

## Amtliches Mitteilungsblatt

Nr. 27/97

Inhalt:	Seite
Studienordnung für das grundständige Fernstudium im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW)	215
Diplomprüfungsordnung für das grundständige Fernstudium im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW)	221

**Fachhochschule  
für Technik  
und Wirtschaft  
Berlin**

---

Herausgeber: Der Präsident  
der FHTW Berlin  
Treskowallee 8  
10318 Berlin

Redaktion: Öffentlichkeitsarbeit  
Telefon: 5019-2444  
Telefax: 5019-2250

4. Juli 1997

# Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

## Studienordnung

für das grundständige Fernstudium im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW)

Aufgrund von § 71 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerIHG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Oktober 1995 (GVBl. S. 727), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. März 1997 (GVBl. S. 69), in Verbindung mit § 24 BerIHG hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik/-ingenieurwesen/-kommunikation (FB 6) der FHTW Berlin am 08.05.1996 die nachfolgende Studienordnung für das grundständige Fernstudium im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen erlassen:

### § 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem 01.10.1996 an der FHTW Berlin im grundständigen Fernstudium, Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ immatrikuliert wurden.  
Sie gilt ferner für Studierende, die aufgrund einer Anrechnung von Studienleistungen und Studienzeiten gemäß den Bestimmungen der Diplomprüfungsordnung zeitlich so in den Studienablauf eingeordnet werden, daß ihr Studienstand dem Personenkreis gemäß Satz 1 entspricht.
- (2) Die Studienordnung wird ergänzt durch die Diplomprüfungsordnung (FH) für das grundständige Fernstudium im Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ vom 08.05.1996.
- (3) Soweit in dieser Ordnung Mitgliedergruppen oder Funktionsträger der Hochschule genannt werden, sind damit sowohl männliche als auch weibliche Personen bezeichnet.

## § 2 Ziel des Studiums

- (1) Das Studium soll die Studierenden auf berufliche Tätigkeiten unter Berücksichtigung der Veränderungen in der Berufswelt und im gesellschaftlichen Umfeld vorbereiten und ihnen die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, daß sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse im Beruf, zu kritischem Denken und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.
- (2) Wirtschaftsingenieure/innen sollen durch eine kombinierte Ausbildung sowohl in den Ingenieur- als auch in den Wirtschaftswissenschaften befähigt werden, zur Bewältigung komplexer Anforderungen in der Wirtschaft wirksame Beiträge zu leisten. Diese bestehen sowohl in der Lösung spezieller Aufgaben in der Produktionsvorbereitung, in Beschaffung, Produktion und Vertrieb (z.B. in der ökonomischen Bewertung technischer Lösungen oder in der Organisation rationeller Prozeßabläufe) als auch in der Koordination der Arbeit der benötigten Spezialisten (z.B. in der Projektarbeit und im Management auf der Basis entsprechender beruflicher Erfahrungen).
- (3) Die Ausbildung orientiert sich vor allem an Fachwissen der korrespondierenden Gebiete und möglichen Integrationseffekten, wobei sich gerade in dieser Beziehung das Simultanstudium bezogen auf die ingenieur- und auf die wirtschaftswissenschaftlichen Fächer bewährt hat. Grundlage ist weiterhin ein solides Fundament mathematisch-naturwissenschaftlicher Kenntnisse. Darauf aufbauend werden Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine schnelle Praxiswirksamkeit der Absolventen/innen entwickelt. Im Fernstudium ergeben sich dabei spezifische Formen und Möglichkeiten durch die Berufstätigkeit der Studierenden.

## § 3 Zulassungsvoraussetzungen/Zulassungen

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder Fachhochschulreife und Nachweis einer mindestens einjährigen einschlägigen Berufstätigkeit.
- Fachgebundene Studienberechtigung gemäß § 11 BerlHG

#### § 4 Fachgebundene Studienberechtigung

- (1) Für Bewerbungen auf der Grundlage von § 11 BerlHG werden für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen insbesondere folgende abgeschlossene Berufsausbildungen als geeignet angesehen:

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Industriemechaniker/-in           | 11. Radio- und Fernsehtechniker/-in |
| 2. Werkzeugmacher/-in                | 12. Industrieelektroniker/-in       |
| 3. Zerspanungsmechaniker/-in         | 13. Bekleidungsfertiger/-in         |
| 4. Konstruktionsmechaniker           | 14. Bekleidungstechniker/-in        |
| 5. Anlagenmechaniker/-in             | 15. Außenhandelskaufmann/-frau      |
| 6. Automobilmechaniker/-in           | 16. Bankkaufmann/-frau              |
| 7. Elektromaschinenbauer/-in         | 17. Bürokaufmann/-frau              |
| 8. Elektroinstallateur/-in           | 18. Industriekaufmann/-frau         |
| 9. Elektromechaniker/-in             | 19. Reiseverkehrskaufmann/-frau     |
| 10. Fernmeldeanlagenelektroniker/-in | 20. Versicherungskaufmann/-frau     |

- (2) Über die inhaltliche Vergleichbarkeit von Berufsausbildungen mit einer anderen Bezeichnung als die aufgeführten entscheidet der Fachbereichsrat.

#### § 5 Studienplan

Das Studium wird im einzelnen nach dem Studienplan gemäß Anlage 1 durchgeführt.

#### § 6 Inkrafttreten/Veröffentlichung

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

## Anlage 1

## Inhaltliche und zeitliche Gestaltung des Studiengangs

## Studentafel

	Grundstudium Fach	Stunden- zahl		1.	2.	3.	4.	5.
		Sst	Pst	Sem.	Sem.	Sem.	Sem.	Sem.
1	Mathematik	128	44	■□□	■□□			
2	Informatik	128	44	■□□	■□□			
3	Allgemeine Betriebswirt- schaftslehre	160	55	■□□	■□□	■□□		
4	Volkswirtschaftslehre	64	22	■□□				
5	Physik	64	22		■□□			
6	Rechnungswesen	64	22			■□□		
7	Wirtschaftsmathematik/ Statistik	64	22			■□□		
8	Werkstofftechnik	128	44			■□□	■□□	
9	Technische Mechanik	96	34			■□□	■□□	
10	Elektrotechnik/Elektronik	64	22				■□□	
11	Konstruktionslehre	128	44				■□□	■□□
12	Grundlagen der Automatisierungstechnik	64	22					■□□
13	Fertigungstechnik	64	22					■□□
14	Wirtschaftsrecht I	64	22					■□□
	<b>gesamt:</b>	<b>1280</b>	<b>441</b>					

