktikum: Interaktionsdesign	1 PR	1,5
<i>oder</i>		
Experimentelle Gestaltung von MM-Anwendungen + Präsentationsstrategien 1	1 VU	1,5
Experimentelle Gestaltung von MM-Anwendungen + Präsentationsstrategien 1	2 LU	3
Interdisziplinäres Praktikum: Interaktionsdesign	1 PR	1,5

ICT for Knowledge Management, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt Prinzipien und Modelle der Wissensrepräsentation (Ontologien, RDF, OWL), Grundlagen des Information Retrieval für semistrukturierte Daten und deren Anwendung für die Wissensrepräsentation im Bildungsbereich. Die Studierenden lernen die wichtigsten Standards für Wissensrepräsentation im Bildungsbereich kennen und wenden dieses Wissen auch praktisch bei der Gestaltung von wieder verwendbaren Lernmaterialien und der Archivierung an.		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Knowledge Management im Bildungsbereich	2 VO	3
Praktikum zu Knowledge Management im Bildungsbereich	2 PR	3

#### (4) Modulgruppe Vertiefung Informatik, 18 ECTS

##### a. Pflichtmodul, 6 ECTS

ICT-Infrastruktur für Bildungsaufgaben, 6 ECTS		
Das Modul beschäftigt sich mit der Konzeption und Organisation der anwendungsnahen Hard- und Softwareunterstützung, der Hardware-, Netzwerk- und Systembetreuung sowie der Betreuung der Vortragenden und Lernenden im Unterrichtsbetrieb. Die organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Aspekte von Beschaffung und Betrieb von Informatikmitteln für Lehr- und Lernzwecke werden behandelt, weiters die Konzeption und der Aufbau von Lehrsälen und IT-Einrichtungen für den Unterricht. Die Studierenden lernen den Aufbau, den Betrieb und die Unterstützung von elektronischen Lernumgebungen sowie von Umgebungen für e-Learning und Blended Learning und die effiziente Anpassung von vorhandener Infrastruktur für verschiedene Lernsituationen.		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
ICT-Infrastruktur für Bildungsaufgaben	4 VU	6

## b. Wahlmodule, 12 ECTS

Die Wahlmodule sollen das Wissen der Studierenden in zwei Bereichen der Informatik, die für die Informatikdidaktik von Bedeutung sind, vertiefen.

Es sind zwei Module zu je 6 ECTS aus der folgenden Liste zu wählen, wobei jedes gewählte Modul jeweils zur Gänze entweder an der Universität Wien oder an der Technischen Universität Wien zu absolvieren ist. Die Lehrveranstaltungen in den Modulen sind aus den Masterstudien der Informatik an der Universität Wien oder der Technischen Universität Wien zu wählen.

Die Auswahl der Module und deren Zusammensetzung (also die Auswahl der im jeweiligen Modul zu absolvierenden Lehrveranstaltungen) sind von der oder dem Studierenden vorzuschlagen und bedürfen vor der Absolvierung der Genehmigung des zuständigen studienrechtlichen Organs.

<b>Advanced Software Engineering, 6 ECTS</b>
--

Vertiefende Kenntnisse im Software Engineering, insbesondere Component-based Software Development, Patterns, Portability, Application Server. Entwurfsmethoden, Requirementsanalyse und Spezifikation, Testen, Management von Softwareprojekten.
--

<b>Algorithmen, 6 ECTS</b>
----------------------------

Vertiefung der Theorie der Algorithmen, fortgeschrittene Themen aus Algorithmen und Datenstrukturen wie Verteilte Algorithmen, Algorithmische Geometrie, Algorithmen auf Graphen, Effizienzfragen und Analysemethoden.
--

<b>Business Engineering, 6 ECTS</b>
-------------------------------------

Business Process Modeling, Business Process Orchestration and Choreography, Business Process Execution Languages, Business Process Monitoring, Service Oriented Architecture und Model Driven Software Development. Architektur von Workflow Systemen, formale und halbformale Workflow Modelle, Workflow Patterns, Organisationsmodelle, Ressourcenverwaltung und Zuteilungsverfahren.
---

