

**AMTLICHES MITTEILUNGSBLATT**

Herausgeber: Der Präsident der Technischen Universität Berlin
 Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
 ISSN 0172-4924

Nr. 11/2001
 (54. Jahrgang)

Redaktion: Ref. K 3, Telefon: 314-22532

Berlin, den
 28. September 2001

INHALT

| | Seite |
|---|-------|
| I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften | |
| Gemeinsame Kommissionen | |
| Studienordnung für den Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen der Technischen Universität Berlin vom 8. Juli 1998..... | 144 |
| Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen der Technischen Universität Berlin vom 8. Juli 1998..... | 157 |

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Gemeinsame Kommissionen

Studienordnung für den Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen der Technischen Universität Berlin

Vom 8. Juli 1998

Die Gemeinsame Kommission mit Entscheidungsbefugnis für das Studium im Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen mit den Studienrichtungen Prozess-Systemtechnik (Fak. III) und Konstruktion und Fertigung (Fak. V) hat auf Grund von § 74 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit § 71 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) vom 12. Oktober 1990 (GVBl. S. 2165) in der Fassung vom 5. Oktober 1995 (GVBl. S. 727), zuletzt geändert durch das Sechste Gesetz zur Änderung des Berliner Hochschulgesetzes vom 7. Oktober 1999 (GVBl. S. 545), die folgende Studienordnung für den Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen beschlossen:

I Allgemeine Bestimmungen

- § 1 - Geltungsbereich
- § 2 - Studienvoraussetzungen und Studienbeginn
- § 3 - Studienziele
- § 4 - Studiendauer, Regelstudienzeit
- § 5 - Lehrveranstaltungsformen
- § 6 - Studienleistungen
- § 7 - Industriepraktikum
- § 8 - Studienberatung und besondere Prüfungsberatung

II Aufbau, Inhalt und Durchführung des Studiums

- § 9 - Durchführung des Studiums
- § 10 - Grundstudium
- § 11 - Hauptstudium

III Schlußbestimmungen

- § 12 - Inkrafttreten der Studienordnung
- § 13 - Übergangsbestimmungen

IV Anlagen

- 1 Studienverlaufsplan für das Grundstudium
- 2 Studienverlaufsplan für das Hauptstudium
- 3 Wahlpflicht- und Wahlfächer im Grundstudium
- 4 Wahlpflicht- und Wahlfächer im Hauptstudium (Studienrichtung Konstruktion und Fertigung)
- 5 Wahlpflicht- und Wahlfächer im Hauptstudium (Studienrichtung Prozess-Systemtechnik)

I Allgemeine Bestimmungen

- § 1 - Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt in Verbindung mit der Prüfungsordnung vom 8. Juli 1998 Ziele, Inhalt und Ablauf des Studiums für den Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen an der Technischen Universität Berlin einschließlich des Industriepraktikums.

§ 2 - Studienvoraussetzungen und Studienbeginn

(1) Studienvoraussetzung ist die allgemeine Hochschulreife oder ein von dem für das Schulwesen zuständige Mitglied des Senats von Berlin als gleichwertig anerkanntes Zeugnis.

(2) Das Studium soll vorzugsweise im Wintersemester begonnen werden; der Studienverlaufsplan orientiert sich an diesem Beginn. Unabhängig von diesem Regelfall kann das Studium auch im Sommersemester aufgenommen werden.

§ 3 - Studienziele

(1) Der Student bzw. die Studentin kann im Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen zwei Studienrichtungen wählen:

- Konstruktion und Fertigung (KuF)
- Prozess-Systemtechnik (P-ST)

Die Studienrichtung "Konstruktion und Fertigung" stellt eine Verknüpfung des Allgemeinen Maschinenbaus mit der Informationstechnik dar, während die Studienrichtung "Prozess-Systemtechnik" einer Verknüpfung der Energie- und Verfahrenstechnik mit der Informationstechnik entspricht.

(2) Die wissenschaftliche Forschung und industrielle Praxis erwarten vom Diplom-Ingenieur bzw. einer Diplom-Ingenieurin der Fachrichtung Informationstechnik im Maschinenwesen folgende Fähigkeiten:

- Erkennen und Beurteilen physikalischer, mathematischer und technischer Zusammenhänge und deren Anwendung bei der Weiterentwicklung in der Informationsverarbeitung, Konstruktion und Produktion,
- Befähigung zum Einbringen informationsverarbeitender Methoden und Verfahren in technische Anwendungen,
- Erkennen und Beurteilen von Einflüssen und der gegenseitigen Beziehungen zwischen Technik und Umwelt,
- Nachvollziehen und Beeinflussen der schnellen technologischen Wandlungen in Forschung und Anwendung,
- selbständiges, eigenverantwortliches Arbeiten,
- gute Allgemeinbildung und Fremdsprachenkenntnisse.

(3) Im Grundstudium soll ein solides und umfassendes Grundwissen in den mathematischen, ingenieurwissenschaftlichen, regelungstechnischen und Informatik-Grundlagenfächern erworben werden, damit die Absolventen und Absolventinnen technische Sachverhalte erkennen, nachvollziehen und beurteilen können. Außerdem sollen die Grundlagenkenntnisse sie in den Stand versetzen, sich schnell in spezielle Fachgebiete und neue Technologien einzuarbeiten und neue Entwicklungen zu erkennen und zu beurteilen.

Wichtige Zielsetzung ist es, dass Studierende nicht zu Spezialisten ausgebildet werden, sondern an einer geeigneten Fächerauswahl wissenschaftliche Arbeitsmethoden erlernen und exemplarisch anwenden. Das Studium soll also allgemeine technische Bildung und methodisches Vorgehen vermitteln und Studierende besonders zum interdisziplinären Arbeiten befähigen.