■□□	64 Stunden Selbststudium (Sst); 20 Stunden Präsenzstudium (Pst); ° 2 Stunden Prüfung
■□□	32 Stunden Selbststudium; 11 Stunden Präsenzstudium, 1 Stunde Prüfung

Studentafel

2

	Hauptstudium Fach	Stunden- zahl		6.	7.	8.	9.	10.	11.
		Sst	Pst	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem
1	Betriebsinformatik	128	64	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■				
	Wirtschaftsinformatik			■ ■ ■ ■					
	CAD/CAM				■ ■ ■ ■				
2	Invest./Finanz.- Controlling	128	44	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■				
3	Industrial Engineering	192	66	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■			
	Arbeitswissenschaft			■ ■ ■ ■					
	Arbeitsvorbereitung				■ ■ ■ ■				
	Fabrikplanung					■ ■ ■ ■			
4	Logistik	128	44	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■				
5	Angewandte Automatisie- * rungstechnik	64	22			■ ■ ■ ■			
6	Wirtschaftsrecht II	64	22			■ ■ ■ ■			
7	Unternehmensführung	192	66			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	
8	Wirtschaftsenglisch	128	44				■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	
9	Ing.-techn. Studien- schwerpkt.	192	66				■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
10	Wirtsch. Studienschwerpkt.	192	66				■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
11	Projektarbeit	128	34						■ ■ ■ ■
	<b>gesamt:</b>	<b>1536</b>	<b>538</b>						

■ ■ ■ ■	64 Stunden Selbststudium; 20 Stunden Präsenzstudium; 2 Stunden Prüfung
■ ■ ■ ■	davon Teilgebiete
■ ■ ■ ■	128 Stunden



# Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

## Diplomprüfungsordnung (FH)

für das grundständige Fernstudium im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW)

Aufgrund von § 71 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Oktober 1995 (GVBl. S. 727), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. März 1997 (GVBl. S. 69), in Verbindung mit § 31 BerlHG hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches Wirtschaftsinformatik/-ingenieurwesen/-kommunikation (FB 6) der FHTW Berlin am 08.05.1996 die nachfolgende Diplomprüfungsordnung für das grundständige Fernstudium im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen erlassen\*.

### Präambel

Diese Prüfungsordnung basiert auf der fachspezifischen Rahmen-Diplomprüfungsordnung (FH) des Fachhochschul-Fernstudienverbundes der Länder Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (FVL) für den grundständigen Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen in der Studienform Fernstudium nach den Empfehlungen des für das Wirtschaftsingenieurwesen zuständigen Fachausschusses und des Verwaltungsrates des FVL.

\* Bestätigt durch die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur gemäß § 90 in Verbindung mit § 31 Abs. 4 BerlHG am 13.06.97

## Inhaltsverzeichnis

### **1. Abschnitt: Allgemeines**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Stundenumfang
- § 3 Prüfungsaufbau
- § 4 Fristen
- § 5 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen
- § 6 Arten der Prüfungsleistungen
- § 7 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 8 Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten
- § 9 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 10 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen und Nichtbestehen
- § 12 Wiederholung der Fachprüfungen und Teilprüfungen
- § 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 14 Prüfungsausschuß
- § 15 Prüfer und Beisitzer

### **2. Abschnitt: Diplom-Vorprüfung**

- § 16 Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung
- § 17 Fachliche Voraussetzungen
- § 18 Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung
- § 19 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

### **3. Abschnitt: Diplomprüfung**

- § 20 Zweck und Durchführung der Diplomprüfung
- § 21 Fachliche Voraussetzungen
- § 22 Art und Umfang der Diplomprüfung
- § 23 Projektarbeit
- § 24 Diplomarbeit
- § 25 Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit
- § 26 Zusatzfächer
- § 27 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis
- § 28 Diplomgrad und Diplomurkunde

### **4. Abschnitt: Schlußbestimmungen**

- § 29 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung
- § 30 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 31 Inkrafttreten und Veröffentlichung

## 1. Abschnitt: Allgemeines

### § 1 Geltungsbereich

(1) Diese Diplomprüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem 01.10.1996 an der FHTW Berlin im grundständigen Fernstudium, Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen immatrikuliert wurden. Sie gilt ferner für Studierende, die aufgrund einer Anrechnung von Studienleistungen gemäß den Bestimmungen der Diplomprüfungsordnung zeitlich so in den Studienablauf eingeordnet werden, daß ihr Studienstand dem Personenkreis gemäß Satz 1 entspricht.

(2) Die Diplomprüfungsordnung wird ergänzt durch die Studienordnung für das grundständige Fernstudium im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen vom 08.05.1996.

(3) Soweit in dieser Ordnung Mitgliedergruppen oder Funktionsträger der Hochschule genannt werden, sind damit sowohl männliche als auch weibliche Personen bezeichnet.

### § 2

#### Regelstudienzeit, Studienaufbau und Stundenumfang

(1) Die Regelstudienzeit des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen beträgt in der Studienform Fernstudium 12 Semester. Sie umfaßt die theoretischen Studiensemester einschließlich der Projektarbeit und die Prüfungen einschließlich der Diplomarbeit.

(2) Das Studium gliedert sich in

1. das Grundstudium, das spätestens nach fünf Semestern mit der Diplom-Vorprüfung abschließt, und
2. das Hauptstudium, das einschließlich der Fachprüfungen und der Anfertigung der Diplomarbeit sieben Semester umfaßt und mit der Diplomprüfung abschließt.

(3) Das Lehrangebot in der Studienform Fernstudium erstreckt sich über 11 Semester. Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluß erforderlichen Studienzeit im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 3795 Stunden. Zugrundegelegt wird dabei ein Fernstudierenden-Zeitbudget für das Studium von 23 Wochen/Studienhalbjahr mit je 15 Stunden Gesamtstudienzeit/Woche; letztere beinhaltet sowohl die erforderliche Zeit für das Selbststudium als auch für den Besuch der Präsenzveranstaltungen und die geforderten Prüfungsleistungen.

