

# Curriculum für das Masterstudium Quantitative Economics, Management and Finance

Stand: August 2011

Mitteilungsblatt UG 2002 vom 23.06.2009, 25. Stück, Nummer 186

Rechtsverbindlich sind allein die im Mitteilungsblatt der Universität Wien kundgemachten Texte.

## § 1 Studienziel und Qualifikationsprofil

(1) Ziel des Masterstudiums QEM an der Universität Wien ist es, den Studierenden Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, wirtschaftswissenschaftliche Sachverhalte mittels mathematischer Modelle zu analysieren und mathematische Methoden im Bereich der Wirtschaftswissenschaften anzuwenden.

Aufbauend auf einem quantitativ-naturwissenschaftlich orientierten Bachelor- oder Diplomstudium bietet das Masterstudium QEM eine wirtschaftswissenschaftlich fundierte Qualifikation.

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums QEM an der Universität Wien verfügen damit über eine umfassende wirtschaftswissenschaftliche Qualifikation mit vertieftem Spezialisierungswissen von quantitativen und computationalen Methoden in einem der folgenden Gebiete: Economics, Finance, Management, Operations Research.

(2) Die Studierenden erwerben ein methodisch-wissenschaftliches Qualifikationsprofil, das sie für die Übernahme von Spezial- und Führungsaufgaben in verschiedenen Bereichen der Wirtschaft befähigt.

Insbesondere bietet das Masterstudium QEM den Studierenden eine umfassende und an internationalen Standards orientierte Vorbereitung für weitere wissenschaftliche Qualifikationsstufen (PhD-Studium aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften), etwa für angehende wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Universitäten oder anderen Forschungsinstitutionen.

## § 2 Dauer, Umfang und Unterrichtssprache

(1) Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium QEM beträgt 120 ECTS-Punkte. Dies entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von 4 Semestern.

(2) Die Unterrichtssprache ist Englisch.

## § 3 Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassung zum Masterstudium QEM 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 kommt jedenfalls das Bachelorstudium Mathematik an der Universität Wien. Ebenso kommt jedes Studium fachlich in Frage, in welchem die Lehrinhalte aus der STEP sowie aus linearer Algebra, Analysis und elementarer Wahrscheinlichkeitstheorie im Umfang der Pflichtmodule a, b, h des Bachelorstudiums Mathematik an der Universität Wien (§ 5 (1) i.d.Fassg.vom 21.6.2007) vermittelt werden.

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.

## § 4 Akademischer Grad

Absolventinnen bzw. Absolventen des Masterstudiums QEM ist der akademische Grad „*Master of Science*“ – abgekürzt *MSc* – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

## § 5 Aufbau – Module bzw. Modulgruppen mit ECTS-Punktezuweisung

(1) Überblick über das Studium:

Das Masterstudium QEM gliedert sich in ein Core- und ein Schwerpunktprogramm zu jeweils 50 ECTS. Zum erfolgreichen Abschluss muss eine Masterarbeit verfasst und diese in einem Konversatorium präsentiert werden. Der gemeinsame Aufwand für die Masterarbeit und das Konversatorium beträgt 20 ECTS.

(2) Core-Programm: **50 ECTS**  
 alle folgenden Module sind zu absolvieren

(C1) Economics	18 ECTS
(C2) Econometrics	8 ECTS
(C3) Optimization and Dynamical Systems	16 ECTS
(C4) Management Science	8 ECTS

(3) Schwerpunktprogramm: **50 ECTS**  
 eine der folgenden alternativen Pflichtmodulgruppen ist zu absolvieren

- (S1) Economics
- (S2) Finance
- (S3) Management
- (S4) Operations Research

## § 6 Modultafel

(1)

	<i>ECTS</i>	<i>SSt.</i>
<b>Pflichtmodulgruppe Core-Programm</b>	<b>50</b>	
(C1) Economics	<b>18</b>	
UK Formal Modelling in Economics	2	2
UK Microeconomics	8	4
UK Macroeconomics oder UK Game Theory	8	4
(C2) UK Econometrics	<b>8</b>	4
(C3) Optimization and Dynamical Systems	<b>16</b>	
UK Applied Optimization	4	2
UK Dynamical Economic Modelling	8	4
UK Graph Algorithms and Network Flows	4	2
(C4) UK Management Science	<b>8</b>	4

