

# Amtliches Mitteilungsblatt

Nr. 35/02

Inhalt	Seite
<b>Ordnung</b> <b>zur Durchführung von Auswahlgesprächen</b> zur Vergabe von Studienplätzen	797
<b>Studienordnung</b>	799
<b>Prüfungsordnung</b>	819

für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang

**Wirtschaftsingenieurwesen –  
Master of Business Administration and Engineering**

im Fachbereich 4 - Wirtschaftswissenschaften II

**Fachhochschule  
für Technik  
und Wirtschaft  
Berlin**

---

Herausgeber: Die Hochschulleitung  
der FHTW Berlin  
Treskowallee 8  
10318 Berlin

Redaktion: Rechtsstelle  
Telefon: 5019-2813  
Telefax: 5019-2815

25.09.2002



# Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

## Ordnung

### zur Durchführung von Auswahlgesprächen

zur Vergabe von Studienplätzen

für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang

### Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering

im Fachbereich 4 - Wirtschaftswissenschaften II

Gemäß § 5 Abs. 2 der Studienordnung für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ vom 04.04.2001 in Verbindung mit § 6 Abs. 4 BerlHZG vom 27. Mai 1993 (GVBl. 1993, S. 234) und § 9 in Verbindung mit § 14 Hochschulzulassungsverordnung vom 21. Dezember 1993 (GVBl. 1994 S. 21) hat der Akademische Senat der FHTW Berlin nach Beschluss des Fachbereichsrates des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft II der FHTW Berlin am 04.04.2001 die nachfolgende Ordnung zur Durchführung von Auswahlgesprächen zur Vergabe von Studienplätzen für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ beschlossen:<sup>1</sup>

#### § 1 Zulassung zum Auswahlgespräch

Auswahlgespräche werden nur durchgeführt, wenn ein Auswahlverfahren gemäß der Regelungen des BerlHZG und der HochschulzulassungsVO stattfindet. Die Zulassung zum Auswahlgespräch richtet sich nach § 14 Abs. 3 HochschulzulassungsVO.

#### § 2 Durchführung des Auswahlgespräches

(1) Die Auswahlgespräche werden gemäß § 14 Abs. 4 Satz 1 HochschulzulassungsVO von einer Auswahlkommission durchgeführt. Diese wird aus zwei dem Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen zugeordneten Hochschullehrern oder Hochschullehrerinnen gebildet, die im Fachbereichsrat des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften II vorgeschlagen und vom Präsidenten oder der Präsidentin der FHTW eingesetzt werden.

---

<sup>1</sup> Bestätigt durch die Senatsverwaltung Wissenschaft, Forschung und Kultur am 01. Juli 2002

(2) Das Auswahlgespräch findet nach Durchführung des Hauptverfahrens (Vergabe von Studienplätzen in zulassungsbeschränkten Studiengängen) statt.

(3) Das Auswahlgespräch wird mittels eines Fachgesprächs durchgeführt. Dieses Gespräch wird gemäß § 14 Abs. 4 Satz 3 HochschulzulassungsVO mit jedem Teilnehmer oder Teilnehmerin als Einzelgespräch durchgeführt, das nicht öffentlich ist und in der Regel nicht weniger als 30 Minuten dauert. Dieses Fachgespräch hat folgende Anforderungen zum Gegenstand:

- a) Kenntnisse und/oder Erfahrungen in den unternehmenspraktischen wirtschaftsingenieurspezifischen Produktionsbereichen  
(3 Wichtungspunkte)
- b) Nachweis der Fähigkeit zum wissenschaftlichen, ganzheitlichen, vernetzten Denken durch Diskussion von Fallbeispielen  
(3 Wichtungspunkte)
- c) Kenntnisse und/oder Erfahrungen im Einsatz betrieblicher Informationssysteme  
(2 Wichtungspunkte)
- d) Kenntnisse und/oder Erfahrungen in der Projektarbeit  
(2 Wichtungspunkte)

(4) Der wesentliche Inhalt des Auswahlgesprächs wird gemäß § 14 Abs. 4 Satz 4 HochschulzulassungsVO in einer Niederschrift festgehalten.

(5) Die Auswahl der Bewerber oder Bewerberinnen erfolgt aufgrund des Ergebnisses des Fachgesprächs. Die Rangfolge der Bewerber und Bewerberinnen wird durch eine Meßzahl bestimmt, die sich aus der Summe der im Abs. 3 den Anforderungen a) bis d) zugeordneten Wichtungspunkten errechnet. Ergibt die so errechnete Meßzahl für Bewerber oder Bewerberinnen einen identischen Wert, ist ein Losverfahren durchzuführen.

### **§ 3 Entscheidung über die Auswahl**

(1) Die Entscheidung über die Auswahl trifft gemäß § 14 Abs. 2 HochschulzulassungsVO der Präsident oder die Präsidentin der FHTW. Er oder sie kann diese Befugnis auf die Auswahlkommission delegieren. Kann sich die Auswahlkommission nicht auf einen Bewerber oder eine Bewerberin einigen, trifft der Dekan oder die Dekanin des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften II die Entscheidung.

(2) Das Ergebnis des Auswahlgesprächs wird dem Bewerber oder der Bewerberin schriftlich mitgeteilt.

### **§ 4 Inkrafttreten / Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin in Kraft.

# Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

## Studienordnung

für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang

### Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering

im Fachbereich 4 – Wirtschaftswissenschaften II

Auf Grund von § 17 Satz 2 Nr. 2 der Satzung der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBI. FHTW Berlin Nr. 23/98) in Verbindung mit § 24 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) in der Fassung vom 17. November 1999 (GVBl. S. 630), geändert durch Gesetz vom 31. Mai 2000 (GVBl. S. 342) hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches 4 - Wirtschaftswissenschaften II der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW Berlin) am 04.04.2002 die nachfolgende Studienordnung für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ beschlossen.<sup>2</sup>

#### §1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden des postgradualen und weiterbildenden Studiengangs „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“, die ab dem 01. April 2002 an der FHTW Berlin im ersten Fachsemester immatrikuliert werden. Sie gilt ferner für Studierende, die aufgrund einer Anrechnung von Studienleistungen und Studienzeiten dem Personenkreis gemäß Satz 1 entsprechen.

(2) Die Studienordnung wird ergänzt durch die Prüfungsordnung für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ vom 04.04.2001.