(4) Das Studium besteht im Grund- und Hauptstudium aus wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen und natur- und ingenieurwissenschaftlichen Studienanteilen, die simultan zu studieren sind.

Im Hauptstudium ist das Studium in je einem der wirtschaftswissenschaftlichen Studienschwerpunkte

- Produktionsmanagement,
- Marketingmanagement,
- Umweltmanagement

und einem der ingenieurtechnischen Studienschwerpunkte

- Betriebstechnik,
- Umwelttechnik

durchzuführen.

Der wirtschaftswissenschaftliche Studienschwerpunkt Umweltmanagement kann dabei nur mit dem ingenieurtechnischen Studienschwerpunkt Umwelttechnik kombiniert werden.

(5) Das im Präsenzstudium geforderte praktische Studiensemester wird in der Studienform grundständiges Fernstudium im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen durch eine einschlägige berufspraktische Tätigkeit ersetzt.

### § 3

#### Prüfungsaufbau

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Fachprüfungen, die Diplomprüfung aus Fachprüfungen und der Diplomarbeit, ergänzt um ein Kolloquium („Verteidigung“ der Diplomarbeit). Die Fachprüfungen setzen sich (nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung) aus einer oder mehreren (mündlichen und/oder schriftlichen) Teilprüfungen in einem Prüfungsfach oder in einem fachübergreifenden Prüfungsgebiet (Studienschwerpunkt) zusammen.

(2) Fachprüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgenommen; sie können in Teilprüfungen je Semester gegliedert werden.

(3) Prüfungsleistungen können durch Studienleistungen ersetzt werden, sofern diese nach Anforderung und Verfahren den Prüfungsleistungen gleichwertig sind (prüfungsrelevante Studienleistungen). Prüfungsrelevante Studienleistungen werden bei Bewertung, Bestehen und Wiederholung wie Prüfungsleistungen behandelt (§ 6).

(4) Fachprüfungen dürfen nur abgelegt werden, wenn im einzelnen zu bestimmende Studienleistungen (Prüfungsvorleistungen) nachgewiesen worden sind (§§ 17 und 21).

5) Der Prüfungsplan für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen ist als Anlage 1 Bestandteil dieser Ordnung.

### § 4

#### Fristen

(1) Die Diplom-Vorprüfung ist in der Regel vor Beginn des Hauptstudiums abzuschließen. Die Diplomprüfung ist grundsätzlich innerhalb der in § 2 Abs. 1 festgelegten Regelstudienzeit vollständig abzulegen.

(2) Die Meldung zur Diplom-Vorprüfung soll im fünften Studiensemester, die Meldung zur Diplomprüfung soll im elften Studiensemester, und zwar jeweils zu den mit Beginn des betreffenden Semesters vom Prüfungsausschuß festgelegten Terminen erfolgen.

Die Prüfungen können auch vor Ablauf der festgesetzten Fristen abgelegt werden, sofern die erforderlichen Prüfungsvorleistungen nachgewiesen sind.

(3) Die Wiederholungsprüfung für eine nicht bestandene Fachprüfung soll spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters abgelegt werden.

(4) Die FHTW hat sicherzustellen, daß Prüfungsvorleistungen (Leistungsnachweise) und Fachprüfungen abgelegt werden können. Zu diesem Zweck soll der Kandidat rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen (Leistungsnachweise) und der abzulegenden Fachprüfungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, und ebenso über den Ausgabe- und Abgabezeitpunkt der Diplomarbeit informiert werden. Dem Kandidaten sind für jede Fachprüfung auch die jeweiligen Wiederholungstermine bekanntzugeben.

(5) Ist eine Diplomvorprüfung nicht spätestens mit Ablauf von zwei Semestern nach der für das Grundstudium festgelegten Zeit in allen Teilen erfolgreich abgeschlossen, so ist der Student oder die Studentin verpflichtet, an einer besonderen Prüfungsberatung für die Diplomvorprüfung teilzunehmen; sie wird von prüfungsberechtigten Hochschulangehörigen durchgeführt. Ist der Student oder die Studentin dieser Verpflichtung bis zum Ende des Semesters gem. Satz 1 nicht nachgekommen, so ist er/sie zu exmatrikulieren.

Werden die für den erfolgreichen Abschluß der Diplomvorprüfung erforderlichen Leistungen nicht spätestens bis zum Ablauf zweier weiterer Semester nachgewiesen, so ist der Student oder die Studentin verpflichtet, erneut an einer besonderen Prüfungsberatung teilzunehmen. Ist er/sie dieser Verpflichtung bis zum Ende des Semesters gem. Satz 3 nicht nachgekommen, so ist er/sie zu exmatrikulieren.

(6) Hat sich der Student oder die Studentin nicht spätestens nach Ablauf von zwei Semestern nach Ende des für das Hauptstudium festgelegten Teils der Regelstudienzeit zur Abschlußprüfung gemeldet, so ist er/sie verpflichtet, an einer besonderen Prüfungsberatung für die Abschlußprüfung teilzunehmen; sie wird von prüfungsberechtigten Hochschulangehörigen durchgeführt. Ist der Student oder die Studentin dieser Verpflichtung bis zum Ende des Semesters gem. Satz 1 nicht nachgekommen, so ist er/sie zu exmatrikulieren.

## § 5

### Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung kann nur ablegen, wer

1. aufgrund eines Zeugnisses der allgemeinen Hochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife oder der Fachhochschulreife oder aufgrund einer durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung für den Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen in der Studienform Fernstudium an der FHTW eingeschrieben ist und

2. die geforderten Studientexte (mit Erfolg) durchgearbeitet und an den geforderten Präsenzveranstaltungen nach näherer Bestimmung der Studienordnung (mit Erfolg) teilgenommen und die Prüfungsvorleistungen für die jeweiligen Fachprüfungen (§§ 17 und 21) erbracht hat.
- (2) Die Zulassung zu einer Fachprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
- (a) die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  - (b) die Unterlagen unvollständig sind oder
  - (c) der Kandidat entweder die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen oder in einem verwandten Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder sich in demselben oder in einem verwandten Studiengang bereits in einem Prüfungsverfahren befindet.