<b>Alternative Pflichtmodulgruppe Economics</b>	<b>50</b>	
(E1) Theoretical Analysis UK Game Theory <i>oder</i> UK Macroeconomics (welches nicht unter C1 gewählt wurde)	8	4
(E2) UK Empirical Analysis	8	4
(E3) UK Advanced Econometrics	8	4
(E4) Wahlmodul <i>L Ven aus den Bereichen Ökonomische Theorie, Angewandte Ökonomie oder Finanzwissenschaft Im Rahmen dieses Moduls ist in zumindest einer LV eine schriftliche Seminararbeit zu verfassen.</i>	26	
<b>Alternative Pflichtmodulgruppe Finance</b>	<b>50</b>	
(F1) Quantitative Methods	10	
UK Stochastic Processes	3	2
UK Financial and Insurance Mathematics	3	2
UK Financial Econometrics	4	4
(F2) Economics <i>Falls unter C1 UK Macroeconomics gewählt wurde: UK Game Theory ansonsten eine der folgenden LV: UK Macroeconomics UK Industrial Economics UK Financial Economics UK Financial Markets</i>	8	
(F3) Finance	16	
EK Principles of Finance	8	4
Basics in Corporate Finance: EK Financial Policy <i>und</i> EK Creating Value	8	2+2
(F4) Wahlmodul <i>L Ven aus den Bereichen Banking, Corporate Finance, Investments, Quantitative Finance, Financial Econometrics Im Rahmen dieses Moduls ist in zumindest einer LV eine schriftliche Seminararbeit zu verfassen.</i>	16	
<b>Alternative Pflichtmodulgruppe Management</b>	<b>50</b>	
(M1) Marketing	8	
PR International Data Analysis <i>und</i> FK International Marketing Simulation <i>oder</i> UK Marktforschung		2+2 4
(M2) Production/Logistics/Transport	8	
UK Production Analysis <i>oder</i> UK Supply Chain Management <i>oder</i> UK Transportation Logistics		4 4 4
(M3) Controlling, Accounting, Taxes UK Controlling UK Accounting and Taxes	8	4 2 2
(M4) Organization and Personnel UK Organizational Design UK Advanced Personnel Economics	8	4 2 2
(M5) Wahlmodul <i>L Ven aus Modulen der angebotenen Kernfachkombinationen (§6(2) des Magisterstudiums Betriebswirtschaft) Im Rahmen dieses Moduls ist in zumindest einer LV eine schriftliche Seminararbeit zu verfassen.</i>	18	

<b>Alternative Pflichtmodulgruppe Operations Research</b>	<b>50</b>	
(O1) Operations Research and Computers	<b>8</b>	
SE Computational Operations Research	4	2
UK Software for Operations Research	4	2
(O2) Decision Support	<b>10</b>	
UK Methods of Decision Support	4	2
UK Stochastic Optimization	6	4
(O3) UK Production Management / UK Supply Chain Management / UK Transportation Logistics <i>(Einstiegsmodul oder Wahlmodul einer der entsprechenden KFK's)</i>	<b>8</b>	4
(O4) UK Simulation <i>(gleiche Spezialisierung wie in O3 empfohlen)</i>	<b>8</b>	4
(O5) UK LP/MIP <i>(gleiche Spezialisierung wie in O3 empfohlen)</i>	<b>8</b>	4
(O6) UK Metaheuristik <i>(gleiche Spezialisierung wie in O3 empfohlen)</i>	<b>8</b>	4

(2) Die für die Wahlmodule jeweils aktuell wählbaren LVen werden durch das studienrechtliche Organ festgelegt und in geeigneter Weise bekanntgegeben.