#### § 2 Geltung der Rahmenstudienordnung

(1) Die Grundsätze für Studienordnungen der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (Rahmenstudienordnung – RStO) vom 01. Februar 1999 (AMBI. FHTW Berlin Nr. 22/99), zuletzt geändert am 19. Juni 2000 (AMBI. FHTW Berlin Nr. 09/2000) sind in sinngemäßer Anwendung Bestandteil dieser Ordnung, soweit diese Ordnung nicht ausdrücklich Regelungen trifft, die von der RStO abweichen.

---

<sup>2</sup> Der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur angezeigt am 24. April 2002

(2) Im Hinblick auf Regelungen, die von der RStO abweichen, macht diese Studienordnung von § 1 Absatz 3 RStO Gebrauch.

(3) Gemäß § 1 Abs. 3 RStO ist diese Studienordnung zur Erprobung eines Reformmodells erlassen und auf die Dauer von fünf Jahren nach Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin befristet.

### **§ 3 Ziele des Studiums**

(1) Das Berufsbild und die Ausbildung des Wirtschaftsingenieurs ist durch eine integrative Betrachtung komplexer Aufgaben aus wirtschaftswissenschaftlicher und aus ingenieurwissenschaftlicher Sicht geprägt. Diese Sichtweise spiegelt sich auch in diesem Studium wider. Dabei ist es das Ziel dieses Studiums, das bisherige Studium des Wirtschaftsingenieurwesens wissenschaftlich zu vertiefen und in interdisziplinären Praxisprojekten zu erproben. Neben der Förderung der Fach- und Methodenkompetenz sollen die Fähigkeiten zum interdisziplinären und international orientierten Arbeiten verstärkt und die personale Kompetenz durch Praxiskontakte und geeignete Lehr- und Lernformen erweitert werden.

(2) Der postgraduale und weiterbildende Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ verfolgt spezielle Studienziele:

1. Die Vermittlung spezifischer Problemfelder und deren Lösungsansätze von international tätigen Unternehmen insbesondere auf dem Gebiet des Controllings.
2. Die Förderung des Verständnisses für unterschiedliche Kulturen in der internationalen Zusammenarbeit und der Befähigung zur interkulturellen Kommunikation.
3. Die Vertiefung und Aktualisierung technischen und DV-technischen Wissens, um die interdisziplinäre Arbeitsweise des Wirtschaftsingenieurs in Wirtschaft, Verwaltung und Bildung zu fördern.

### **§ 4 Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Zugangsvoraussetzung für dieses Studium ist der Abschluß Diplom-Wirtschaftsingenieur (FH oder Hochschule/Universität) bzw. Diplom-Wirtschaftsingenieurin (FH oder Hochschule/Universität) oder ein vergleichbarer Abschluß. Der Prüfungsausschuss des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen der FHTW entscheidet über eine Vergleichbarkeit. Dabei wird im Regelfall ein qualifizierter Abschluß (mindestens gut / C) vorausgesetzt. Zusätzlich werden englische Sprachkenntnisse vorausgesetzt, um an Lehrveranstaltungen in englischer Sprache aktiv teilnehmen zu können.

(2) Eine Zulassung kann auch erfolgen, wenn ein Bachelor-Abschluss (FH oder Hochschule/Universität) vorliegt. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen. Für die Zulassung können Auflagen erteilt werden, Lehrveranstaltungen des Diplomstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen vor der Studienaufnahme zu absolvieren.

(3) Eine Zulassung kann auch erfolgen, wenn ein kaufmännischer oder ein technischer Diplomabschluß vorliegt und der Kandidat/die Kandidatin eine mindestens zweijährige Praxis im Sinne einer wirtschaftsingenieurmäßigen Tätigkeit nachweisen kann. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen. Für die Zulassung können Auflagen erteilt werden, Lehrveranstaltungen des Diplomstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen vor der Studienaufnahme zu absolvieren.

## **§ 5 Vergabe von Studienplätzen**

(1) Liegen keine Zulassungsbeschränkungen nach dem Berliner Hochschulzulassungsgesetz und der Berliner Hochschulzulassungsverordnung in der jeweils gültigen Fassung vor, so entscheidet das Zulassungs- und Immatrikulationsamt der FHTW Berlin über die Zulassung.

(2) Im Falle der Zulassungsbeschränkung richtet sich die Vergabe der Studienplätze nach dem Berliner Hochschulzulassungsgesetz und der Berliner Hochschulzulassungsverordnung in der jeweils gültigen Fassung. Dabei wird von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, die maximal zulässige Zahl der Studienplätze aufgrund eines die Eignung feststellenden Auswahlgespräches zu vergeben. Die Kriterien für das Auswahlgespräch sind in der „Ordnung zur Durchführung von Auswahlgesprächen für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen - Master of Business Administration and Engineering“ festgelegt.

## **§ 6 Studiendauer**

(1) Das postgraduale und weiterbildende Studium hat eine Dauer von drei Semestern und schließt mit einer Masterthesis ab. Die Bearbeitung der Masterthesis soll im dritten Semester erfolgen. Mit der Anfertigung der Masterthesis soll der Studierende oder die Studierende seine/ihre Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten nachweisen.

(2) Das postgraduale und weiterbildende Studium beginnt jeweils zum Sommersemester mit je 40 Studierenden.

## **§ 7 Art der Lehrveranstaltungen**

(1) Die Durchführung des postgradualen und weiterbildenden Studienganges „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ erfolgt auf der Grundlage des Planes gemäß Anlage 1 dieser Ordnung. Die Lehrveranstaltungen finden in den an der Hochschule üblichen Semesterzeiträumen statt.

(2) Durch die Art der Lehrveranstaltungen (vgl. Anlage 1) wird von den Studierenden ein hoher Anteil an Eigenarbeit verlangt.

(3) Die Lehrveranstaltungen oder Teile davon können in englischer Sprache abgehalten werden. Der Einsatz von ausländischen Gastdozenten und -dozentinnen ist vorgesehen.

## **§ 8 Modularisierung**

(1) Die Inhalte der Lehrveranstaltungen und Projekte greifen besonders Aspekte der Internationalisierung, der vernetzten Arbeit und der Kooperation auf.

(2) Das Lehrangebot wird in der Regel durch den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen der FHTW Berlin erbracht. Das Lehrangebot ist modular aufgebaut. Deshalb kann den Teilnehmern und Teilnehmerinnen eine hohe Flexibilität bei der Auswahl der Lehrveranstaltungen und Projekten geboten werden:

1. Lehrveranstaltungen können aus dem Angebot aller Studiengänge der FHTW Berlin - insbesondere der Masterstudiengänge - ausgewählt werden, soweit sie wirtschaftsingenieurspezifisches Profil haben und vertiefenden Charakter sowie die entsprechende Lehrform aufweisen.
2. Lehrveranstaltungsangebote anderer Hochschulen können anerkannt werden, soweit sie wirtschaftsingenieurspezifisches Profil haben und vertiefenden Charakter aufweisen.