Bei allen Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums erfolgt eine Betonung der neuesten Entwicklungen. Dies wird durch eine enge Verknüpfung von Lehre und Forschung erreicht.

(5) Den Studierenden wird darüber hinaus empfohlen, ihre Fremdsprachenkenntnisse zu vertiefen mit dem Ziel, in der engli-

schen und evtl. in weiteren Fremdsprachen mit wissenschaftlichen Texten in dieser Sprache arbeiten zu können. Daneben sollten sie im Studium wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Fächer belegen, um über die rein ingenieurwissenschaftlichen Probleme hinaus auch gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge erkennen und diese bei ihrer späteren Tätigkeit berücksichtigen zu können. In Semestern, die mit Pflichtveranstaltungen nicht so stark belastet sind, sollten die Studierenden die Gelegenheit nutzen, weitere Lehrveranstaltungen ohne Belegpflicht und Prüfungsrelevanz zu besuchen.

§ 4 - Studiendauer, Regelstudienzeit

(1) Die Studiendauer beträgt einschließlich Prüfungszeit, Industriepraktikum und Diplomarbeit 10 Semester (Regelstudienzeit). Urlaubssemester werden nicht als Fachsemester angerechnet. Die Anlagen 1 und 2 zeigen beispielhafte Studienverlaufspläne für das Grund- und Hauptstudium.

(2) Die Gemeinsame Kommission Informationstechnik hat die Verpflichtung, die Lehrveranstaltungen so einzurichten, dass das Studium innerhalb der vorgesehenen Studiendauer abgeschlossen werden kann.

§ 5 - Lehrveranstaltungsformen

Die Studieninhalte werden durch folgende Lehrveranstaltungsformen vermittelt:

1. Vorlesung (VL)
In Vorlesungen werden der Lehrstoff durch die Dozentin bzw. den Dozenten in Form von regelmäßig abgehaltenen Vorträgen dargestellt und theoretische Fachkenntnisse vermittelt.
2. Übung (UE)
Übungen dienen der Aufarbeitung und Vertiefung des in den Vorlesungen vermittelten Stoffes anhand geeigneter Beispiele. Gleichzeitig sollen die Studierenden die in den Vorlesungen vermittelten Kenntnisse durch die Bearbeitung von Aufgaben exemplarisch anzuwenden lernen.
3. Tutorium (TUT)
Tutorien dienen der Aufarbeitung und Vertiefung des in Vorlesungen oder Praktika vermittelten Stoffes sowie der Lösung von Übungsaufgaben in kleinen Gruppen.
4. Seminar (SE)
In Seminaren soll die Fähigkeit von Studierenden gefördert werden, unter Anleitung der Dozentin bzw. des Dozenten ausgewählte Themen selbständig zu bearbeiten. Dies geschieht in Form von Diskussionen, Referaten oder schriftlichen Ausarbeitungen.
5. Praktikum (PR)
Praktika sind experimentelle Übungen in kleinen Gruppen, in denen die Studierenden die Handhabung und den zweckmäßigen Einsatz von Geräten erlernen sowie praktische Erfahrungen mit dem in den theoretischen Lehrveranstaltungen vermittelten Stoff sammeln sollen.
6. Projekt (PJ)
Projekte sind Lehrveranstaltungen, in denen in kooperativen Arbeitsformen ein Planungs- und Realisierungsprozess durchgeführt wird.
7. Integrierte Lehrveranstaltung (IV)
In Integrierten Lehrveranstaltungen wechseln sich die verschiedenen Lehrveranstaltungsformen ohne feste zeitliche Abgrenzung miteinander ab. Der Vorlesungsanteil beträgt mindestens 50 %

8. Kolloquium (KO)

Inhalt eines Kolloquiums ist eine wissenschaftliche Diskussion, die eine bestimmte Problemstellung zum Thema hat. Daneben dienen Kolloquien der Ergänzung des Lehrbetriebs durch Erfahrungsaustausch mit Angehörigen anderer Hochschulen des In- und Auslandes und Vertreterinnen bzw. Vertretern der Praxis, die zu Gastvorträgen eingeladen werden.

9. Exkursion (EX)

Exkursionen sind Anschauungsvermittlung außerhalb der Hochschule und dienen vor allem der Ergänzung des theoretisch vermittelten Wissens durch die Darstellung seiner Anwendung in der Praxis sowie der Vermittlung von Einblicken in spätere Tätigkeitsbereiche. Im Rahmen von Exkursionen werden beispielsweise Industriebetriebe, Forschungseinrichtungen, Behörden sowie andere Hochschulen besucht.

§ 6 - Studienleistungen

(1) Studienleistungen dienen dem Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten. Sie werden in Form von schriftlichen Ausarbeitungen, Referaten, protokollierten praktischen Leistungen oder Rücksprachen im Rahmen von Lehrveranstaltungen erbracht. Sie sind Teil des Studiums und nicht der Prüfungen.

(2) Das Verfahren und die Bedingungen für den Erwerb von Nachweisen über Studienleistungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung von der bzw. dem für die Durchführung der Lehrveranstaltung Verantwortlichen in geeigneter Form bekanntgegeben. Die Festlegung der Kriterien für die Vergabe von Nachweisen über Studienleistungen liegt innerhalb des Rahmens der Regelungen dieser Ordnung bei der bzw. dem für die Durchführung der Lehrveranstaltung Verantwortlichen.

(3) Die Nachweise über erbrachte Studienleistungen werden von der bzw. dem für die Durchführung der Lehrveranstaltung Verantwortlichen ausgestellt. Sie enthalten

- den Namen und die Form der Lehrveranstaltung,
- den Umfang der Lehrveranstaltung in SWh und
- ggf. das Urteil über die erbrachten Studienleistungen.