## § 7 Modulbeschreibungen

<b>(C1) Economics</b>
<p>Formal Modelling in Economics:                  Mit Hilfe einfacher formaler Modelle werden ökonomische Fragen analysiert und diese in Form selbstverfasster Essays schriftlich festgehalten. Dabei werden Beispiele aus verschiedenen Bereichen der Ökonomie herangezogen (Mikroökonomie, Makroökonomie, Spieltheorie, Finanzwissenschaft, etc.).</p> <p>Microeconomics:                  Theorien über individuelle Entscheidungen sowie über die sich daraus ergebenden Gleichgewichte unter unterschiedlichen Informations- und Wettbewerbsbedingungen, wie sie in international üblichen Lehrbüchern zur Mikroökonomie auf fortgeschrittenem Niveau (graduate level) dargestellt werden</p> <p>Macroeconomics:                  Theorien über Wirtschaftswachstum und Konjunktur, wie sie in international üblichen Lehrbüchern zur Makroökonomie auf fortgeschrittenem Niveau (graduate level) dargestellt werden</p> <p>Game Theory:                  Methoden der in der Wirtschaftstheorie verwendeten Spieltheorie, insbesondere für Spiele mit unvollständiger Information, wie sie in international üblichen Lehrbüchern zur Spieltheorie in der Wirtschaftstheorie auf fortgeschrittenem Niveau (graduate level) dargestellt werden</p>

<b>(C2) Econometrics</b>
Lineare (multivariate) ökonometrische Modelle und Auswahl der für gegebene wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen adäquate Verfahren

<b>(C3) Optimization and Dynamical Systems</b>
<p>Applied Optimization:                  Konvexität und Dualität in kontinuierlicher Optimierung</p> <p>Dynamical Economic Modelling:                  dynamische Systeme in diskreter and kontinuierlicher Zeit; dynamische Programmierung und optimale Kontrolle (endlicher/unendlicher Zeithorizont)</p> <p>Graph Algorithms and Network Flows:                  Modellierung und Optimierung diskreter Strukturen (Graphen, Flüsse, Netze)</p>

#### **(C4) Management Science**

Grundlegende Problemstellungen und theoretische Konzepte aus den Bereichen Marketing, Kostenrechnung, Finanzierung, Organisation, Personal sowie Produktion

#### **(E1) Theoretical Analysis**

siehe (C1)

#### **(E2) Empirical Analysis**

Anwendung der in C2 dargestellten Verfahren auf konkrete wirtschaftliche Datensätze mittels geeigneter Software

#### **(E3) Advanced Econometrics**

Fortgeschrittene Modelle der theoretischen Ökonometrie und Auswahl der für gegebene wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen adäquaten Verfahren (z.B. Zeitreihenanalyse, Panel Data, Mikroökometrie)

#### **(E4) Wahlmodul aus Economics**

Vertiefung in Teilgebieten der Volkswirtschaftslehre, Auseinandersetzung mit fortgeschrittenen Theorien bzw. Methoden, um diese Fragestellungen zu untersuchen

#### **(F1) Quantitative Methods**

Stochastic Processes:

Wiener Prozess, Gaußprozesse, Martingale, stochastische Differentialgleichungen

Financial and Insurance Mathematics:

Modelle in stetiger Zeit, Brownsche Bewegung, Geometrische Brownsche Bewegung, Finanzprozesse als stochastische Differentialgleichungen, Black-Scholes Option Pricing, neuere Modelle

Financial Econometrics :

Trend, Saisonbereinigung, nichtparametrische Spektralanalyse, Autokorrelation, ARFIMA-Prozesse, parametrische Spektralanalyse, GARCH-Prozesse

#### **(F2) Economics im Schwerpunkt Finance**

Vertiefung in einem Teilgebiet der Volkswirtschaftslehre, welches in engem Zusammenhang mit Finance steht. (Vgl. auch C1 und E4.)

#### **(F3) Finance**

Principles of Finance:

Bewertung von Finanzinstrumenten (Equity, Bonds, Derivatives)

Basics in Corporate Finance:

Financial Policy:

Dividendenpolitik, Kapitalstruktur, Risikomanagement

Creating Value:

Einführung in das wertorientierte Management, Performancemaße für Wertsteigerung von Unternehmen, wertorientierte Strategien, Managerentlohnung, Aufsichtsrat und Vorstand, Firmenübernahmen, Aktionärsaktionismus

#### **(F4) Wahlmodul aus Finance**

Vertiefung in einem Teilgebiet der Finanzwirtschaft oder in Methoden, welche zur Analyse finanzwirtschaftlicher Fragestellungen relevant sind

#### **(M1) Marketing**

International Data Analysis + International Marketing Simulation:

Tools und Techniken zur Analyse und Interpretation internationaler Marketing-Daten.