## **§ 6**

### **Arten der Prüfungsleistungen**

- (1) Prüfungsleistungen können
1. mündlich (§ 7) und
  2. schriftlich durch Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten (§ 8)
- erbracht werden.
- (2) Macht der Kandidat glaubhaft, daß er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

## **§ 7**

### **Mündliche Prüfungsleistungen**

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Kandidat nachweisen, daß er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Kandidat über breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungen werden von mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder von einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Gruppenprüfung oder Einzelprüfung abgenommen und protokolliert. Für jedes Prüfungsgebiet muß ein verantwortlicher Prüfer bestimmt sein. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 9 Abs. 1 hat der Prüfer die anderen an einer Kollegialprüfung mitwirkenden Prüfer zu konsultieren.
- (3) Mündliche Prüfungsleistungen dauern je Kandidat und Fach in der Regel mindestens 15 Minuten und höchstens 30 Minuten.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Kandidaten im Anschluß an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

(5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, es sei denn, der Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an die Kandidaten.

## § 8

### Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten

(1) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, daß er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den gängigen Methoden seines Faches erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. Schriftliche Prüfungen nach dem Multiple-choice-Verfahren sind ausgeschlossen.

(2) Im Fall der letzten Wiederholungsprüfung sind Klausurarbeiten bzw. gleichwertige schriftliche Arbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, von zwei Prüfern gemäß § 9 Abs. 1 zu bewerten. Die Note der Klausurarbeit bzw. sonstigen schriftlichen Arbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(3) Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(4) Die Dauer der Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten beträgt in der Regel zwei, höchstens drei Stunden.

## § 9

### Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	=	eine hervorragende Leistung;
2 = gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 Zwischenwerte gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Teilprüfungen, errechnet sich die Fachnote aus dem Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Fachnote lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	=	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	=	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	=	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	=	ausreichend
bei einem Durchschnitt ab 4,1	=	nicht ausreichend.

Die Kompensierung einer unzureichenden Prüfungsleistung durch eine bessere ist nicht statthaft.

Eine Prüfungsleistung darf nicht gleichzeitig auch Prüfungsvorleistung sein.

(3) Für die Bildung der Gesamtnote (§§ 19 und 27) gilt Abs. 2 entsprechend.

(4) Die Gesamtnote wird aus dem arithmetischen Mittel der Fachnoten, der Note der Diplomarbeit und der Note des Kolloquiums mit differenzierten Gewichtungen gebildet. Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend (vgl. Prüfungsplan für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen).

## § 10

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Kandidat einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muß unverzüglich, in der Regel innerhalb von 3 Arbeitstagen, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen ein amtsärztliches Attest verlangt werden. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet; die Feststellung wird von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden (in der Regel nach Abmahnung) von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, die Gründe für den Ausschluß sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuß den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Kandidat kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, daß Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuß überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## § 11

### Bestehen und Nichtbestehen

(1) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Eine Fachprüfung mit mehreren Teilprüfungen ist nur bestanden, wenn alle Teilprüfungen mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(2) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung bestanden sind. Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen der Diplomprüfung und die Diplomarbeit, einschließlich des Kolloquiums, mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(3) Hat der Kandidat eine Fachprüfung nicht bestanden oder wurde die Diplomarbeit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird der Kandidat darüber informiert. Er muß auch Auskunft darüber erhalten, ob und in welchem Umfang und in welcher Frist die Fachprüfung oder die Diplomarbeit wiederholt werden können.

(4) Hat der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden ist.

## § 12

### Wiederholung der Fachprüfungen und Teilprüfungen

(1) Nicht bestandene Fachprüfungen und Teilprüfungen können zweimal wiederholt werden.

Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung oder Teilprüfung sowie der Projektarbeit ist nicht zulässig.

(2) Die erste Wiederholungsprüfung muß spätestens im Rahmen der Wiederholungsprüfungstermine des jeweils folgenden Semesters abgelegt werden. Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum frühestmöglichen Zeitpunkt durchgeführt werden. Für sie stehen maximal die zwei an den ersten erfolglosen Versuch anschließenden Semester zur Verfügung. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Kandidat hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

### § 13

#### **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in der Studienform Fernstudium werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet, wenn sie an einer am Fachhochschul-Fernstudienverbund beteiligten Hochschule auf der Grundlage der FVL-Rahmenordnung für den staatlich anerkannten Fernstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen erbracht wurden.

(2) Die Diplom-Vorprüfung im Präsenz- oder Fernstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen wird ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet. Soweit die Diplom-Vorprüfung Fächer nicht enthält, die an der FHTW Gegenstand der Diplom-Vorprüfung, nicht aber der Diplomprüfung sind, ist eine Anrechnung mit Auflagen möglich.

(3) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Studiengängen und in Studienformen, die nicht unter Absatz 1 fallen, werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist.

Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der FHTW im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(4) Studienbewerber, die aufgrund einer Einzelfalleinstufung berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studienleistungen des Grundstudiums und auf Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung angerechnet.

(5) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 4 ist der Prüfungsausschuß. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreter zu hören.

(6) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Es erfolgt eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis.

(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Der Student hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in der Studienform Fernstudium an einer der am Fachhochschul-Fernstudienverbund beteiligten Hochschule erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen.

## § 14 Prüfungsausschuß

(1) Für die Organisation von Diplom-Vorprüfungen und Diplomprüfungen, die Aufgaben der Anrechnung gemäß § 13 sowie für Entscheidungen gemäß §§ 9 und 10 ist ein Prüfungsausschuß zu bilden. Der Fachbereichsrat kann beschließen, daß der für den Präsenzstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen zuständige Prüfungsausschuß diese Aufgaben mit wahrnimmt.

(2) Dem Prüfungsausschuß, der vom Fachbereichsrat bestellt wird, gehören an:

- a) der Dekan als Vorsitzender
- b) zwei weitere Professoren des Fachbereiches
- c) ein Student, der die Diplom-Vorprüfung des betreffenden Studiengangs bestanden hat
- d) ein sonstiger Mitarbeiter (mit beratender Stimme), der die Aufgaben des Leiters der Fachbereichsverwaltung wahrnimmt.