Über die Anerkennung von Lehrveranstaltungen und Leistungen, die nicht im postgradualen und weiterbildenden Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ erbracht wurden, entscheidet der Prüfungsausschuß Wirtschaftsingenieurwesen.

(3) Die Module sind in Anlage 2 dieser Ordnung dokumentiert.

## **§ 9 Studienfachberatung**

Die Organisation der Studienfachberatung obliegt dem Studiengangsprecher. Die Studienfachberatung unterstützt die Studierenden durch eine studienbegleitende fachspezifische Beratung, insbesondere über Studienmöglichkeiten und -techniken im Studiengang sowie über die Gestaltung, den Aufbau und die Durchführung des Studiums und der Prüfungen. Jedem bzw. jeder Studierenden wird zu Beginn des Studiums ein Mentor zugeteilt.

## **§ 10 Inkrafttreten / Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin in Kraft.



**Anlage 1: Studienplan**

Modul	Lehrveranstaltung	Semester		Wochenstunden		
				1	2	3
<b>Mensch und Arbeit</b>						
M1	Organisations- und Personalentwicklung	P	S	4		
M2	Analyse und Gestaltung von Tätigkeiten in international vernetzten Strukturen (Alternativkatalog)	WP	S Ü		2 2	
<b>Controlling</b>						
M3	Internationales Controlling	P	S	4		
M4	Methoden des strategischen Controllings (Alternativkatalog)	WP	S Ü		2 2	
<b>Technik</b>						
M5	Neue Technologien und Innovationen	P	S	4		
M6	Automatisierung <b>oder</b> ein technisches Wahlpflichtfach <sup>3</sup>	WP	S		4	
<b>Informations- und Kommunikationstechnik</b>						
M7	Modellierung und Simulation von Struktur- und Prozeßentwicklungen	P	S Ü	2 2		
M8	Datenbanken und Vernetzungsstrukturen (Alternativkatalog)	WP	S Ü		2 2	
M9	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtfach	WP	S	2		
M10	Projekte <sup>4</sup>	WP	Ü	4	4	
M11	Masterthesis	P	S			4
insgesamt				22	20	4

LV: Lehrveranstaltung

M: Modul

S: Seminar

Ü: Übung

P: Pflichtfach

WP: Wahlpflichtfach

AWE: Allgemeinwissenschaftliches Ergänzungsfach

<sup>3</sup> Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen können aus dem Angebot der FHTW Berlin oder kooperierender Hochschulen ein vertiefendes technisches Fach ihrer Wahl belegen, welches erfolgreich abgeschlossen werden muß.

<sup>4</sup> Projekte können aus Bereichen aller Module gebildet werden. Projekte werden in Abstimmung der Dozenten und Dozentinnen mit den Teilnehmern und Teilnehmerinnen und Betrieben festgelegt.

## Anlage 2: Modulbeschreibungen

- (1) Lehrveranstaltungen werden nur in den Semestern angeboten, in denen die Belegung nach Studienplan und Studienbeginn im Sommersemester vorgesehen ist.
- (2) Die Modulbeschreibungen sind unter der jeweils fixierten Modulbezeichnung beispielhaft vorgenommen worden. Aktuelle Weiterentwicklungen des jeweiligen Fachgebietes müssen in die Inhalte der Lehrveranstaltungen aufgenommen werden.
- (3) Voraussetzung für die Teilnahme an einem Studienmodul ist grundsätzlich die Kenntnis des Teilnehmers oder der Teilnehmerin über das Basis- und Standardwissen des jeweiligen Faches.
- (4) Von den Teilnehmern werden differenzierte Leistungsnachweise erbracht. Die Art des Leistungsnachweises wird vom Dozenten oder der Dozentin zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
- (5) Für die Veranstaltungen jedes Moduls werden ECTS-Leistungspunkte gemäß Anlage 6 der Prüfungsordnung vergeben. Die Notengebung erfolgt entsprechend der nachstehenden Tabelle:

ECTS-Grade	deutsche Note	ETCS-Definition	deutsche Übersetzung
A	1,0 – 1,5	excellent	hervorragend
B	1,6 – 2,0	very good	sehr gut
C	2,1 – 3,0	good	gut
D	3,1 – 3,5	satisfactory	befriedigend
E	3,6 – 4,0	sufficient	ausreichend
FX/F	4,1 – 5,0	fail	nicht bestanden

- (6) Es ist geplant, dass die beschriebenen Module auch in anderen Master-Studiengängen verwendet werden können.

## **Mensch und Arbeit**

### **M1 Organisations- und Personalentwicklung**

#### (a) Ziele und Inhalte des Moduls

Das Ziel des Moduls M1 besteht darin, neue Möglichkeiten und Erfordernisse der Entwicklungen von Organisationen und der in den Organisation arbeitenden Menschen kennen zu lernen. Hierzu müssen sowohl die Bedingungen der Globalisierung als auch die Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologien berücksichtigt werden.

#### Inhalt

- Methoden der Prognose des technisch-sozialen Wandels (d.h. von Innovationsprozessen)
- Veränderte Anforderungen an Organisationsstrukturen und an Führung durch international vernetzte Unternehmen
- Methoden der Organisation internationaler Zusammenarbeit
- Neue Methoden der Organisations- und Personalentwicklung (z.B. für virtuelle Unternehmen)
- Neue Methoden der Unternehmensführung (z.B. für weitgehend selbstständige Telearbeiter)

#### (b) Lehrformen

Das Modul wird in Form eines fachvertiefenden Seminars durchgeführt. Vortragsteile des Dozenten bzw. der Dozentin wechseln mit Beiträgen der Teilnehmer und kleinen Fallstudien ab.

#### (c) Arbeitsaufwand

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 60 Std. für diesen Modul.

## **M2 Analyse und Gestaltung von Tätigkeiten in international vernetzten Strukturen**

M 2.1: Soziokulturelle Aspekte internationaler Zusammenarbeit

M 2.2: Vernetztes Kommunizieren und Arbeiten

M 2.3: Aktuelle Entwicklungen in international vernetzten Strukturen

(a) Ziele und Inhalte des Moduls

Das Ziel des Moduls M2 besteht darin, Arbeitsprozesse aus Sicht der Arbeitenden als auch der Unternehmen unter den Bedingungen international vernetzter Arbeit und des Einsatzes neuer Informations- und Kommunikationstechnologien kennen zu lernen und beispielhaft eigene Erfahrungen zu machen. Es können wahlweise die internationalen Aspekte oder die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien belegt werden.