(4) Eine als "nicht bestanden" geltende Studienleistung ist wiederholbar.

(5) Nachweise über Studienleistungen können gemäß den entsprechenden Bestimmungen der Prüfungsordnung Voraussetzung für die Anmeldung zu Fachprüfungen im Rahmen der Diplom-Vor- bzw. Diplom-Hauptprüfung sein.

§ 7 - Industriepraktikum

(1) Als zusätzliche Studienleistung zu den Ausbildungsabschnitten Grund- und Hauptstudium ist ein Industriepraktikum außerhalb der Universität abzuleisten. Das Industriepraktikum gliedert sich in ein Grund- und ein Fachpraktikum.

(2) Für das Industriepraktikum ist eine praktische Ausbildung von mindestens 26 Wochen nachzuweisen, davon mindestens 6, maximal 13 Wochen Grundpraktikum vor dem Abschluss der Diplom-Vorprüfung. Es wird empfohlen, das Grundpraktikum vor Beginn des Studiums abzuleisten. Das Fachpraktikum muss vor der Anmeldung zur letzten Fachprüfung des Hauptstudiums abgeschlossen sein. Näheres über Art und Einteilung des Praktikums wird von der Gemeinsamen Kommission bestimmt.

(3) Für die Anerkennung der von den Studierenden nachzuweisenden praktischen Ausbildung ist ein von der Gemeinsamen Kommission eingesetzter Obmann bzw. eine Obfrau zuständig.

§ 8 - Studienberatung und besondere Prüfungsberatung

(1) Die allgemeine und die psychologische Studienberatung erfolgen durch die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung.

(2) Zur Beratung der Studierenden in Fragen der Organisation und Durchführung ihres Studiums und der Prüfungen sind grundsätzlich alle aktiv in der Lehre Tätigen verpflichtet, insbesondere die Professorinnen bzw. Professoren.

(3) Eine Studienfachberatung erfolgt durch den Diplomprüfungsausschuss des Studiengangs und durch eine studentische Studienfachberatung in den Fakultäten III sowie V.

(4) Zu den Aufgaben der Studienfachberatung gehört es, die Studierenden zu einer sinnvollen Einrichtung ihres Studiums entsprechend ihren individuellen Fähigkeiten und Berufsvorstellungen im Rahmen der in der Studienordnung gebotenen Möglichkeiten und dem Angebot an Lehrveranstaltungen anzuleiten. Die Studienfachberatung bietet dazu Termine für die individuelle Studien- und Prüfungsberatung an.

(5) Studierende, die die in § 4 Absätze 1 und 2 der Prüfungsordnung festgelegten Fristen überschreiten, müssen sich gemäß den dort und in der Ordnung über die Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten der Technischen Universität Berlin aufgeführten Bestimmungen einer besonderen Prüfungsberatung unterziehen. Wird die besondere Prüfungsberatung nicht wahrgenommen, dann erfolgt gem. § 15 Absatz 1 BerlHG von Amts wegen die Exmatrikulation (siehe auch § 4 der Prüfungsordnung).

(6) Die Gemeinsame Kommission gibt einen Studienführer heraus, der u.a. Informationen über

- Ziele des Studiums,
- Aufbau des Studiums,
- Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlbereich,
- das Industriepraktikum,
- allgemeine Beratungsmöglichkeiten,
- Beratungsmöglichkeiten für den Studiengang und
- Fragen bezüglich des BAföG

enthält.

(7) Die Gemeinsame Kommission führt jeweils zu Beginn des Grundstudiums eine Einführungsveranstaltung zur Orientierung der Studierenden über ihr Studium durch.

II Aufbau, Inhalt und Durchführung des Studiums

§ 9 - Durchführung des Studiums

Die Aufteilung des Studiums in Grund- und Hauptstudium, die zu erbringenden Leistungsnachweise, die Regelungen für einzuhaltende Fristen und die abzulegenden Prüfungen gehen aus der Prüfungsordnung hervor.

§ 10 - Grundstudium

(1) Der Gesamt-Stundenumfang beträgt mindestens 101 SWh. Das Grundstudium umfasst folgende Fächer (die jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen gehen aus dem Studienverlaufsplan in Anlage 1 hervor):

- 1a. Höhere Mathematik I
- 1b. Höhere Mathematik II

- 1c. Höhere Mathematik III
2. Thermodynamik
3. Elektrotechnik
4. Computerorientierte Mathematik
5. Informatik
- 6a. Mechanik I
- 6b. Mechanik II
- 6c. Mechanik III
7. Regelungstechnik I
8. Wahlfach (interdisziplinär gemäß Liste a1 der Anlage 3)
9. Numerische Mathematik I
- 10a. Strömungslehre I
- 11a. Maschinen- und Apparatekonstruktion I

sowie zwei Wahlpflichtfächer mit mindestens 10 SWh gemäß Liste a0 der Anlage 3.

(2) Das interdisziplinäre Grundstudium ist bereits sehr breit angelegt und lässt nur wenig Raum für Wahlfächer. Das interdisziplinäre Wahlfach umfasst insgesamt mindestens 4 SWh (davon mindestens 2 SWh Vorlesungen) und kann von Studierenden entsprechend ihren Neigungen und im Hinblick auf die geplante Ausrichtung ihres Hauptstudiums aus der von der Gemeinsamen Kommission aufzustellenden Liste ausgewählt werden (Liste a1 in Anlage 3 zur Studienordnung); weitere als die in der Liste a1 der Anlage 3 genannten Fächer dürfen mit Genehmigung durch den Prüfungsausschuss gewählt werden. Anstelle von einem Fach mit 4 SWh können auch 2 Fächer mit je 2 SWh gewählt werden.