Erwerb praktischer Fähigkeiten um internationale Marketing- Entscheidungen zu treffen anhand eines Simulationsspiels

Marktforschung:

Marktforschungsprozess, Forschungsdesigns, Methoden der Marktforschung, Fragebogengestaltung, Durchführung einer Erhebung, Statistische Analyse der Daten

### **(M2) Production/Logistics/Transport**

#### Production Analysis:

Vertiefte Kenntnis von Problemen, Inhalten und Methoden der Produktion:  
verschiedene Produktionskonzepte (Fließfertigung, Werkstattfertigung, ...), lang- und kurzfristige Kapazitätsplanung, Losgrößen- und Reihenfolgeplanung

#### Supply Chain Management :

Vertiefte Kenntnis von Problemen, Inhalten und Methoden des SCMs:  
Prognoseverfahren, Koordination, Kollaborative Planung, Kontrakte, Beschaffung, Zuliefer-Abnehmer-Beziehungen, Distribution, Standortplanung, Kapazitätsplanung

#### Transportation Logistics:

Vertiefte Kenntnis von Problemen, Inhalten und Methoden der Logistik (insbesondere Transport und Tourenplanung)

### **(M3) Controlling, Accounting, Taxes**

Grundlegende Konzepte der externen Rechnungslegung unter Berücksichtigung steuerlicher Fragen sowie wesentliche Instrumente des Controlling

### **(M4) Personell, Organization**

Vertiefende Analyse organisatorischer Gestaltungsvariablen, insbesondere von Koordinationsmechanismen und Anreizsystemen und der Verteilung von Entscheidungsrechten. Dabei wird eine Verbindung zwischen theoretischer Analyse und den Ergebnissen empirischer Organisationsforschung hergestellt, die insbesondere auch die Auswirkungen beschränkter Rationalität der handelnden Akteure berücksichtigt.

### **(M5) Wahlmodul aus Management**

Vertiefung in Teilgebieten der Betriebswirtschaftslehre, in welchen quantitative Methoden angewendet werden

### **(O1) Operations Research and Computers**

#### Computational Operations Research:

computergestützte Methoden zur Lösung von Aufgabenstellungen aus dem Operations Research, wie etwa Metaheuristiken, Algorithmen des Mathematical Programming, Simulationsverfahren oder komputationale Verfahren der Mehrziel-Entscheidungsanalyse

#### Software for Operations Research:

Anwendungstraining anhand von Fallstudien;  
konkrete Aufgabenstellungen aus dem Gebiet des Operations Research sollen modelliert und mit Hilfe verschiedener Software gelöst werden

### **(O2) Decision Support**

#### Methods of Decision Support:

Entscheidungsunterstützende Verfahren des Operations Research und der Artificial Intelligence, insbesondere für die Anwendungsbereiche Netzwerke, Scheduling und Projektplanung. Vergleich und Integration verschiedener Entscheidungsunterstützungs-Paradigmen.

#### Stochastic Optimization:

Wahrscheinlichkeitstheorie und Zuverlässigkeit, Lebensdauerverteilung und Hazard, stochastische Entscheidungsmodelle: Lagerhaltung, Warteschlangentheorie, u.a., stochastische Programmierung

### **(O3) Production Management / Supply Chain Management / Transportation Logistics**

siehe (M2)

#### **(O4) Simulation**

Einführung in die Simulation, Warteschlangentheorie, Zufallszahlen, Experimentdesign, Einführung in Standardsoftware

Schwerpunkt Production Management:

Simulation von Shop Floors, Implementierung mit Hilfe von Standardsoftware

Schwerpunkt Supply Chain Management:

Simulation von Lagerhaltungssystemen für Ersatzteile und Frischeprodukte, Simulation von Lieferketten, Gestaltung von Simulationsexperimenten, Simulationsoptimierung

Schwerpunkt Transportation Logistics:

Simulation von stochastischen Transportproblemen, stochastischen Netzwerkflussproblemen, stochastischen Inventory Routing Problemen