M 2.1: Inhalt Soziokulturelle Aspekte internationaler Zusammenarbeit

- Einstellung in verschiedenen Kulturen zu Arbeit, Unternehmensführung...
- Verhandeln in internationalen Beziehungen (z.B. Kaufen, Verkaufen, Kooperieren, Konkurrieren)
- Arbeiten als Führungskraft im Ausland bzw. mit Ausländern oder Ausländerinnen
- Arbeiten als Teamkollege im Ausland bzw. mit Ausländern oder Ausländerinnen
- Arbeitsbeziehungen im Ausland (auch juristische Aspekte)

M 2.2: Inhalt Vernetztes Kommunizieren und Arbeiten

- Veränderung von Arbeit durch Globalisierung
- Veränderung von Arbeit durch Informations- und Kommunikationstechnik
- Veränderungen in den Informations- und Kooperationsbeziehungen
- Neue Belastungen und Beanspruchungen
- Neue Handlungsspielräume
- Bewertung international vernetzter Arbeit

M 2.3: Aktuelle Entwicklungen in international vernetzten Strukturen

- In diesem Modul sollen aktuelle Entwicklungen dieses Fachgebietes aus der Praxis aufgegriffen werden.

(b) Lehrformen

Jede Lehrveranstaltung dieses Moduls wird zur Hälfte in Form eines fachvertiefenden Seminars durchgeführt. Vortragsteile des Dozenten bzw. der Dozentin wechseln mit Beiträgen der Teilnehmer oder Teilnehmerinnen und kleinen Fallstudien ab.

Der Übungsanteil besteht aus Einzel- und Gruppenübungen; in möglichst realen Fallstudien sollen - schriftlich wie mündlich - internationale Kooperationen geübt werden (Soziokulturelle Aspekte...) bzw. über das Internet, durch Telekonferenzen oder mit CSCW-Systemen Probleme bearbeitet werden.

Die Lehrveranstaltung 2.1 sollte von ausländischen Dozenten oder Dozentinnen, vorzugsweise in englischer Sprache gehalten werden.

(c) Arbeitsaufwand

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 60 Std. für diesen Modul.

## Controlling

### M3 Internationales Controlling

#### (a) Ziele und Inhalte des Moduls

Die Internationalisierung und Globalisierung der Märkte berührt Unternehmen aller Größenklassen. Die Steuerung international ausgerichteter Unternehmen verlangt neuartige Kenntnisse und Erfahrungen bezüglich Managementmethoden und Verhaltensweisen. Das Lernziel dieses Moduls ist es, die Besonderheiten des internationalen Managements zu erfahren und anhand von Beispielen zu diskutieren.

#### Inhalt: Internationales Controlling

- Koordination und Konsolidierung internationaler Planungs- und Kontrollprozesse
- internationales Berichtswesen / internationales Informationsmanagement
- Controllingorganisation internationaler Unternehmungen
- Verrechnungspreise / Bewertung des internationalen Produkt- und Leistungsaustausches
- Analyse internationaler Wertschöpfungsketten

#### (b) Lehrformen

Das Modul wird in Form eines fachvertiefenden Seminars durchgeführt. Vortragsteile des/der Dozenten/Dozentin wechseln sich ab mit Beiträgen der Teilnehmer und Teilnehmerinnen und mit kleinen Fallstudien.

#### (c) Arbeitsaufwand

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 60 Std. für diesen Modul.

## **M4 Methoden des strategischen Controllings**

Entwicklungen in diesem Fachgebiet werden durch einen Alternativkatalog berücksichtigt. Der Fachbereichsrat legt, auf Vorschlag des Studienganges, für jedes Semester das Thema der Lehrveranstaltung dieses Moduls fest.

Es sind folgende Themen vorgesehen:

M 4.1: Wertmanagement

M 4.2: Internationale Bilanzen

M 4.3: Aktuelle Entwicklungen im strategischen Controlling

(a) Ziele und Inhalte des Moduls

In diesem Modul werden alternativ zwei Veranstaltungen angeboten. Die Internationalisierung der Märkte und Unternehmen, die Finanzierung über internationale Finanzmärkte zwingt Unternehmen zunehmend nach internationalen Richtlinien zu berichten. In der unternehmerischen Praxis und in der Wissenschaft ist die Frage shareholder- oder stakeholder-orientierte Unternehmensführung weiterhin aktuell, wenn auch mit der Tendenz zum stakeholder-Ansatz. In diesem Modul soll den Teilnehmern und Teilnehmerinnen alternativ das Wissen und die Erfahrung eines umfassenden Wertmanagements vermittelt und über Übungen erfahrbar gemacht werden. Andererseits sollen vergleichend die Richtlinien und Gestaltungsmöglichkeiten verschiedener Regelwerke aufgezeigt und diskutiert werden.

M 4.1: Inhalt: Wertmanagement

- Wertebegriffe und -vorstellungen in verschiedenen Kulturen
- wertorientierte Unternehmensführung
- Technologie-/Investitionsbewertung
- Sortiments-/Marktbewertung
- Kapitalmanagement / kapitalmarktorientierte Unternehmensführung
- Investitionsentscheidungen unter Unsicherheit / Risikomanagement
- Konzept der Werttreiber
- Konzept der strategischen Positionierung
- Shareholder/Stakeholder Value Konzept
- Grenzen des Wertmanagements
- Wertmanagement internationaler gegliederter Unternehmen

M 4.2: Inhalt: Internationale Bilanzen

- Notwendigkeit und Bedeutung internationaler Rechnungslegung in Deutschland (Europa)
- Rechnungslegung nach US-GAAP
- Grundlagen – Bewertung einzelner Bilanzpositionen...
- Balance Sheet – Statement of Income – Statement of Cash Flow...
- Rechnungslegung nach IAS
- Vergleich der Bewertungsvorschriften
- Umstellung auf internationale Standards

M 4.3: Inhalt: Aktuelle Entwicklungen im strategischen Controlling

In diesem Modul sollen aktuelle Entwicklungen dieses Fachgebiets aus der Praxis aufgegriffen werden.

(b) Lehrformen

In diesem Modul soll eine Kombination von seminaristischem Unterricht und Übungsarbeiten stattfinden.

(c) Arbeitsaufwand

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 60 Std. für diesen Modul.