(3) Zum Grundstudium gehören Übungen bzw. Praktika zu den Fächern 1 bis 11a (außer 8) sowie zu den gewählten Wahlpflichtfächern, mit Ausnahme des Faches Werkstofftechnik und Fertigungslehre.

Für die Übungen bzw. Praktika zu den Fächern 3 bis 5, 7, 9, 10a und 11a sowie zu den gewählten Wahlpflichtfächern werden nach erfolgreicher Teilnahme benotete Leistungsscheine (Übungsscheine) erteilt, die Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung sind.

§ 11 - Hauptstudium

(1) Der Gesamt-Stundenumfang aller Lehrveranstaltungen beträgt 62 SWh. Darüber hinaus müssen eine Studienarbeit und eine Diplomarbeit angefertigt werden. Studienverlaufspläne für die Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums sind in Anlage 2 aufgeführt. Je nach Studienrichtung umfasst das Hauptstudium folgende Fächer und Studienleistungen:

1. Studienrichtung Konstruktion und Fertigung

- a) Pflichtfächer mit insgesamt 22 SWh Vorlesungen und mindestens 9 SWh Übungen:
 1. Konstruktionsmethodik
 2. Produktionstechnik
 3. Messtechnik
 4. Automatisierungstechnik
 5. Prozessdatenverarbeitung
 6. Datenbanksysteme
 7. Software-Engineering
Ein Fach mit 2 SWh Vorlesung und 2 SWh Übungen ist zu wählen aus den in der Liste b0 (Anlage 4) aufgeführten Fächern
 8. Computer Graphics
- b) Wahlpflicht- und Wahlfächer mit insgesamt mindestens 16 SWh Vorlesungen:
 - (ba) Ein Wahlpflichtfach mit 4 SWh Vorlesung ist zu wählen aus den in der Anlage 4 (Liste b1) aufgeführten produktbezogenen Fächern.

- (bb) Ein Wahlfach mit insgesamt mindestens 4 SWh Vorlesung ist zu wählen aus den in der Anlage 4 (Liste b2) aufgeführten informatikbezogenen Fächern.
- (bc) Ein Wahlfach mit insgesamt mindestens 4 SWh ist zu wählen aus den in der Anlage 4 (Liste b3) aufgeführten technikbezogenen Fächern.
- (bd) Ein nichttechnisches/interdisziplinäres Wahlfach mit insgesamt mindestens 4 SWh, davon mindestens 2 SWh Vorlesung, ist zu wählen aus dem gesamten Lehrangebot der Technischen Universität Berlin. Empfohlene Fächer sind in der Anlage 6 (Liste c1) aufgeführt.

In maximal zwei der Fächergruppen bb), bc) und bd) können an Stelle eines Fachs zwei Fächer zu mindestens je zwei SWh gewählt werden.

c) Studienleistungen:

1. Übungen zu Messtechnik II (6 Aufgaben)
2. Experimentelle Übungen zum Pflichtfach 2 oder 4 oder zu einem gewählten produkt- oder technikbezogenen Prüfungsfach gem. Prüfungsordnung § 20 Abs. 2 Nr. 1 b) (Liste b1 oder b3 der Anlage 4).
3. Analytische Übungen zum Pflichtfach 1 oder 2 oder zu einem gewählten produkt-, informatik- oder technikbezogenen Prüfungsfach gem. Prüfungsordnung § 20 Abs. 2 Nr. 1 b) (Liste b1, b2 oder b3 der Anlage 4).
4. Konstruktive Übungen zum Pflichtfach 1 oder 2 oder zu einem gewählten produkt- oder technikbezogenen Prüfungsfach gem. Prüfungsordnung § 20 Abs. 2 Nr. 1 b) (Liste b1 oder b3 der Anlage 4).
5. Praktikum zu Prozessdatenverarbeitung.
6. Übungen zu Datenbanksysteme.
7. Übungen zu dem gewählten Fach Software-Engineering.
8. Übungen zu Computer Graphics.
9. Informatikorientierte Projektarbeit. Hierzu sind Arbeiten aus geeigneten Prüfungsfächern zugelassen. Auf Antrag können vom Prüfungsausschuss auch andere Arbeiten zugelassen werden.
10. Eine unter Anleitung selbständig durchgeführte Studienarbeit analytischer oder experimenteller Art zu einem der Pflichtfächer 1 bis 4 oder einem Wahlpflicht- oder Wahlfach des Prüfungsplans aus den Listen b1, b2 oder b3 der Anlage 4 (Arbeitsumfang 3 Monate). Die Aus- und Abgabe der Studienarbeit ist unabhängig von der Prüfung im zugehörigen Fach.

Für experimentelle, analytische und konstruktive Übungen (Studienleistungen Nr. 2., 3. und 4.) müssen Leistungsnachweise mit einem Gesamtumfang von mindestens 9 SWh erworben werden.