<b>Computergrafik, 6 ECTS</b>
-------------------------------

Computergestützte Erzeugung und Bearbeitung von Bildern, insbesondere fortgeschrittenere Themen der Computergraphik (höhere graphische Programmierung, komplexe Datenstrukturen für graphische Daten, photorealistische Darstellung etc.) oder Spezialgebiete der Computergraphik.
--

<b>Datenanalyse und Optimierung, 6 ECTS</b>
---

Transformationen (FT), Zeitreihen und Filtering, Stochastische Modellierung, Netzwerkalgorithmen u. Graphentheorie (z.B. Flüsse, Matching).
---

<b>Distributed und Mobile Computing, 6 ECTS</b>
---

Kommunikations- und Koordinationsparadigmen, Protokolle und Algorithmen des Mobile und Distributed Computing. Anwendung der Konzepte und deren Weiterentwicklung zur Realisierung von Implementierungen und Simulationen.
---

<b>e-Business, 6 ECTS</b>
---------------------------

Theoretische und praktische Aspekte des Electronic Business, Grundlagen des E-Business, Definitionen von möglichen Geschäftsbeziehungen im E-Business, Geschäftsmodelle, konkrete Anwendungen und Technologien im E-Business. Konzeption und Realisierung von E-Business-Systemen.
--

<b>Informationsvisualisierung, 6 ECTS</b>
Visuelle Darstellung abstrakter Daten, also von Daten, für die es keine physischen Analoga in der Natur gibt (z.B. Börsenkurse, Ergebnisse von Fragebogenauswertungen, Ergebnisse medizinischer Laboruntersuchungen etc.), Technische Aspekte und Design-Aspekte der Informationsvisualisierung.

<b>Knowledge Engineering, 6 ECTS</b>
Einführung in die Wissensverarbeitung unter Berücksichtigung klassischer und moderner Repräsentationsformen, deren Interpretationen und Anwendungen. Konzepte, Methoden und Modellierungssprachen im Knowledge Management.

<b>Multimediale Systeme, 6 ECTS</b>
Markup-Sprachen, Multimedia-Dokumentmodelle und -formate und deren Strukturmodelle. Medienserver, Protokolle, Pufferkonzepte, Synchronisation, medien-spezifische Kompressionsverfahren.

<b>Netzwerke und Security, 6 ECTS</b>
Verteilte, heterogene Software-Systeme, Kommunikationsdienste und -standards, Integration zu globalen Informationsnetzwerken, Sicherheitsaspekte von Computernetzwerken.

<b>Programmiersprachen, 6 ECTS</b>
Vertiefung in Konzepte und Paradigmen von Programmiersprachen, fortgeschrittene Techniken der funktionalen, logikorientierten oder objektorientierten Programmierung.

## (5) Modul Unterrichtspraktikum, 6 ECTS

<b>Unterrichtspraktikum, 6 ECTS</b>		
Das Modul bietet den Studierenden die Möglichkeit, das Gelernte in die Praxis umzusetzen und Erfahrungen im Unterricht der Informatik zu sammeln. Die Erfahrungen im Unterricht werden im Rahmen von Gesprächen reflektiert und analysiert und in Form eines Praktikumsberichtes dokumentiert.		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Unterrichtspraktikum Informatikdidaktik	4 PR	6

## (6) Modul DiplomandInnenseminare, 6 ECTS

<b>DiplomandInnenseminare, 6 ECTS</b>		
Im Rahmen des Masterstudiums Informatikdidaktik sind zwei DiplomandInnenseminare im Umfang von insgesamt 6 ECTS-Punkten zu absolvieren. Das erste Seminar dient zur wissenschaftlichen Aufbereitung und Ausarbeitung eines speziellen Themas, mit dem Ziel, aus den entsprechenden Erkenntnissen heraus das wissenschaftliche Thema der Masterarbeit zu entwickeln. Das zweite Seminar dient zur wissenschaftlichen Vertiefung und Aufbereitung ausgewählter Fragen im Kontext der Masterarbeit, mit dem Ziel, bei entsprechend hochwertigem Ergebnis diese Arbeiten zur Präsentation im Rahmen einer wissenschaftlichen Konferenz aufzubereiten und einzureichen. Im Rahmen des zweiten Seminars ist jedenfalls ein Poster zu erstellen. Zweck des Posters ist es, dass ein/e Betrachter/in in kurzer Zeit über die wesentlichen Aspekte der Masterarbeit informiert wird. Das Poster ist daher eine der Problemstellung angepasste Darstellung durch Bild und Text. Dieses ist der jeweiligen Universität zur nicht ausschließlichen Verwendung zur Verfügung zu stellen.		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
DiplomandInnenseminar 1 aus Informatikdidaktik	2 SE	3
DiplomandInnenseminar 2 aus Informatikdidaktik	2 SE	3