## Technik

Die Module 5 und 6 prägen besonders die ingenieurwissenschaftliche Komponente der Ausbildung. Dabei wird allerdings Wert darauf gelegt, bereits in diesen Modulen die Integration mit wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Inhalten zu berücksichtigen.

### M5 Neue Technologien und Innovationen

#### (a) Ziele und Inhalt des Moduls

Die Nutzung des auf erfolgreicher Ingenieur Tätigkeit beruhenden wissenschaftlich-technischen Fortschritts ist eine wichtige Grundlage für das Erreichen anspruchsvoller Unternehmensziele.

Damit der Wirtschaftsingenieur im Unternehmen dazu wirksame Beiträge leisten kann, sollen in dieser Lehrveranstaltung Kenntnisse und Fähigkeiten zur Mitwirkung bei Entwicklung, Überleitung in die Produktion sowie Anwendung neuer Verfahren und Produkte vermittelt werden. Das kann nur erreicht werden, wenn dazu zunächst konkret auf Beispiele aktueller Entwicklungen eingegangen wird und dazu auch die wissenschaftlich-technischen Grundlagen und Voraussetzungen im Unternehmen und in der Gesellschaft einbezogen werden. Dabei sind interkulturell unterschiedliche Vorstellungen von Innovationen zu berücksichtigen.

Beispiele für mögliche inhaltliche Schwerpunkte sind Medizin-, Laser-, Sensor- und Umwelttechnik sowie die Nutzung alternativer Energien.

Die erkennbare Flexibilität des Konzepts ermöglicht es, ausgewiesene Fachleute als Lehrende zu gewinnen und die konkrete inhaltliche Ausgestaltung auf ihrem Erfahrungsschatz auszurichten. Es kommt nicht auf die Anzahl und Breite der behandelten Gebiete an, sondern darauf, daß über das Verstehen der wissenschaftlich-technischen Grundlagen sowie das Vermitteln der kausalen Beziehungen und der im Prozeß von der Idee bis zur gesellschaftlichen Nutzung der Innovation - im gegebenen Kontext - zu lösenden Probleme die methodischen Kenntnisse und Fähigkeiten zur späteren aktiven Mitwirkung und verantwortlichen Gestaltung technischer Systeme entwickelt werden.

#### (b) Lehrformen

Das Modul wird in Form eines Seminars durchgeführt. Vortragsteile des Dozenten oder der Dozentin wechseln sich ab mit Beiträgen der Teilnehmer oder Teilnehmerinnen. Eine Exkursion kann einbezogen werden.

#### (c) Arbeitsaufwand

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 60 Std. für diesen Modul.



## **M6 Automatisierung oder ein technisches Wahlpflichtfach**

Es sind folgende Themen vorgesehen:

M 6.1: Automatisierungstechnik

M 6.2: technisches Wahlpflichtfach

### **(a) Ziele und Inhalte des Moduls**

Das Berufsbild des Wirtschaftsingenieurs bzw. der Wirtschaftsingenieurin weist wichtige Felder aus, wo durch Beiträge zur interdisziplinären Arbeit über traditionelle Strukturen im Unternehmen hinweg wesentliche Beiträge zur Erfüllung der Unternehmensziele zu leisten sind. Diesem Anspruch können Wirtschaftsingenieure und Wirtschaftstingenieurinnen nur gerecht werden, wenn sowohl die wirtschaftswissenschaftliche als auch die technikkwissenschaftliche Komponente entsprechend diesen Forderungen ausgeprägt sind. Das vorliegende Modul sichert zusammen mit dem Modul 5 den technikorientierten Anteil.

Da international die Automatisierungstechnik auf allen Gebieten zunehmende Beiträge leistet, um Produktions- und Logistikprozesse besser, schneller, flexibler und kostengünstiger zu gestalten, werden den Studierenden zur Auswahl einmal Automatisierungstechnik - zugeschnitten auf dieses Masterstudium - angeboten und zum anderen auf Antrag die Teilnahme an technikkwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums an den dafür zuständigen Fachbereichen der eigenen Hochschule bzw. auch anderer Hochschulen anerkannt. Dadurch entsteht eine hohe Flexibilität bezogen auf das vorhandene Qualifikationsniveau der Studierenden, ihre Interessen und Karrierepläne. Die Voraussetzung für die Anerkennung als geeignetes Wahlpflichtfach ist, daß die Studierenden durch das vorangehende Studium oder ihre Praxistätigkeit ein hinreichendes Grundlagenwissen in diesem Fachgebiet haben und damit spezielles Wissen zur konkreten Ingenieurarbeit auf diesem Gebiet erworben werden kann.

### **M 6.1 Inhalt der Lehrveranstaltung Automatisierungstechnik**

- Mensch-Maschine-Systeme
- kulturelle Abhängigkeiten von Automatisierungskonzepten
- Automatisierungstechnische Instrumentierung/branchenspezifische Leittechnik (mit Schnittstellen zu PPS bzw. Manufacturing Execution Systems)
- Aufbau und Wirkungsweise von computerbasierten Steuerungen in der Industrie und im Dienstleistungsbereich,
- Modellbildung für Informationsgewinnung (Prozessabbildung) und Informationsverarbeitung (Regeln, Steuern), unterstützt durch Übungen an ausgewählten Beispielen,
- Informationsübertragung in automatisierten Systemen (Kommunikation zwischen computerbasierten Steuerungen und zwischen Automatisierungsebenen)
- Zuverlässigkeit automatisierter Anlagen (Gestaltung, Kenngrößen, Prozeßüberwachung und -sicherung),
- Projektierung; Erstellung und Nutzung von Automatisierungsanlagen,
- Entwicklungstendenzen auf dem Gebiet der Prozeßsteuerungen in ausgewählten Branchen.

M 6.2: Inhalte weiterer technischer Wahlpflichtfächer ergeben sich entsprechend den Studienplänen technischer Studiengänge. Mögliche Studienfächer an der FHTW sind z.B. Umweltengineering, Montage- und Fügetechnik, Elektrische Maschinen und Antriebe, Technische Gebäudeausrüstung oder Kraftfahrzeugtechnik Grundlagen.

**(b) Lehrformen**

In der Regel Grundlage durch Vorlesung, ergänzt durch Übungen und seminaristische Anteile (entsprechend dem Angebot der Kooperationspartner)

**(c) Arbeitsaufwand**

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 60 Std. für diesen Modul.

## Informations- und Kommunikationstechnik

Lehrziele der IuK-Module sind die Vermittlung der besonderen Aspekte der modernen Informations- und Kommunikationstechnologie (IuK) im Bereich der Modellierung, Simulation und Datenbank-/Managementinformationssysteme sowie deren betriebliche Anwendung.