2. Studienrichtung Prozess-Systemtechnik

- a) Pflichtfächer mit insgesamt 18 SWh Vorlesungen und 16 SWh Übungen:
1. Verfahrenstechnik
Ein Fach mit 4 SWh Vorlesung und 2 SWh Übungen ist zu wählen aus den in der Liste b0 (Anlage 5) aufgeführten verfahrens- und energietechnischen Kernfächern.
 2. Prozess- und Anlagendynamik
 3. Regelungstechnik II
 4. Prozesssimulation
 5. Prozessdatenverarbeitung
 6. Datenbanksysteme
 7. Software-Engineering

Wahlpflicht- und Wahlfächer mit insgesamt mindestens 20 SWh Vorlesungen und 8 SWh Übungen:

- (ba) Ein Wahlpflichtfach mit insgesamt mindestens 4 SWh Vorlesungen ist zu wählen aus den in der Anlage 5 (Liste b1) aufgeführten prozessbezogenen Fächern.
- (bb) Ein Wahlfach mit insgesamt mindestens 4 SWh Vorlesungen ist zu wählen aus den in der Anlage 5 (Listen b1 und b2) aufgeführten prozessbezogenen oder informatikbezogenen Fächern.
- (bc) Ein Wahlfach mit insgesamt mindestens 4 SWh Vorlesungen ist zu wählen aus den in der Anlage 5 (Liste b2) aufgeführten informatikbezogenen Fächern.
- (bd) Ein Wahlfach mit insgesamt mindestens 4 SWh Vorlesungen ist zu wählen aus den in der Anlage 5 (Liste b3) aufgeführten technikbezogenen Fächern.
- (be) Ein nichttechnisches/interdisziplinäres Wahlfach mit insgesamt mindestens 4 SWh, davon mindestens 2 SWh Vorlesung, ist zu wählen aus dem gesamten Lehrangebot der Technischen Universität Berlin. Empfohlene Fächer sind in der Anlage 6 (Liste c1) aufgeführt.

In maximal zwei der Fächergruppen bb), bc), bd) und be) können an Stelle eines Fachs zwei Fächer zu mindestens je zwei SWh gewählt werden.

c) Studienleistungen:

1. Übungen zum gewählten verfahrenstechnischen Kernfach.
2. Übungen und Praktikum zu Regelungstechnik II.
3. Praktikum zur Prozessdatenverarbeitung.
4. Übungen zu Datenbanksysteme.
5. Übungen und Praktikum zu Prozesssimulation I und II.
6. Übungen zu Software-Engineering.
7. Mindestens eine Übung zu einem prozessbezogenen Wahlpflichtfach (ba) (Liste b1 Anlage 5).
8. Mindestens eine Übung zu einem informatikbezogenen Wahlfach (bb) (Liste b2 der Anlage 5).
9. Eine unter Anleitung selbständig durchgeführte Studienarbeit analytischer oder experimenteller Art zu einem der Pflichtfächer 1 bis 3 oder einem Wahlpflicht- oder Wahlfach des Prüfungsplans aus den Listen b1, b2 oder b3 der Anlage 5 (Arbeitsumfang 3 Monate). Die Aus- und Abgabe der Studienarbeit ist unabhängig von der Prüfung im zugehörigen Fach.

(2) Das Hauptstudium baut auf den Fächern des Grundstudiums auf und setzt je nach gewählter Studienrichtung für bestimmte Lehrveranstaltungen auch den Lehrstoff aus Wahlpflichtfächern des Grundstudiums voraus. Im Hauptstudium werden weitere Grundlagenkenntnisse in teilweise studienrichtungsabhängigen Pflichtfächern vermittelt. Alle übrigen Fächer sowie die Themen ihrer Studien- und Diplomarbeit sollen die Studierenden entsprechend ihren Neigungen und Fähigkeiten in eigener Verantwortung zu einer sinnvollen Kombination zusammenfügen. Obwohl die in den Listen des Anhangs 4 (Studienrichtung Konstruktion und Fertigung) bzw. Anhangs 5 (Studienrichtung Prozess-Systemtechnik) aufgeführten Fächer ohne weitere Rückfrage in den Studienplan aufgenommen werden dürfen, empfiehlt sich dennoch die Wahrnehmung der angebotenen Beratungsmöglichkeiten, zumindest, um die getroffene Wahl mit kompetenten Beratern diskutieren zu können. Weitere, in den genannten Listen nicht aufgeführte Fächer für den individuellen Studienplan dürfen - bei Einhaltung der Themengruppen - mit Genehmigung durch den Prüfungsausschuss gewählt werden.

III Schlussbestimmungen

§ 12 - Übergangsbestimmungen

Die Bestimmungen des § 23 der Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen vom 8. Juli 1998 sind entsprechend anzuwenden.

§ 13 - Inkrafttreten der Studienordnung

Diese Studienordnung des Studienganges Informationstechnik im Maschinenwesen tritt gemeinsam mit der Prüfungsordnung am Tage nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin in Kraft.

Anlage 1.1 -

Studienverlaufsplan für das Grundstudium (Studienbeginn: Wintersemester)

| Lfd. Nr. | Prüfungsfächer | dazugehörige Lehrveranstaltungen | Art | Studiensemester | | | | |
|--|---|--|----------------------------|-----------------|---------|---------|---------------|---------|
| | | | | 1 WS | 2 SS | 3 WS | 4 SS | 5 WS |
| 1a* 1b* 1c* | Mathematik I Mathematik II Mathematik III | Höhere Mathematik I, II und III für Ingenieure | VL UE | 4 2 | 4 2 | 4 2 | | |
| 2* | Thermodynamik | Grundzüge der Thermodynamik I | VL UE | | | | | 4 2 |
| 3* | Elektrotechnik | Grundlagen der Elektrotechnik I und II | VL PR | 2 | 2 | 3 | | |
| 4* | Computerorientierte Mathematik | Computerorientierte Mathematik I und II | VL UE | 5 5 | 3 3 | | | |
| 5* | Informatik | Informatik IV | VL UE | | | | 2 2 | |
| 6a* 6b* 6c* | Mechanik I Mechanik II Mechanik III | Technische Mechanik I, II und III | VL UE | | 4 2 | 4 2 | 2 1 | |
| 7* | Regelungstechnik | Regelungstechnik I | VL UE PR | | | | 4 2 | 2 |
| 8* | | Wahlfach gemäß StO § 10 (1) (Liste a1 der Anlage 3:) | VL (UE) | | | | | 4 |
| 9 | | Numerische Mathematik für Ingenieure I | VL UE | | | | 4 2 | |
| 10a | | Strömungslehre I | VL UE | | | 2 1 | | |
| 11a | | Maschinen- und Apparatekonstruktion I | VL UE | | 2 2 | | | |
| 10b* | °° Strömungslehre II | | VL UE | | | | 2 2 | |
| 11b* | ° Maschinen- und Apparatekonstruktion II | | VL UE | | | | | 2 2 |
| 12 13 | ° Werkstofftechnik I und II und Fertigungslehre °° Digitale Signalverarbeitung | | VL VL UE UE PR | | | 2 | 2+2 2 2 | 2 |
| Konstruktion und Fertigung (64 VL; 37 UE) | | | VL UE | 11 7 | 15 9 | 12 8 | 16 7 | 10 6 |
| Prozess-Systemtechnik (60 VL; 41 UE) | | | VL UE | 11 7 | 15 9 | 10 8 | 16 11 | 8 6 |