#### **(O5) LP / MIP**

Einführung in Lineare Programmierung (LP) und gemischt ganzzahlige Programmierung (MIP), Simplex Algorithmus & Excel Solver, Dualität und Sensitivitätstheorie, Einführung in Standardsoftware

Schwerpunkt Production Management:

Lot-Sizing & Scheduling, Implementierung mit Hilfe von Standardsoftware

Schwerpunkt Supply Chain Management:

Anwendungen der linearen und gemischt-ganzzahligen Optimierung aus den Bereichen Standortplanung, Lieferantenauswahl, Kapazitätsplanung, Dekomposition und Relaxationsmethoden, stochastische Programmierung

Schwerpunkt Transportation Logistics:

Traveling Salesperson Problem, Vehicle Routing Problem, Erweiterungen

#### **(O6) Metaheuristik**

Einführung in diverse Metaheuristiken, Genetische Algorithmen (GA), Ant Colony Optimization (ACO), Variable Nachbarschaftssuche (VNS), Tabu Search

Schwerpunkt Production Management:

Metaheuristiken für Scheduling und Lot-Sizing, anwendungsorientierte Implementierung

Schwerpunkt Supply Chain Management:

Metaheuristiken für Supply Chain Management, anwendungsorientierte Implementierung

Schwerpunkt Transportation Logistics:

Metaheuristiken für Tourenplanung und Transportprobleme, anwendungsorientierte Implementierung

## **§ 8 Masterarbeit**

(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 grundsätzlich aus einem der Module des Core- oder Schwerpunktprogramms zu entnehmen. Bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt die Entscheidung beim zuständigen studienrechtlichen Organ.

(3) Die Masterarbeit ist in einem Konversatorium für Studierende des QEM möglichst in Anwesenheit der jeweiligen Betreuerin bzw. des Betreuers zu präsentieren. Der Aufwand beträgt 2 ECTS. Dieses Konversatorium wird mit "bestanden" oder "nicht bestanden" beurteilt.

(4) Der Aufwand der Masterarbeit beträgt 18 ECTS.

## § 9 Einteilung der Lehrveranstaltungen

- (1) Ein Modul besteht aus einer oder mehreren thematisch zusammenhängenden Lehrveranstaltungen, die gemeinsam eine Kompetenz definieren.
- (2) Lehrveranstaltungen sind Bestandteile von Modulen und sind entweder als Vorlesungen, Universitätskurse, Praktika oder Seminare anzubieten.
- (3) In Vorlesungen (VO) erfolgt die Wissensvermittlung hauptsächlich durch Vortrag der/des lehrenden. Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen ohne immanenten Prüfungscharakter. Die Leistungsbeurteilungen erfolgen durch jeweils eine Prüfung.
- (4) Universitätskurse (UK) sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter. Um einerseits unterschiedliche fachliche und inhaltliche Tiefe zu betonen und andererseits das Ausmaß der Einbindung der Studierenden in die Wissensvermittlung variieren zu können, sind optional drei unterschiedliche Formen von Universitätskursen vorgesehen:
  1. Einführende Universitätskurse (EK):  
Ein einführender Universitätskurs dient dazu, die Studierenden in die Inhalte, Methoden und Anwendungsmöglichkeiten eines neuen Fachgebiets einzuführen. Einführende Universitätskurse dürfen keine speziellen fachlichen Vorkenntnisse voraussetzen und sollen den Studierenden die Bedeutung des Faches im Rahmen ihres Studiums vermitteln.
  2. Fortführende Universitätskurse (FK):  
Ein fortführender Universitätskurs dient der Spezialisierung in einem Fachgebiet. Fortführende Universitätskurse dürfen von Studierenden im Regelfall nur nach Abschluss des entsprechenden einführenden Universitätskurses oder eines im Curriculum vorgesehenen, voraussetzenden Moduls besucht und absolviert werden.
  3. Vertiefende Universitätskurse (VK):  
Vertiefende Universitätskurse dienen der Aneignung und Vertiefung von methodischen und inhaltlichen Fertigkeiten in einem Fachgebiet, die insbesondere zur Problemlösung von praktischen Fragestellungen Bedeutung haben. Vertiefende Universitätskurse bauen auf den Inhalten entweder von einführenden oder fortführenden Universitätskursen auf und sollen von den Studierenden erst nach deren Absolvierung besucht werden. In begründeten Fällen ist auch ein paralleler Besuch möglich. Bei vertiefenden Universitätskursen sollte sowohl der Anteil der studentischen Mitarbeit hoch sein als auch Gruppen- und Teamarbeit gefördert werden.
- (5) Seminare (SE) sind Lehrveranstaltungen, die der wissenschaftlichen Diskussion dienen. Von den Teilnehmern werden eigenständige mündliche oder schriftliche Beiträge gefordert, in denen die Studierenden selbständig ein Thema bearbeiten und die dabei erlangten Ergebnisse mittels eines Vortrages präsentieren sollen. Dabei ist insbesondere auf das Erlernen von eigenständiger Literaturrecherche und das Entwickeln eines ansprechenden Vortragsstils Bedacht zu nehmen.
- (6) Praktika (PR) sind Lehrveranstaltungen, in denen primär Anwendungen der Studieninhalte vermittelt werden und bei denen die Studierenden relevante Problemstellungen selbstständig bearbeiten müssen.
- (7) Im Masterstudium QEM stehen für Übungen und Universitätskurse 30 Plätze, für Seminare und Praktika 24 Plätze zur Verfügung.
- (8) Die Anmeldung zu den Lehrveranstaltungen erfolgt mittels des im Anhang dargestellten Verfahrens.