### **M7: Modellierung und Simulation von Struktur- und Prozeßentwicklungen**

#### (a) Ziele und Inhalte des Moduls

Das Ziel des Moduls M7 besteht darin zu lernen, Methoden und Systeme der Informatik kreativ anzuwenden, um Strukturen und Prozesse in Unternehmen, aber auch im Umfeld von Unternehmen, zu modellieren. Damit sollen Entscheidungsprozesse in Unternehmen unterstützt werden. Die Studierenden sollen die Qualifikation von fachkundigen Gesprächs- und Verhandlungspartner für Informatiker erwerben, aber auch Anwender mit unterschiedlichen Interessen und Zielen beraten können.

#### Inhalt

- Methoden des objektorientierten Modellierens und Entwerfens
- Simulationsverfahren und -anwendungen
- Anwendung auf Geschäftsprozeßmodellierung
- Modellierung von Prozessen des Reengineering
- Anwendungsspezifika von Informations- und Kommunikationstechniken in unterschiedlichen Ländern

#### (b) Lehrformen

Das Modul wird in Form eines fachvertiefenden Seminars durchgeführt. Vortragsteile des Dozenten bzw. der Dozentin wechseln mit Beiträgen der Teilnehmer oder Teilnehmerinnen ab. Fallstudien kommt eine besondere Bedeutung zu.

#### (c) Arbeitsaufwand

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 60 Std. für diesen Modul.

## M8 Datenbanken und Vernetzungsstrukturen

Entwicklungen in diesem Fachgebiet werden durch einen offenen Alternativkatalog berücksichtigt. Der Fachbereichsrat legt, auf Vorschlag des Studienganges, jeweils das Thema der Lehrveranstaltung dieses Moduls fest.

Es sind folgende Themen vorgesehen:

M 8.1: Aufbau, Nutzung und Evaluierung von Datenbank- und Managementinformationssystemen

M 8.2: Aufbau, Administration und Management informationstechnischer Vernetzungen

M 8.3: Aktuelle Entwicklungen von Datenbanken oder Rechnernetzen

### (a) Ziele und Inhalte des Moduls

Das Ziel des Moduls M8 besteht darin, die informationstechnischen Grundlagen der Anwendung von Datenbanken und Rechnernetzen in und für Unternehmen kennen und nutzen zu lernen.

M 8.1 Inhalt: Aufbau, Nutzung und Evaluierung von Datenbank- und Managementinformationssystemen

- Strategisches und operatives Informationsmanagement
- Konzepte für Managementinformationssysteme
- Entwurf und Projektierung von Datenbank- und Managementinformationssystemen
- Bewertung, Auswahl und Nutzung betrieblicher und überbetrieblicher Datenbank- und Managementinformationssysteme

M 8.2 Inhalt Aufbau, Administration und Management informationstechnischer Vernetzungen

- Hardware von Netzen
- Software zum Betreiben von Netzen
- Datensicherheit und Datenschutz in Netzen
- informationstechnische und kulturelle Voraussetzungen für „shared simultaneous engineering“
- informationstechnische und kulturelle Voraussetzungen für E-Commerce
- informationstechnische und kulturelle Voraussetzungen für virtuelle Unternehmen

M 8.3: Inhalt: Aktuelle Entwicklungen von Datenbanken oder Rechnernetzen

- In diesem Modul sollen aktuelle Entwicklungen dieses Fachgebiets aus der Praxis aufgegriffen werden.

### (b) Lehrformen

Jede Lehrveranstaltung dieses Moduls wird je zur Hälfte in Form eines fachvertiefenden Seminars und einer Übung durchgeführt. Im Seminarteil wechseln Vortragsteile des Dozenten bzw. der Dozentin mit Beiträgen der Teilnehmer bzw. Teilnehmerinnen und kleinen Fallstudien ab.

Der Übungsanteil besteht im Modul 8.1 (Aufbau, Nutzung und Evaluierung von Datenbank- und Managementinformationssystemen) aus der Analyse eines in einem Unternehmen eingesetzten Systems, im Modul 8.2 (Aufbau, Administration und Management informationstechnischer Vernetzungen) aus der Analyse vorhandener Netze.

(c) Arbeitsaufwand

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 60 Std. für diesen Modul.

**M9 AWE (Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsfächer)****(a) Ziele und Inhalte des Moduls**

AWE-Lehrveranstaltungen geben den Teilnehmern und Teilnehmerinnen dieses Studienganges die Möglichkeit Lehrgebiete zu belegen, die nicht zum unmittelbaren Fachgebiet des Studienganges gehören. Es sind vorrangig Lehrveranstaltungen zu wählen, in denen die Sozialkompetenz (Konfliktmanagement, Verhandlungsführung, Kommunikationstraining, ...) gestärkt wird oder Methodiken des wissenschaftlichen Arbeitens vertieft werden.

**(b) Lehrformen**

AWE-Veranstaltungen werden im allgemeinen als Seminar oder Übung durchgeführt. Die Auswahl des AWE-Faches muss vom Prüfungsausschuss des Studienganges genehmigt werden.

**(c) Arbeitsaufwand**

Neben den Präsenzstunden ist zusätzlich etwa der gleiche zeitliche Aufwand für Vor- und Nachbereitung, Vertiefung des Stoffes, Belegarbeiten und Klausurvorbereitungen notwendig, d.h. etwa 30 Std. für diesen Modul.

## **M10 Projekt**

### **(a) Ziele und Inhalte des Moduls**

Die Inhalte der Projekte können aus den Inhalten und Problembereichen aller Module kommen und müssen in Abstimmung mit dem Dozenten oder der Dozentin formuliert werden. Die Projekte sollen in Zusammenarbeit mit Unternehmen bearbeitet werden und ein verwertbares und/oder ein veröffentlichungsreifes Ergebnis bringen. Qualitativ wird ein innovativer Charakter des Projektes unterstellt und es soll, soweit möglich einen internationalen Aspekt aufweisen. Wünschenswert ist auch die Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechniken. Zielsetzung der Bearbeitung eines Projektes ist, theoretisches Wissen mit praktischen Erfordernissen zu verbinden.