KuF: Studienrichtung Konstruktion und Fertigung.

P-ST: Studienrichtung Prozess-Systemtechnik.

* bedeutet Prüfungsfach.

° empfohlen bei der späteren Wahl der Studienrichtung KuF (Liste a0 der Anlage 3 zur Studienordnung).

°° empfohlen bei der späteren Wahl der Studienrichtung P-ST (Liste a0 der Anlage 3 zur Studienordnung).

Anlage 1.2 -**Studienverlaufsplan für das Grundstudium (Studienbeginn: Sommersemester)**

| Lfd. Nr. | Prüfungsfächer | dazugehörige Lehrveranstaltungen | Art | Studiensemester | | | | |
|---|---|--|----------------------|-----------------|---------|----------|----------|---------|
| | | | | 1 SS | 2 WS | 3 SS | 4 WS | 5 SS |
| 1a* 1b* 1c* | Mathematik I Mathematik II Mathematik III | Höhere Mathematik I, II und III für Ingenieure | VL UE | 4 2 | 4 2 | 4 2 | | |
| 2* | Thermodynamik | Grundzüge der Thermodynamik I | VL UE | | | | 4 2 | |
| 3* | Elektrotechnik | Grundlagen der Elektrotechnik I und II | VL PR | | 2 | 2 | 3 | |
| 4* | Computerorientierte Mathematik | Computerorientierte Mathematik I und II | VL UE | | 5 5 | 3 3 | | |
| 5* | Informatik | Informatik IV | VL UE | | | | | 2 2 |
| 6a* 6b* 6c* | Mechanik I Mechanik II Mechanik III | Technische Mechanik I, II und III | VL UE | 4 2 | 4 2 | 2 1 | | |
| 7* | Regelungstechnik | Regelungstechnik I | VL UE PR | | | 4 2 | 2 | |
| 8* | | Wahlfach gemäß StO § 10 (1) (Liste a1 der Anlage 3:) | VL (UE) | | | | | 4 |
| 9 | | Numerische Mathematik für Ingenieure I | VL UE | | | | | 4 2 |
| 10a | | Strömungslehre I | VL UE | | | | 2 1 | |
| 11a | | Maschinen- und Apparatekonstruktion I | VL UE | 2 2 | | | | |
| 10b* | °° Strömungslehre II | | VL UE | | | | | 2 2 |
| 11b* | ° Maschinen- und Apparatekonstruktion II | | VL UE | | | | 2 2 | |
| 12* 13* | ° Werkstofftechnik I und II und Fertigungslehre °° Digitale Signalverarbeitung | | VL VL UE PR | | | 2 2 | 2+2 2 | 2 |
| Konstruktion und Fertigung (64 VL; 37 UE) | | | VL UE | 10 6 | 15 9 | 15 8 | 12 10 | 12 4 |
| Prozess-Systemtechnik (60 VL; 41 UE) | | | VL UE | 10 6 | 15 9 | 17 10 | 6 10 | 12 6 |

KuF: Studienrichtung Konstruktion und Fertigung.

P-ST: Studienrichtung Prozess-Systemtechnik.

* bedeutet Prüfungsfach.

° empfohlen bei der späteren Wahl der Studienrichtung KuF (Liste a0 der Anlage 3 zur Studienordnung).

°° empfohlen bei der späteren Wahl der Studienrichtung P-ST (Liste a0 der Anlage 3 zur Studienordnung).

- Anlage 2.1 -

Studienverlaufsplan für das Hauptstudium (Konstruktion und Fertigung)