## **§ 10 Prüfungsordnung**

(1) Aufbau und Gestaltung sowie die empfohlenen Vorkenntnisse einer Lehrveranstaltung sind vom Lehrveranstaltungsleiter vor Beginn der Lehrveranstaltung bekannt zu geben. In Lehrveranstaltungen mit immanetem Prüfungscharakter erfolgt die Leistungsbeurteilung unter Einbeziehung der Mitarbeit der Studierenden während der gesamten Dauer der Lehrveranstaltung sowie nach den von den Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleitern zu Beginn bekannt gegebenen Beurteilungskriterien. Lehrveranstaltungsprüfungen für Vorlesungen (Lehrveranstaltungen ohne immanenten Prüfungscharakter) werden nach Ende der Lehrveranstaltung in schriftlicher oder mündlicher Form abgehalten.

(2) Mit Ausnahme des Konversatoriums für Studierende des QEM gilt für LV-Prüfungen und die Masterarbeit die Notenskala 1 – 5 (sehr gut, gut, befriedigend, genügend, nicht genügend).

(3) Die Prüfung in einem Modul ist bestanden, wenn der bzw. die Studierende positive Leistungsnachweise über alle zu diesem Modul gehörigen Lehrveranstaltungen vorlegt. Bei mehreren Lehrveranstaltungen ist die Note des Moduls das mit den ECTS Punkten gewichtete Mittel der Einzelnoten der zu einem Modul gehörenden Lehrveranstaltungen. Die jeweiligen Lehrveranstaltungen können getrennt voneinander wiederholt werden.

(4) Wenn dieser Durchschnitt keine ganze Zahl ist, dann ist die betreffende Modulnote auf die nächst größere ganze Zahl aufzurunden, wenn die Differenz zwischen dem gewichteten Mittel und der nächst kleineren ganzen Zahl größer als 0.5 ist. Ist diese Differenz kleiner oder gleich 0.5, so ist die betreffende Modulnote auf die nächst kleinere ganze Zahl abzurunden.

(5) Das gesamte Studium ist bestanden, wenn die Prüfungen für alle in der Modultafel (siehe §6) angeführten Module bestanden sind und die Masterarbeit positiv bewertet wurde. In diesem Falle wird die Gesamtnote “bestanden” oder “mit Auszeichnung bestanden” gegeben. Letztere Note wird gegeben, wenn kein Modul mit einer schlechteren Beurteilung als “gut” und mindestens die Hälfte der Module mit “sehr gut” sowie die Masterarbeit mit “sehr gut” beurteilt wurden.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2009 in Kraft.