### **(b) Lehrformen**

Die Projekte werden als Gruppenarbeit organisiert. Die Problem- und Lösungserarbeitung findet in studentischen Workshops mit Unterstützung der Dozenten bzw. der Dozentin statt. Praxispartner - männliche wie weibliche - können an diesen Veranstaltungen teilnehmen

### **(c) Besondere Voraussetzungen für die Teilnahme** Kenntnisse im Projektmanagement.

### **(d) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten**

Von den Teilnehmern und Teilnehmerinnen werden differenzierte Gruppen- und Einzelleistungsnachweise erbracht. Die Art des Leistungsnachweises wird vom Dozenten oder der Dozentin zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt. Die Leistungsbewertung findet zum Abschluss des Projektes statt.

### **(e) Arbeitsaufwand**

Neben den 2 x 4 Präsenzstunden werden umfangreiche Vor- und Nacharbeit für die Workshops und die erforderliche Dokumentation der Zwischen- und Endergebnisse notwendig sein. Durchschnittlich werden dafür 8 Stunden/Woche erforderlich sein.

### **(i) Dauer des Moduls**

Ein Projekt läuft regelmäßig über zwei Semester. Im Einzelfall, z.B. aus den Erfordernissen eines Betriebes, kann ein Projekt auch in einem Semester bearbeitet werden.

**M11 Masterthesis****(a) Ziele und Inhalte des Moduls**

Die Inhalte der Masterarbeit können aus den Inhalten und Problembereichen aller Module kommen und müssen in Abstimmung mit dem Dozenten oder der Dozentin formuliert werden. Qualitativ wird ein innovativer Charakter der Arbeit unterstellt und sie soll, soweit möglich einen internationalen Aspekt aufweisen. Mit der Erstellung der Masterarbeit soll der Teilnehmer oder die Teilnehmerin des Studiengangs seine Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten nachweisen.

Für die Masterarbeit gelten die gleichen formalen Regeln wie für Diplomarbeiten, insbesondere eine in der Regel dreimonatige Bearbeitungszeit.

**(b) Lehrformen**

Die Masterarbeit wird als selbständige wissenschaftliche Arbeit angefertigt.

**(c) Besondere Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterthesis**

Erfolgreicher Abschluß der Module der beiden Fachsemester. Abweichend davon kann ein Kandidat oder eine Kandidatin auch dann auf seinen oder ihren schriftlichen Antrag an den Prüfungsausschuss - in analoger Anwendung von § 17 Abs. 3 RPO - zur Masterthesis zugelassen werden, wenn höchstens 2 Module mit insgesamt höchstens 8 SWS noch nicht erfolgreich abgeschlossen sind.

**(d) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten**

Die schriftliche Abschlußarbeit muß in einer mündlichen Verteidigung vorgestellt und diskutiert werden. Beides zusammen wird als Masterthesis bewertet.

**(e) Arbeitsaufwand**

Der Arbeitsaufwand ergibt sich aus der Erstellung und Verteidigung der Masterarbeit. Für die Bearbeitungszeit ist von etwa 600 Stunden auszugehen.



# Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

## Prüfungsordnung

für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang

### **Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering**

im Fachbereich 4 – Wirtschaftswissenschaften II

Auf Grund von § 17 Satz 2 Nr. 2 der Satzung der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBI. FHTW Berlin Nr. 23/98) in Verbindung mit § 31 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz BerIHG) in der Fassung vom 17. November 1999 (GVBl. S. 630), geändert durch Gesetz vom 31. Mai 2000 (GVBl. S. 342) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 4, Wirtschaftswissenschaften II der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW Berlin) am 04.04.2001 die nachfolgende Prüfungsordnung für den postgradualen und weiterbildenden Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ beschlossen:<sup>5</sup>

#### **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden des postgradualen und weiterbildenden Studiengangs „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“, die ab dem 01. April 2002 an der FHTW Berlin im 1. Fachsemester immatrikuliert werden. Sie gilt ferner für alle Studierenden, die aufgrund einer Anrechnung von Studienleistungen und Studienzeiten dem Personenkreis gemäß Satz 1 entsprechen.

(2) Die Prüfungsordnung wird ergänzt durch die Studienordnung für den Studiengang postgradualen und weiterbildenden „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ vom 04.04.2001.

---

<sup>5</sup> Bestätigt durch die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur am 01. Juli 2002.

## **§ 2 Geltung der Rahmenprüfungsordnung**

(1) Die Grundsätze für Prüfungsordnungen der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (Rahmenprüfungsordnung - RPO) vom 14. Juni 1999 (AMBl. FHTW Nr. 22/99) sind in sinngemäßer Anwendung Bestandteil dieser Ordnung.

(2) Insbesondere macht diese Prüfungsordnung von § 1 Abs. 3 RPO Gebrauch.

(3) Gemäß § 1 Abs. 3 RPO ist diese Prüfungsordnung zur Erprobung eines Reformmodells erlassen und auf die Dauer von fünf Jahren nach Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin befristet.

## **§ 3 Prüfungsausschuß Master of Business Administration and Engineering**

Für die Organisation und Durchführung der Prüfungen für den Master of Business Administration and Engineering im postgradualen und weiterbildenden Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist der Prüfungsausschuß Wirtschaftsingenieurwesen der FHTW Berlin im Fachbereich 4 zuständig.

## **§ 4 Studien- und Prüfungsleistungen**

Als Studien- und Prüfungsleistungen kommen alle in § 2 Abs. 4 bzw. Abs. 6 RPO genannten Leistungsnachweise in Betracht.

## **§ 5 Semesterbeurteilungen und Teilnahmezertifikate**

(1) Alle als Seminar und Übung (S+Ü) im Studienplan ausgewiesenen Veranstaltungen bilden eine Lehrveranstaltung mit Seminar- und Übungsteil und führen zu einer differenzierten Semesterbeurteilung.

(2) Über eine erfolgreiche Teilnahme an einzelnen Modulen kann ein Teilnahmezertifikat ausgestellt werden (vgl. Anlage 5 a/b).

## **§ 6 Fachnoten für semesterübergreifende Module**

In Modulen, die sich über zwei Semester erstrecken (M10), erfolgt eine Leistungsbeurteilung nur am Ende des zweiten Semesters.

## **§ 7 Zulassungsvoraussetzungen für die Masterthesis**

Zur Masterthesis kann zugelassen werden, wer alle Leistungsnachweise der ersten zwei Studienplansemester des postgradualen und weiterbildenden Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen „Master of Business Administration and Engineering“ erfolgreich abgeschlossen hat. Ein Kandidat oder eine Kandidatin kann auch zugelassen werden, wenn er oder sie bis zu zwei Module im Gesamtumfang von bis zu 8 SWS noch nicht erfolgreich abgeschlossen hat und der erfolgreiche Abschluß dieser Module im 3. Studienplansemester möglich und zu erwarten ist.