| Lfd. Nr. ¹⁾ | Prüfungsfächer | dazugehörige LV | Art | Studiensemester | | | | |
|---|--------------------------|--|----------------|-----------------|-------------|--------|---------|----|
| | | | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1* | Konstruktionsmethodik | Methodisches Konstruieren I und II | VL | | 2 | 2 | | |
| 2* | Produktionstechnik | Produktionstechnik | VL | | | | 2 | 2 |
| 3* | Messtechnik | Messen nichtelektrischer Größen (MT II) Sensorik Rechenübungen zu MT II | VL VL UE | | 2 2 1 | | | |
| 4* | Automatisierungstechnik | Automatisierungstechnik II | VL | 2 | | | | |
| 5 | Prozessdatenverarbeitung | Eingebettete Echtzeitsysteme | VL UE | | 2 2 | | | |
| 6 | Datenbanksysteme | Datenbanksysteme | VL UE | 2 2 | | | | |
| 7 | Software-Engineering | (Pflichtfach, zu wählen aus Liste b0 in Anlage 4) | VL UE | 2 2 | | | | |
| 8 | Computer Graphics | Computer Vision / Computer Graphics | VL UE | | 2 2 | | | |
| 9 | | Informatikorientierte Projektarbeit | PR | | | 6 | | |
| 10* | | Wahlpflichtfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr.1 b) (Liste b1 der Anlage 4 zur StO: produktbezogen) | VL | 4 | | | | |
| 11* | | Wahlfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr. 1 b) (Liste b2 der Anlage 4 zur StO: informatikbezogen) | VL | | | | 4 | |
| 12* | | Wahlfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr. 1 b) (Liste b3 der Anlage 4 zur StO: technikbezogen) | VL | | | 4 | | |
| 13* | | Wahlfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr. 1. b) (Liste c1 der Anlage 6 zur StO: nichttechnisch/ interdisziplinär) | VL | | | | 4 | |
| 14 | | Wahlübung gem. StO § 11 Abs. 1 Nr. 1 c) 2.: (Experimentell) | UE | | 3 | | | |
| 15 | | Wahlübung gem. StO § 11 Abs. 1 Nr. 1 c) 3.: (Analytisch) | UE | | | 2 | | |
| 16 | | Wahlübung gem. StO § 11 Abs. 1 Nr. 1 c) 4.: (Konstruktiv) | UE | | | | 4 | |
| Studienarbeit | | | | | | | X | |
| Diplomarbeit | | | | | | | | X |
| Konstruktion und Fertigung (38 VL; 24 UE) | | | VL UE | 10 4 | 10 8 | 6 8 | 10 4 | 2 |

* bedeutet Prüfungsfach

1) Laufende Nr. 1 bis 9 sind Pflichtfächer

Semestertausch der Lehrveranstaltungen ist möglich, jedoch sollte bei mehrsemestrigen Lehrveranstaltungen die richtige Reihenfolge eingehalten werden.

- Anlage 2.2 -

Studienverlaufsplan für das Hauptstudium (Prozess-Systemtechnik)

| Lfd. Nr. ¹⁾ | Fach | Dazugehörige Lehrveranstaltungen | Art | Studiensemester | | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|-----------------|---------|--------|----|----|
| | | | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1* | Verfahrenstechnik | (Wahlpflichtfach, zu wählen aus Liste b0 in Anlage 5) | VL UE | 4 2 | | | | |
| 2* | Prozess- und Anlagen-dynamik | Prozess- und Anlagendynamik | VL | 4 | | | | |
| 3* | Regelungstechnik | Regelungstechnik II | VL UE PR | | 4 2 | | 2 | |
| 4 | Prozesssimulation | Praktikum zur Prozesssimulation I und II | PR | | 2 | 2 | | |
| 5 | Prozessdatenverarbeitung | Prozessdatenverarbeitung und Robotik I | VL UE | | 2 2 | | | |
| 6 | Datenbanksysteme | Datenbanksysteme | VL UE | 2 2 | | | | |
| 7 | Software-Engineering | Softwaretechnik | VL UE | 2 2 | | | | |
| 8* | | Wahlpflichtfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr. 2. b) (Liste b1 der Anlage 5 zur StO: prozess-bezogen) | VL | | | 4 | | |
| 9* | | Wahlfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr. 2. b) (Liste b1 oder b2 der Anlage 5 zur StO: prozess- oder informatikbezogen) | VL | | | 4 | | |
| 10* | | Wahlfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr. 2. b) (Liste b2 der Anlage 5 zur StO: informatikbezogen) | VL | | | | 4 | |
| 11* | | Wahlfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr. 2 b) (Liste b3 der Anlage 5 zur StO: technikbezogen) | VL | | | | 4 | |
| 12* | | Wahlfach gem. PO § 20 Abs. 2 Nr. 2 b) (Liste c1 der Anlage 6 zur StO: nichttechnisch/interdisziplinär) | VL | | | | 4 | |
| 13 | | Wahlübungen gem. StO § 11 Abs. 1 Nr. 2 c) (7.: prozessbezogen) | UE | | 4 | | | |
| 14 | | Wahlübungen gem. StO § 11 Abs. 1 Nr. 2 c) (8.: informatikbezogen) | UE | | | 4 | | |
| Studienarbeit | | | | | | | X | |
| Diplomarbeit | | | | | | | | X |
| Prozess-Systemtechnik (im Beispiel 38 VL; 24 UE) | | | VL UE | 12 6 | 6 10 | 8 8 | 12 | |

* bedeutet Prüfungsfach;

1) Laufende Nr. 1 bis 7 sind Pflichtfächer

Semestertausch der Lehrveranstaltungen ist möglich, jedoch sollte bei Regelungstechnik (VL, UE, PR) und mehrsemestrigen Lehrveranstaltungen die richtige Reihenfolge eingehalten werden.

- Anlage 3 -

Wahlpflicht- und Wahlfächer im Grundstudium

Liste a0: Wahlpflichtfächer

Zwei Prüfungsfächer mit mindestens 10 SWh sind aus den folgenden Fächern zu wählen:

- Maschinen- u. Apparatekonstruktion II
- Werkstofftechnik I und II und Fertigungslehre I

- Strömungslehre II
- Digitale Signalverarbeitung

Dabei bedeuten:

- Empfohlen bei der späteren Wahl der Studienrichtung Konstruktion und Fertigung (KuF), da diese Fächer bei weiteren Lehrveranstaltungen dieser Studienrichtung vorausgesetzt werden.
- Empfohlen bei der späteren Wahl der Studienrichtung Prozess-Systemtechnik (P-ST), da diese Fächer bei weiteren Lehrveranstaltungen dieser Studienrichtung vorausgesetzt werden.