(7) Modul Freifächer, 6 ECTS

Im Rahmen des Masterstudiums Informatikdidaktik sind Lehrveranstaltungen nach freier Wahl im Umfang von 6 ECTS-Punkten zu absolvieren.

## **Masterarbeit**

### **§ 6**

(1) Die Masterarbeit dient dem Nachweis der Befähigung, wissenschaftliche Themen selbständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass für die Studierende oder den Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist.

(2) Das Thema der Masterarbeit ist aus einem der Module aus §5 Abs. 2 *Fachdidaktik Informatik* oder §5 Abs. 3 *Informationstechnologien zur Wissensvermittlung* zu entnehmen. Bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt die Entscheidung über die Zulässigkeit beim zuständigen Studienrechtlichen Organ.

(3) Die Masterarbeit hat einen Umfang von 27 ECTS-Punkten.

## **Masterprüfung und Abschluss des Masterstudiums**

### **§ 7**

(1) Der Abschluss des Masterstudiums besteht aus drei Teilen:

- a. Absolvierung aller im Masterstudium vorgeschriebenen Module gem. §5
- b. Erstellung der Masterarbeit gem. §6
- c. Absolvierung der Masterprüfung

Bei der Anmeldung zur Masterprüfung gem. lit c ist der positive Abschluss von lit. a und lit. b nachzuweisen.

(2) Die Masterprüfung ist in Form einer öffentlich angekündigten, öffentlich zugänglichen Defensio vor einem Prüfungssenat gemäß den Satzungen der jeweiligen Universität abzulegen.

(3) Die Masterprüfung hat einen Umfang von 3 ECTS-Punkten.

(4) Das Abschlusszeugnis des Masterstudiums enthält jedenfalls:

- a. die in § 5 Abs. 1 bis 7 festgelegten Module mit den zugehörigen ECTS-Punkten und die gemäß §10 Abs. 4 ermittelten Modulnoten,
- b. das Thema und die Note der Masterarbeit,
- c. die Note der Masterprüfung sowie
- d. eine auf den unter lit. a bis lit. c angeführten Noten basierende Gesamtbeurteilung gemäß § 73, Abs. 3 UG 2002.

## **Einteilung der Lehrveranstaltungen**

### **§ 8**

#### (1) Nicht prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen

**Vorlesung (VO):** Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen, bei denen die Wissensvermittlung durch Vortrag der Lehrenden erfolgt. Die Prüfungen finden in einem einzigen Prüfungsakt statt, der mündlich und/oder schriftlich durchgeführt werden kann.

#### (2) Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen

**Übung (UE):** Übungen haben den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums zu entsprechen und konkrete Aufgaben zu lösen.

**Laborübung (LU):** Eine Laborübung entspricht einer Übung, bei der die Arbeiten durch die Studierenden überwiegend an speziellen Geräten bzw. mit spezieller Ausrüstung durchgeführt werden.

**Seminar (SE):** Seminare dienen der wissenschaftlichen Diskussion. Von den Teilnehmenden werden eigene Beiträge geleistet. Seminare werden in der Regel durch eine schriftliche Arbeit und eine Präsentation abgeschlossen.

**Praktikum (PR):** Praktika sollen den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums entsprechen und die Berufsvorbildung oder wissenschaftliche Ausbildung ergänzen, wobei diese Lehrveranstaltungen nicht an Vorlesungen gekoppelt sein müssen.

**Vorlesung mit integrierter Übung (VU):** Eine Vorlesung mit integrierter Übung verbindet als prüfungsimmanente Lehrveranstaltung die Zielsetzung von Vorlesung (VO) und Übung (UE).