## **§ 8 Masterthesis**

(1) Die Masterthesis soll zeigen, ob der Kandidat oder die Kandidatin in der Lage ist, in einem vorgegebenen Zeitraum eine Aufgabe aus einem gewählten Fachgebiet des Wirtschaftsingenieurwesens einschließlich der Grenzgebiete nach wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen des Fachs selbständig zu bearbeiten.

(2) Die Bearbeitungsdauer der Masterthesis beträgt in der Regel drei Monate. Die Bearbeitungszeit der Masterthesis darf sechs Monate nicht überschreiten.

(3) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterthesis sind so zu begrenzen, dass die Bearbeitungszeit eingehalten werden kann.

(4) Die Masterthesis wird mit einem Kolloquium abgeschlossen, in dem die geleisteten Arbeiten präsentiert werden. Das Kolloquium findet grundsätzlich öffentlich statt. Der Kandidat oder die Kandidatin erhält Gelegenheit, die Arbeitsergebnisse darzustellen und stellt sich anschließend einer Diskussion mit den Gutachtern bzw. Gutachterinnen der Masterthesis über das bearbeitete Thema. Das Kolloquium soll 60 Minuten nicht überschreiten. Das Kolloquium wird bei der Bewertung der Masterthesis in einer von den Gutachtern bzw. Gutachterinnen zu vertretenden Weise berücksichtigt, es stellt jedoch keine Teilprüfung dar.

(5) Das Kolloquium kann nur durchgeführt werden, wenn alle Leistungsnachweise des Masterstudiums vorliegen.

(6) Die Masterthesis und das Kolloquium können als Gruppenarbeit erstellt und durchgeführt werden, soweit eine differenzierte Leistungsbeurteilung möglich ist.

(7) Werden die Masterthesis und das Kolloquium mit „nicht bestanden“ (fail) bewertet, so kann die Masterthesis einmal wiederholt werden. Im übrigen gilt die RPO der FHTW in sinngemäßer Anwendung.

## § 9 Gesamtprädikat für das Masterzeugnis

(1) Das Masterzeugnis weist die Fachnoten für sämtliche Module des ersten und zweiten Studienplansemesters aus. Die Fachnoten lauten bei einer gerundeten Größe:

ECTS-Grade	deutsche Note	ETCS-Definition	deutsche Übersetzung
A	1,0 – 1,5	excellent	hervorragend
B	1,6 – 2,0	very good	sehr gut
C	2,1 – 3,0	good	gut
D	3,1 – 3,5	satisfactory	befriedigend
E	3,6 – 4,0	sufficient	ausreichend

(2) Das Masterzeugnis weist ein Gesamtprädikat aus. Zur Festlegung des Gesamtprädikats wird ein gewogener Mittelwert (Größe X) aus dem gewogenen Mittelwert der Fachnoten aller im Masterzeugnis ausgewiesenen Module (Größe X1) und der differenzierten Beurteilung der Masterthesis (Größe X2) nach der Formel

$$X = 0,6 X1 + 0,4 X2$$

gebildet.

Die Berechnung der Größe X1 erfolgt durch die Bildung eines gewogenen Mittelwertes der Fachnoten aller im Masterzeugnis ausgewiesenen Module:

$$X1 = \frac{1}{10} (M1 + M2 + M3 + M4 + M5 + M6 + M7 + M8 + 2xM10)$$

Bei der Festlegung von X1 werden nur die ersten beiden Stellen nach dem Komma berücksichtigt, weitere Stellen entfallen ohne Rundung

Dabei bezeichnen M1 bis M8 und M10 die Fachnoten der folgenden Studienfächer:

- M1: Organisations- und Personalentwicklung
- M2: Analyse und Gestaltung von Tätigkeiten in international vernetzten Strukturen
- M3: Internationales Controlling
- M4: Methoden des strategischen Controllings
- M5: Neue Technologien und Innovationen
- M6: Automatisierung oder ein technisches Wahlpflichtfach
- M7: Modellierung und Simulation von Struktur- und Prozessentwicklungen
- M8: Datenbanken und Vernetzungsstrukturen
- M10: Projekte

Das Gesamtprädikat ergibt sich aus der Größe X durch Rundung auf eine Stelle hinter dem Komma. Das Gesamtprädikat lautet bei einer gerundeten Größe:

ECTS-Grade	deutsche Note	<b>ETCS-Definition</b>	deutsche Übersetzung
A	1,0 – 1,5	excellent	hervorragend
B	1,6 – 2,0	very good	sehr gut
C	2,1 – 3,0	good	gut
D	3,1 – 3,5	satisfactory	befriedigend
E	3,6 – 4,0	sufficient	ausreichend

(3) Je ein Muster des Masterzeugnisses in deutscher und englischer Sprache ist als Anlage 1 und 2 Bestandteil dieser Ordnung. Neben dem Masterzeugnis wird eine Urkunde ausgehändigt, mit der die Verleihung des akademischen Grades „Master of Science in Wirtschaftsingenieurwesen“ bzw. „Master of Science in Business Administration and Engineering“ bescheinigt wird. Je ein Muster der Masterurkunde in deutscher und in englischer Sprache ist als Anlage 3 und 4 Bestandteil dieser Ordnung.

Bei erfolgreicher Teilnahme an einzelnen Modulen des Studienganges „Wirtschaftsingenieurwesen – Master of Business Administration and Engineering“ kann ein Zertifikat über die erfolgreiche Teilnahme ausgestellt werden (Anlagen 5 und 6).

## **§ 10 Englische Masterurkunde, ECTS**

(1) Die Leistungsnachweise sind grundsätzlich in deutscher Sprache zu erbringen. Das Ablegen von Leistungsnachweisen in einer anderen als der deutschen Sprache bedarf des Einvernehmens zwischen dem oder der Studierenden und dem oder der Prüfenden. Das Einvernehmen ist zu Beginn des jeweiligen Semesters schriftlich herzustellen. Leistungsnachweise, die ganz oder teilweise in einer anderen als der deutschen Sprache erbracht werden, sind in einer Fußnote zum Masterzeugnis auszuweisen.

(2) Auf Antrag kann auch ein Masterzeugnis und eine Masterurkunde in englischer Sprache entsprechend des Musters in der Anlage ausgestellt werden.

(3) Anlage 6 dieser Ordnung ordnet einzelnen Lehrveranstaltungen die Anzahl der jeweils zu vergebenden ECTS-Punkte zu.

## **§ 11 Inkrafttreten/Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin in Kraft.