Der Fachbereichssprecher kann den Vorsitz seinem Stellvertreter übertragen. Für die Mitglieder gemäß Buchstaben b und c sind Stellvertreter zu bestellen.

(3) Die Mitglieder gemäß Absatz 2 Satz 1 Buchstabe b sowie deren Stellvertreter werden für die Dauer von sechs Semestern, das Mitglied gemäß Absatz 2 Satz 1 Buchstabe c und sein Stellvertreter für die Dauer von zwei Semestern bestellt.

(4) Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten in der Studienform Fernstudium einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten. Der Prüfungsausschuß gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung, des Studienplanes und der Prüfungsordnung.

(5) Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn die Mitglieder gemäß Abs. 2 Satz 1 Buchst. a und b anwesend oder vertreten sind.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

## § 15

### Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfer und die Beisitzer. Er kann die Bestellung dem Vorsitzenden übertragen. Zu Prüfern werden nur Professoren und andere prüfungsberechtigte Personen bestellt, die, gem. § 32 Abs. 3 BerlHG, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausgeübt haben. Zum Beisitzer wird nur bestellt, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Der Kandidat kann für die Diplomarbeit und die mündlichen Prüfungsleistungen den Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(3) Professorinnen/Professoren, Honorarprofessorinnen/Honorarprofessoren und Lehrkräfte für besondere Aufgaben können für alle Prüfungen ihres Fachgebietes zu Prüfern/innen bestellt werden. Die Lehrbeauftragten sind im Rahmen ihres Lehrauftrages prüfungsberechtigt; dies umfaßt auch die Betreuung von Diplomarbeiten und die Mitwirkung an der mündlichen Diplomprüfung.

(4) Die Namen der Prüfer sollen dem Kandidaten rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekanntgegeben werden.

(5) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 14 Abs. 6 entsprechend.

## 2. Abschnitt: Diplom-Vorprüfung

## § 16

### Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er das Studium mit Aussicht auf Erfolg fortsetzen kann und daß er die inhaltlichen Grundlagen seines Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat.

(2) Die Diplom-Vorprüfung wird in der Regel studienbegleitend (§ 3 Abs. 2) durchgeführt. Die Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung bestehen aus einer bzw. mehreren Teilprüfungen, die in der Form von studienbegleitenden Klausurarbeiten jeweils im Anschluß an die jeweiligen Lehrveranstaltungen des Grundstudiums, d.h. in der Regel zum Semesterende (vgl. Anlage: Prüfungsplan für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen, Grundstudium) zu erbringen sind.

## § 17

### Fachliche Voraussetzungen

(1) Über die gemäß § 3 Abs. 3 zu erbringenden Studienleistungen hinaus sind folgende Prüfungsvorleistungen in Form von Leistungsnachweisen/Einsendeaufgaben zu erbringen:

- Mathematik: bewerteter Leistungsnachweis über 6 Einsendeaufgaben
- in den übrigen Studienfächern können jeweils zu Beginn des Semesters Prüfungsvorleistungen (z.B. Einsendeaufgaben bezogen auf Übungsaufgaben oder Kontrollfragen im Lehrmaterial) oder die erfolgreiche Teilnahme an Pflichtveranstaltungen (Praktika und Übungen) verbindlich vorgegeben werden.

(2) Erfüllt ein Student/eine Studentin die gemäß Abs. 1 verbindlich vorgegebenen Prüfungsvorleistungen nicht und werden zwingende Gründe nicht anerkannt, so gilt er/sie für das betreffende Semester und Studienfach als nicht beurteilbar. Im übrigen hat die Nichtbeurteilbarkeit die gleichen Rechtsfolgen wie eine „nicht ausreichend“ lautende Semesterbeurteilung.

## § 18

### Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung

(1) Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Fachinhalte der Studienbriefe.

(2) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus 14 Fachprüfungen. Prüfungsfächer sind:

- Mathematik
- Informatik
- Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
- Volkswirtschaftslehre
- Physik
- Rechnungswesen
- Wirtschaftsmathematik/Statistik
- Werkstofftechnik
- Technische Mechanik
- Elektrotechnik/Elektronik
- Konstruktionslehre
- Grundlagen der Automatisierungstechnik
- Fertigungstechnik
- Wirtschaftsrecht I

## § 19

### Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

(1) Für die Diplom-Vorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. (vgl. Prüfungsplan für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen, Grundstudium)

2) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung erhält der Kandidat unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach dem Erbringen der letzten Prüfungsleistung, ein unterzeichnetes Zeugnis, das die in den Fachprüfungen erzielten Noten (Fachnoten) und die Gesamtnote enthält.

(3) Ein Muster des Diplom-Vorprüfungszeugnisses ist als Anlage 2 Bestandteil dieser Ordnung.

### **3. Abschnitt: Diplomprüfung**

#### **§ 20**

##### **Zweck und Durchführung der Diplomprüfung**

(1) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des berufsbegleitenden Diplomstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen. Durch die Diplomprüfung wird festgestellt, ob der Kandidat die Zusammenhänge seines Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

(2) Die Fachprüfungen der Diplomprüfung werden in der Regel studienbegleitend (§ 3 Abs. 2) im Anschluß an die jeweiligen Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums durchgeführt; dabei können die Fachprüfungen in Teilprüfungen je Semester gegliedert werden.

(3) Die Diplomprüfung wird mit der Diplomarbeit und mit dem Kolloquium zur Diplomarbeit, in dem Ziel, Weg und Ergebnis der Diplomarbeit zu erläutern sind, abgeschlossen. Die Diplomarbeit wird in der Regel im Anschluß an die Fachprüfungen angefertigt.

#### **§ 21**

##### **Fachliche Voraussetzungen**

(1) Die Fachprüfungen der Diplomprüfung kann nur ablegen, wer

1. im Studiengang für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen die Diplom-Vorprüfung an einer Fachhochschule in der Bundesrepublik Deutschland bestanden oder eine gemäß § 13 Absätze 2 und 3 als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung erbracht hat,
2. für den Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen in der Studienform Fernstudium eingeschrieben ist, und
3. die in Studienfächern jeweils zu Beginn des Semesters verbindlich vorgegebenen Prüfungsvorleistungen (z.B. Einsendeaufgaben bezogen auf Übungsaufgaben oder Kontrollfragen im Lehrmaterial) erbracht hat oder die erfolgreiche Teilnahme an Pflichtveranstaltungen (Praktika und Übungen) nachweisen kann.