## **Teilnahmebeschränkungen**

### **§ 9**

(1) Für die genannten Lehrveranstaltungen gelten folgende generelle Teilnahmebeschränkungen:

UE: 25 TeilnehmerInnen

LU: 15 TeilnehmerInnen

PR: 25 TeilnehmerInnen

SE: 15 TeilnehmerInnen

VU: 25 TeilnehmerInnen

Zu diesen Lehrveranstaltungen gilt Anmeldepflicht über das von der jeweiligen Fakultät bzw. Universität zur Verfügung gestellte EDV-System.

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme nach dem an der jeweiligen Fakultät bzw. Universität vorgesehenen Verfahren.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen studienrechtlichen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen von der Bestimmung des Abs. 1 Ausnahmen zuzulassen.

## **Prüfungsordnung**

### **§ 10**

#### **(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen**

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung der jeweiligen Universität bekannt zu geben.

#### **(2) Prüfungsstoff**

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen.

#### **(3) Notenskala und Beurteilung**

Der positive Erfolg von Lehrveranstaltungsprüfungen und wissenschaftlichen Arbeiten ist mit „sehr gut“ (1), „gut“ (2), „befriedigend“ (3) oder „genügend“ (4), der negative Erfolg ist mit „nicht genügend“ (5) zu beurteilen. Zwischennoten sind unzulässig.

#### **(4) Abschluss von Modulen**

Module sind erfolgreich abgeschlossen, wenn alle Teilleistungen des Moduls (alle Lehrveranstaltungen des Moduls) erfolgreich abgeschlossen wurden. Die Gesamtnote für ein Modul ergibt sich aus dem, nach der Anzahl der ECTS Punkte der Lehrveranstaltungen gewichteten, arithmetischen Mittel der Ergebnisse der einzelnen Lehrveranstaltungsbeurteilungen und kann nur dann ermittelt werden, wenn alle darin enthaltenen Lehrveranstaltungen positiv beurteilt wurden. Diese Gesamtnote wird auf die nächstliegende ganze Zahl auf- bzw. abgerundet. Gibt es zwei nächstliegende ganze Zahlen, wird abgerundet. Es können die jeweiligen Lehrveranstaltungen getrennt voneinander wiederholt werden.

#### **(5) Anmeldepflicht**

Zu allen Prüfungen gilt Anmeldepflicht gemäß den Regeln des von der Fakultät bzw. Universität zur Verfügung gestellten EDV-Systems.

(6) Für die Wahl der Lehrveranstaltungen in die Module gilt, dass Lehrveranstaltungen, die zur Erreichung jenes Studienabschlusses notwendig waren, auf dem das Masterstudium aufbaut, nicht nochmals als Lehrveranstaltungen für das entsprechende Modul gewählt werden können. An ihrer Stelle sind beliebige noch nicht gewählte Lehrveranstaltungen aus den Wahlpflichtmodulen gemäß §5 Abs. 4 lit. b des Masterstudiums im selben ECTS-Ausmaß zu absolvieren.

(7) Umgekehrt sind Lehrveranstaltungen, die bereits vor Beginn des Masterstudiums absolviert wurden, aber nicht zur Erreichung jenes Studienabschlusses notwendig waren, auf dem das Masterstudium aufbaut, gemäß §78 UG2002 für Lehrveranstaltungen des Masterstudiums anzuerkennen, sofern sie diesen bezüglich Inhalt, Umfang und Lehrveranstaltungstyp entsprechen. Die Entscheidung über die Äquivalenz obliegt dem Studienrechtlichen Organ.

(8) Beruht die Zulassung zum Masterstudium auf einem Studium, dessen Aufwand mehr als 180 ECTS-Punkten entspricht, so kann das studienrechtliche Organ auf Antrag der/des Studierenden einen individuellen Katalog von Lehrveranstaltungen aus den Modulen festlegen, welche aus dem für die Zulassung zum Masterstudium zu Grunde liegenden Studium als äquivalent anerkannt werden, ohne dass dafür andere Lehrveranstaltungen gewählt werden müssen; das Ausmaß dieses individuellen Katalogs darf das Ausmaß an ECTS-Punkten, mit denen der Aufwand des für die Zulassung zum Masterstudium zu Grunde liegenden Studiums über 180 ECTS-Punkten liegt, nicht überschreiten.

**Inkrafttreten**

**§ 11**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung in den Mitteilungsblättern der Universität Wien und der Technischen Universität Wien mit 1. Oktober 2009 in Kraft.