## **Anhang**

### **Aufnahmeverfahren für Kurse mit beschränkter Teilnehmerzahl**

#### **Die Vergabe von Lehrveranstaltungsplätzen Grundsätzliche Funktionsweise des Systems**

Das Anmeldesystem basiert auf einem Nachfrage-Angebotsmodell mit einem auktionistischen Mechanismus.

Das Angebot wird durch die verfügbaren Lehrveranstaltungsplätze (pro Lehrveranstaltung), die Nachfrage durch die Anmeldung der Studierenden repräsentiert. Die Nachfrage wird dadurch realisiert, dass jede/jeder Studierende/r für die von ihr/ihm gewünschten Lehrveranstaltungsplätze einen individuell von ihr/ihm bestimmbaren Punkteinsatz bekannt gibt. Dazu steht ihr/ihm ein limitiertes Budget zur Verfügung. Das auktionistische Element besteht darin, dass im Falle eines Nachfrageüberschusses die Lehrveranstaltungsplätze an Studierende mit den jeweils höchsten Einsätzen vergeben werden.

#### **Anmeldemodus**

- Jede/jeder Studierende erhält pro Semester zunächst eine Anzahl an Punkten, wobei sich dieses Punktebudget von Semester zu Semester ändern kann. Das Regelwerk, nach dem der Punktestand je Studierender/m bestimmt wird, kann eine Reihe von Faktoren wie z.B. den bisherigen Studienerfolg berücksichtigen. Die Regeln werden von dem/der StudienprogrammleiterIn festgelegt und in der jeweils gültigen Fassung auf der Website der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften publiziert.
- Im zweiten Schritt kann jede/jeder Studierende dieses Punktebudget auf diejenigen Lehrveranstaltungen verteilen, die sie/er im laufenden Semester besuchen möchte. Bei der Verteilung ihrer/seiner Punkte ist die/der Studierende mit einer Ausnahme völlig frei und kann über die Höhe der gesetzten Punkte individuelle Präferenzen zum Ausdruck bringen. Die Ausnahme betrifft Zusatzpunkte, die gewährt werden, wenn eine bestimmte Lehrveranstaltung im Vorsemester nicht zugeteilt worden ist. In dem Fall kann der/die StudienprogrammleiterIn die im Vorsemester für diese Lehrveranstaltung gesetzten Punkte zusätzlich zuteilen, aber festlegen, dass diese Zusatzpunkte ausschließlich für diese eine Lehrveranstaltung genutzt werden können.
- Nach dem letzten Anmeldetag erfolgt die Vergabe der Lehrveranstaltungsplätze nach folgendem Algorithmus:
  - Der/die StudienprogrammleiterIn kann in einzelnen Lehrveranstaltungen Kontingente einrichten, die bestimmten Gruppen von Studierenden vorbehalten sind oder in die diese Studierenden bevorzugt aufgenommen werden.
  - Bei Lehrveranstaltungen, bei denen das Angebot an Lehrveranstaltungsplätzen (ggfs. je Kontingent) größer ist als die Nachfrage (ggfs. je Kontingent), werden alle InteressentInnen aufgenommen.
  - Bei Lehrveranstaltungen, bei denen das Angebot an Lehrveranstaltungsplätzen (ggfs. je Kontingent) kleiner ist als die Nachfrage, werden die Lehrveranstaltungsplätze an Studierende mit den jeweils höchsten Punkteinsätzen solange vergeben, bis die maximale Teilnehmerzahl erreicht ist.
- In Fällen, in denen Lehrveranstaltungsplätze nicht zur Gänze vergeben worden sind, wird die Möglichkeit einer Nachanmeldung angeboten. Eine Nachanmeldung ist auch für jene Studierenden vorgesehen, die während der regulären Anmeldezeiten verhindert waren.
- Gibt es in einer Lehrveranstaltung einen Nachfrageüberschuss, wird entsprechend der gesetzten Punkte eine Warteliste zur weiteren Planung erstellt. Auf Basis dieser Wartelisten und unter Bedachtnahme auf das noch verfügbare Lehrbudget werden von dem/der StudienprogrammleiterIn zusätzliche Lehrveranstaltungen vorgeschlagen.
- Welche/r Studierende/r zu welchen Lehrveranstaltungen definitiv aufgenommen wurde, wird in geeigneter Form bekannt gegeben.