Erfüllt ein Student/eine Studentin die gemäß Abs. 1 Pkt. 3 verbindlich vorgegebenen Prüfungsvorleistungen nicht und werden zwingende Gründe nicht anerkannt, so gilt er/sie für das betreffende Semester und Studienfach als nicht beurteilbar. Im übrigen hat die Nichtbeurteilbarkeit die gleichen Rechtsfolgen wie eine „nicht ausreichend“ lautende Semesterbeurteilung.

- (2) Ein Kandidat kann bei Vorliegen der Voraussetzungen gemäß Abs. (1) auf seinen Antrag auch dann zur Abschlußprüfung zugelassen werden, wenn
- er höchstens ein Studienfach des Hauptstudiums noch nicht erfolgreich abgeschlossen hat,
  - der erfolgreiche Abschluß dieses Studienfaches im darauffolgenden Semester möglich und zu erwarten ist und
  - Art und Umfang des noch fehlenden Studienfaches die Anfertigung der Diplomarbeit fachlich und zeitlich nicht wesentlich beeinträchtigen.

## **§ 22**

### **Art und Umfang der Diplomprüfung**

(1) Gegenstand der Fachprüfungen der Diplomprüfung sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Fachinhalte der Studienbriefe.

(2) Prüfungsfächer sind:

- Betriebsinformatik  
(Wirtschaftsinformatik und CAD/CAM)
- Investitionen/Finanzierung - Controlling
- Industrial Engineering  
(Arbeitswissenschaft, Arbeitsvorbereitung und Fabrikplanung)
- Logistik
- Angewandte Automatisierungstechnik
- Wirtschaftsrecht II
- Unternehmensführung
- Wirtschaftsenglisch
- Ingenieurtechnischer Studienschwerpunkt (entsprechend § 2 Abs. 4)
- Wirtschaftswissenschaftlicher Studienschwerpunkt (entspr. § 2 Abs.4)
- Projektarbeit

## **§ 23**

### **Projektarbeit**

(1) Ziel der Projektarbeit ist es, durch Lösung eines konkreten Problems mittels Teamarbeit das Fachwissen in ausgewählten Studienfächern zu vertiefen und durch Präsentationen zu den einzelnen Stufen der Projektbearbeitung

Fertigkeiten und Erfahrungen bei der Vorbereitung und Durchführung von mündlichen Problemdiskussionen zu erwerben, sowie das Methodenwissen am Beispiel der konkreten Problemlösung zu erweitern.

- (2) Anleitung durch die betreuende Lehrkraft, Abstimmung im Team sowie die notwendigen Präsentationen werden in die Präsenzzeit eingeordnet. Präsentationen sind in der Regel Eröffnungsverteidigung (Vorstellung der präzisierten Aufgabenstellung), Zwischenverteidigung (Vorstellung des Lösungsprinzips und von Teillösungen) sowie Abschlußverteidigung (Verteidigung des Projektberichts).
- (3) Grundlage für die Leistungsbewertung gemäß § 9 Abs. 1 sind der schriftliche Projektbericht, der die formalen Anforderungen einer Abschlußarbeit erfüllen soll, sowie die Präsentationen.  
Jeder Student/jede Studentin erhält eine individuelle Bewertung für seine/ihre Leistung im Rahmen der Projektarbeit.
- (4) Mit schlechter als „ausreichend“ bewertete Leistungen im Rahmen der Projektarbeit führen zur Nichtzulassung zur Diplomarbeit und können nur einmal wiederholt werden.  
Für die Wiederholungsprüfung der Projektarbeit stehen maximal die zwei an den ersten erfolglosen Versuch anschließenden Semester zur Verfügung.  
Die Wiederholung einer mit mindestens „ausreichend“ bewerteten Leistung im Rahmen der Projektarbeit ist nicht zulässig.

## **§ 24**

### **Diplomarbeit**

- (1) Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die das Fachhochschulstudium abschließt. Sie soll zeigen, daß der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Das Thema der Diplomarbeit kann von einem Professor oder einer anderen prüfungsberechtigten Person ausgegeben und betreut werden, soweit diese an der FHTW in einem für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen relevanten Bereich tätig sind. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt und betreut werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuß. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen.
- (4) Der Kandidat kann Themenwünsche äußern. Auf Antrag des Kandidaten wird vom Prüfungsausschuß die rechtzeitige Ausgabe der Diplomarbeit veranlaßt.
- (5) Das Thema der Diplomarbeit kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Monaten nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(6) Das Thema der Diplomarbeit ist von Amts wegen auszugeben, wenn ein Kandidat, der alle Fachprüfungen der Diplomprüfung bestanden hat, nach der letzten Fachprüfung nicht innerhalb von drei Monaten einen Vorschlag für das Thema einreicht.

(7) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

(8) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt in der Studienform Fernstudium höchstens vier Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, daß die Frist zur Bearbeitung der Diplomarbeit eingehalten werden kann. Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag des Kandidaten um höchstens zwei Monate verlängert werden.

## § 25

### Abgabe und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß in der für das Fernstudium zuständigen Organisationseinheit der FHTW in dreifacher Ausfertigung abzuliefern; der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, daß er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

(2) Die Diplomarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Diplomarbeit sein. Wird die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt, muß mindestens einer von zwei Gutachtern Prüfer im Sinne von § 15 Abs. 1 Satz 3 sein. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 9 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Diplomarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet. Bei einer Abweichung der Einzelbewertungen um mehr als 1 Note wird vom Prüfungsausschuß ein dritter Gutachter zur Bewertung der Diplomarbeit bestimmt. Die Diplomarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(3) Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(4) Der Kandidat hat seine Arbeit in einem Kolloquium von maximal 60 Minuten Dauer zu erläutern. Das Ergebnis des Kolloquiums wird gewichtet in die Bewertung der Diplomarbeit einbezogen. Das Kolloquium kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden.

(5) Die Diplomarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als "ausreichend" (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe der Diplomarbeit in der in § 23 Abs. 5 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat bei der Anfertigung seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte. Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen.

(6) Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie gemäß § 10 Abs. 1 Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

## **§ 26**

### **Zusatzfächer**

(1) Der Kandidat kann sich einer Fachprüfung in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern unterziehen (Zusatzfächer).

(2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

(3) Über das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern erhält der Kandidat eine Bescheinigung, die vom Dekan/Dekanin des zuständigen Fachbereiches unterzeichnet wird.

## **§ 27**

### **Bildung der Gesamtnote und Zeugnis**

(1) Die Gesamtnote wird gemäß § 9 Absätze 2 bis 4 aus dem arithmetischen Mittel der Fachnoten, der Note der Diplomarbeit und der Note des Kolloquiums mit differenzierten Gewichtungen gebildet (vgl. Prüfungsplan für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen, Hauptstudium).

(2) Bei überragenden Leistungen wird das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt, wenn die Diplomarbeit mit mindestens 1,3 bewertet und der Durchschnitt aller anderen Noten der Diplomprüfung nicht schlechter als 1,2 ist.

(3) Über die bestandene Diplomprüfung erhält der Kandidat unverzüglich, möglichst innerhalb vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis werden aufgenommen:

1. die in den Fachprüfungen erzielten Noten (Fachnoten),
2. das Thema der Diplomarbeit und deren Note,
3. die Gesamtnote sowie
4. der gewählte Studienschwerpunkt und
5. das Thema der Projektarbeit

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

(5) Ein Muster des Diplom-Zeugnisses ist als Anlage 3 Bestandteil dieser Ordnung.

## **§ 28**

### **Diplomgrad und Diplomurkunde**

(1) Ist die Diplomprüfung bestanden, wird der akademische Grad Diplom-Wirtschaftsingenieur bzw. Diplom-Wirtschaftsingenieurin mit dem Zusatz „Fachhochschule (FH)“ verliehen.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis erhält der Kandidat die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades beurkundet.

(3) Je ein Muster der Diplom-Urkunden sind als Anlage 4a und 4b Bestandteil dieser Ordnung.

## **4. Abschnitt: Schlußbestimmungen**

## **§ 29**

### **Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung**

(1) Hat der Kandidat bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 10 Abs. 3 berichtigt werden. Ggf. kann die Fachprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Diplomarbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Fachprüfung nicht erfüllt, ohne daß der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Fachprüfung geheilt. Hat der Kandidat vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, daß er die Fachprüfung ablegen konnte, so kann die Fachprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.

(3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Diplomprüfung aufgrund einer Täuschungshandlung für nicht bestanden erklärt wurde; damit wird gleichzeitig der Diplomgrad aberkannt. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

**§ 30****Einsicht in die Prüfungsakten**

Innerhalb eines Jahres nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

**§ 31****Inkrafttreten und Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt nach Bestätigung durch die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin in Kraft.

**Anlage 1****Prüfungsplan für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen**

Sämtliche angegebenen Studienfächer sind Pflichtfächer. Zu belegen ist fernerhin je ein ingenieurtechnischer und wirtschaftswissenschaftlicher Studienschwerpunkt.  
Dauer der Klausuren: 2 Stunden, d.h. in der Regel jeweils 90 Minuten, maximal 120 Minuten.

Legende:

KI Klausur

KI\* Klausur oder prüfungsrelevante Studienleistung/Belegarbeit  
(z.B. experimentelle Arbeit, konstruktiver Entwurf, Rechnerprogramm, Referat o.ä.m.)

prS prüfungsrelevante Studienleistung/Belegarbeit (z.B. experimentelle Arbeit, Rechnerprogramm o.ä.m.)

mdl.P mündliche Prüfungsleistung

SSP Studienschwerpunkt

FN<sub>i,k</sub> erzielte Fachnote im Studienfach i (des Grundstudiums) bzw. k (des Hauptstudiums)  
Werden lt. Prüfungsplan für das jeweilige Studienfach mehrere Prüfungsleistungen gefordert, ergibt sich die Fachnote aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.

g<sub>i,k</sub> Gewichtungsfaktoren für das Studienfach i (des Grundstudiums) bzw. k (des Hauptstudiums)  
Die Gewichtung entspricht den Studienanteilen des jeweiligen Faches an der Gesamtstudienzeit (Faktor 1 entspricht einem Stundenanteil von 86 Stunden, Faktor 2 einem Anteil von 172 Stunden usw.)

GN<sub>VD</sub> Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung

FN<sub>DA</sub> Note der Diplomarbeit

GN<sub>D</sub> Gesamtnote der Diplomprüfung

PB/P Projektarbeit und Präsentation

## Anlage 1

## 1. Grundstudium

Studienfach	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	Fachnote und Gewichtung
						FN <sub>i</sub> g <sub>i</sub>
Mathematik	KI	KI				FN <sub>1</sub> 2
Informatik	KI	KI + prS				FN <sub>2</sub> 2
ABWL	KI	KL	KI			FN <sub>3</sub> 2,5
VWL	KI					FN <sub>4</sub> 1
Physik		KI				FN <sub>5</sub> 1
Rechnungswesen			KI			FN <sub>6</sub> 1
Wirtschaftsmathem/Stat.			KI			FN <sub>7</sub> 1
Werkstofftechnik			KI	KI		FN <sub>8</sub> 2
Technische Mechanik			KI*	KI		FN <sub>9</sub> 1,5
Elektrotechn/Elektronik				KI		FN <sub>10</sub> 1
Konstrukt. lehre				KI	KI	FN <sub>11</sub> 2
Grundl. der Automatisierungstechnik					KI	FN <sub>12</sub> 1
Fertigungstechnik					KI	FN <sub>13</sub> 1
Wirtschaftsrecht I					KI	FN <sub>14</sub> 1

## Anlage 1

## 2. Hauptstudium -

Studienfach	6.Seme- ster	7.Seme- ster	8.Seme- ster	9.Seme- ster	10.Se- mester	11.Se- mester	Fachnote und Gewichtung FN <sub>k</sub> g <sub>k</sub>
Betriebs- informatik							FN <sub>1</sub> 2
- Wirtschafts- informatik	KI + Beleg						
- CAD/CAM		KI					
Investition/ Finanzier.- Controlling	KI + prS	KI+2prS					FN <sub>2</sub> 2
Industrial Engineering							FN <sub>3</sub> 3
- Arb.wiss.	KI						
- Arb.vorb.		KI					
- Fabrikpl.			KI				
Logistik	KI	KI					FN <sub>4</sub> 2
Angewandte Automatis.- technik			KI + prS				FN <sub>5</sub> 1
Wirtschafts- recht II			KI				FN <sub>6</sub> 1
Unternehm.- führung			KI*	KI*	KI		FN <sub>7</sub> 3
Wirtschafts- englisch				KI+mdl.P	KI+mdl.P		FN <sub>8</sub> 2
Ingenieur- techn.SSP							FN <sub>9</sub> 3
- Betriebs- technik				KI	KI	KI	
- Umwelt- technik				KI	KI	KI*	
Wirtschafts- wiss.SSP							FN <sub>10</sub> 3
- Produktio- managem.				KI	KI	KI*	
- Marketing- managem.				KI	KI	KI	
- Umwelt- managem.				KI	KI	KI	
Projektarbeit						PB/P	FN <sub>11</sub> 2

Die **Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung** ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Fachnoten des Grundstudiums:

$$GN_{VD} = \frac{\sum_{i=1}^{14} FN_i \times g_i}{\sum_{i=1}^{14} g_i}, \quad \sum_{i=1}^{14} g_i = 20$$

Die Gesamtnote der Diplomprüfung ergibt sich aus folgender Beziehung

$$GN_D = 0,6 \times x_1 + 0,25 \times x_2 + 0,15 \times x_3$$

$x_1$  wird aus den Fachendnoten wie folgt ermittelt

$$x_1 = \frac{\sum_{k=1}^{11} FN_k \times g_k}{\sum_{k=1}^{11} g_k}, \quad \sum_{k=1}^{11} g_k = 24$$

$x_2$  bzw.  $x_3$  sind die differenzierten Bewertungen von Diplomarbeit und Kolloquium.

Anlage 2 zur Diplomprüfungsordnung für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen**Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin****Diplom-Vorprüfungszeugnis**

Herr / Frau

geboren am \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

hat die Diplom-Vorprüfung an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin  
im grundständigen Fernstudium**Wirtschaftsingenieurwesen**des Fachbereiches Wirtschaftsinformatik/-ingenieurwesen/-kommunikation bestan-  
den.Die Leistungen der im Grundstudium endenden Studienfächer werden wie folgt beur-  
teilt:

Mathematik	_____
Informatik	_____
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	_____
Volkswirtschaftslehre	_____
Physik	_____
Rechnungswesen	_____
Wirtschaftsmathematik/Statistik	_____
Werkstofftechnik	_____

Technische Mechanik \_\_\_\_\_  
Elektrotechnik/Elektronik \_\_\_\_\_  
Konstruktionslehre \_\_\_\_\_  
Grundlagen der Automatisierungstechnik \_\_\_\_\_  
Fertigungstechnik \_\_\_\_\_  
Wirtschaftsrecht I \_\_\_\_\_

**Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung:** \_\_\_\_\_

Berlin, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Der Präsident (Siegel)

\_\_\_\_\_  
Der Vorsitzende  
des Prüfungsausschusses

---

Mögliche Leistungsbeurteilungen(Fachnoten): sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.  
Mögliche Gesamtnote: "sehr gut bestanden", "gut bestanden", "befriedigend bestanden", "bestanden".

Anlage 3 zur Diplomprüfungsordnung für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen

Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

DIPLOM-ZEUGNIS

Herr / Frau \_\_\_\_\_

geboren am \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

hat die Diplom-Prüfung an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin im grundständigen Fernstudium

Wirtschaftsingenieurwesen

des Fachbereiches Wirtschaftsinformatik/-ingenieurwesen/-kommunikation bestanden.

Die Leistungen der im Hauptstudium endenden Studienfächer werden wie folgt beurteilt:

Betriebsinformatik	_____
Invest./Finanz.- Controlling	_____
Industrial Engineering	_____
Logistik	_____
Angewandte Automatisierungstechnik	_____
Wirtschaftsrecht II	_____
Unternehmensführung	_____
Wirtschaftsenglisch	_____
Projektarbeit	_____
Ingenieurtechn. Studienschwerpunkt:	_____
_____	
Wirtschaftswiss. Studienschwerpunkt:	_____
_____	

Diplom-Zeugnis für Herrn/Frau \_\_\_\_\_

Thema der Diplom-Arbeit: \_\_\_\_\_

Beurteilung der Diplom-Arbeit: \_\_\_\_\_

**Gesamtnote:** \_\_\_\_\_

Berlin, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Der Präsident

(Siegel)

\_\_\_\_\_  
Der Vorsitzende  
des Prüfungsausschusses

---

Mögliche Leistungsbeurteilungen(Fachnoten) einschließlich Beurteilung der Diplom-Arbeit und der mündlichen Diplom-Prüfung:  
sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.  
Mögliche Gesamtnote: "mit Auszeichnung bestanden", "sehr gut bestanden", "gut bestanden", "befriedigend bestanden",  
"bestanden".

Anlage 4a zur Diplomprüfungsordnung für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen

Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

# DIPLOM-URKUNDE

Herr

geboren am \_\_\_\_\_

in \_\_\_\_\_

hat die Diplom-Prüfung an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin im grundständigen Fernstudium

## Wirtschaftsingenieurwesen

des Fachbereiches Wirtschaftsinformatik/-ingenieurwesen/-kommunikation bestanden.

Auf Grund dieser Prüfung wird ihm der akademische Grad

## Diplom-Wirtschaftsingenieur (FH)

verliehen.

Berlin, den

DER PRÄSIDENT

(Präsesiegel)

Anlage 4b zur Diplomprüfungsordnung für das grundständige Fernstudium Wirtschaftsingenieurwesen

Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

# DIPLOM-URKUNDE

Frau

geboren am \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

hat die Diplom-Prüfung an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin im grundständigen Fernstudium

## Wirtschaftsingenieurwesen

des Fachbereiches Wirtschaftsinformatik/-ingenieurwesen/-kommunikation bestanden.

Auf Grund dieser Prüfung wird ihr der akademische Grad

## Diplom-Wirtschaftsingenieurin (FH)

verliehen.

Berlin, den

DER PRÄSIDENT

(Prägesiegel)