Liste a1: Interdisziplinäre Wahlfächer

Nicht gewählte Fächer aus der Liste a0

| | |
|--|-------------|
| Numerische Mathematik II für Ingenieure | (Fak. II) |
| Chemische Grundlagen der Energie- und Verfahrenstechnik | (Fak. II) |
| Kernenergie und Umwelt | (Fak. III) |
| Evolutionsstrategie | (Fak. III) |
| Maschinenlehre | (Fak. III) |
| Statistische Methoden in der Technik | (Fak. V) |
| Statistik | (Fak. II) |
| Einführung in die Volkswirtschaftslehre für Ingenieure, Naturwissenschaftler. | (Fak. VIII) |
| Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure, Naturwissenschaftler | (Fak. VIII) |
| Kostenrechnung für Ingenieure, Naturwissenschaftler und Informatiker | (Fak. VIII) |
| Bürgerliches Recht | (Fak. III) |

Weitere Wahlfächer können auf Antrag vom Diplomprüfungs-Ausschuss genehmigt werden.

-Anlage 4 -**Wahlpflicht- und Wahlfächer im Hauptstudium****Studienrichtung Konstruktion und Fertigung****Liste b0: Pflichtfach: Software-Engineering**

Softwaretechnik (Fak. IV)
 Industrielle Informationstechnik II (Fak. V)
 Rechnerunterstützte Konstruktion und Arbeitsplanung II (Fak. V)

Liste b1: Produktbezogene Wahlpflichtfächer

Werkzeugmaschinen (Fak. V)
 Feinwerktechnik (Fak. V)
 Fördertechnik (Fak. V)
 Konstruktion von Verbrennungskraftmaschinen (Fak. V)
 Kolbenarbeitsmaschinen (Fak. V)
 Landmaschinen und Geländegängige Fahrzeuge (Fak. V)
 Medizinische Gerätetechnik (Fak. V)
 Konstruktion hydraulischer Strömungsmaschinen (Fak. V)
 Montage- und Robotersysteme (Fak. V)

Liste b2: Informatikbezogene Wahlfächer

CAE/CAD im Automobilbau (Fak. V)
 Technische Informatik in der Biomedizin (Fak. V)
 Mustererkennung (Fak. IV)
 UNIX (Fak. IV)
 Computer Graphics (Fak. IV)
 Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (Fak. IV)
 Expertensysteme (Fak. IV)
 Neuronale Informationsverarbeitung (Fak. IV)
 Objektorientierte Software-Entwicklung (Fak. IV)
 Fuzzy Logic in der Antriebstechnik (Fak. IV)
 Nicht gewählte Fächer der Liste b0

Weitere informatikbezogene Wahlfächer können auf Antrag vom Diplomprüfungs-Ausschuss genehmigt werden.

Liste b3: Technikbezogene Wahlfächer

Höhere Festigkeitslehre (Fak. V)
 Mechanische Schwingungslehre und Maschinendynamik (Fak. V)
 Grundlagen der Kraftfahrzeugtechnik (Fak. V)
 Satellitentechnik (Fak. 10)
 Entwurf und Konstruktion spurgebundener Fahrzeuge (Fak. V)
 Produktions- und Fabrikplanung (Fak. V)
 Qualitätssicherung (Fak. V)
 Beanspruchungsgerechtes Konstruieren (Fak. V)
 Montagetechnik (Fak. V)
 Statistische Methoden in der Technik (Fak. V)
 Antriebstechnik (Fak. V)
 Getriebetechnik (Fak. V)
 Geräteelektronik (Fak. V)
 Werkstofftechnologie und Werkstoffauswahl (Fak. V)
 Ölhydraulik und Pneumatik (Fak. V)
 Biomedizinische Technik (Fak. V)
 Materialfluss und Fördersysteme (Fak. V)
 Motorenanlagen (Fak. V)
 Fügetechnik (Fak. V)
 Gasturbinen (Fak. V)
 Leistungselektronik (Fak. IV)
 Elektrische Antriebe (Fak. IV)
 Industrielle Steuerungstechnik (Fak. IV)
 Digitale Signalverarbeitung (Fak. IV)
 Elektrische Maschinen (Fak. IV)
 Bahnfahrzeugantriebe (Fak. IV)
 Marktgerechte Produktentwicklung (Fak. IV)
 Nicht gewählte Fächer der Liste b1

Weitere technikbezogene Wahlfächer können auf Antrag vom Diplomprüfungs-Ausschuss genehmigt werden.

- Anlage 5 -

Liste b0: Wahlpflichtfächer: Verfahrenstechnische Kernfächer

Verfahrenstechnik I (Fak. III)
Thermische Grundoperationen der Verfahrenstechnik (Fak. III)

Liste b1: Prozessbezogene Wahlpflichtfächer

Nichtgewählte Fächer der Liste b0
Verfahrenstechnik II (Fak. III)
Technische Reaktionsführung (Fak. III)
Aufbereitungstechnik (Fak. III)
Abwasserreinigung (Fak. III)
Entwurf, Analyse und Optimierung von Energieumwandlungsanlagen (Fak. III)
Prozessführung (Fak. III)
Dynamik von Reaktoren (Fak. III)
Struktur- und Parameteridentifikation (Fak. III)

Liste b2: Informatikbezogene Wahlfächer

Bilddatenverarbeitung (Fak. IV)
Mustererkennung (Fak. IV)
Adaptive Systeme (Fak. IV)
Fuzzy Logic in der Antriebstechnik (Fak. IV)
UNIX (Fak. IV)
Computer Graphics / Computer Vision (Fak. IV)
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (Fak. IV)
Prozessdatenverarbeitung und Robotik II (Fak. IV)
Expertensysteme (Fak. IV)
Neuronale Informationsverarbeitung (Fak. IV)
Objektorientierte Software-Entwicklung (Fak. IV)

Weitere informatikbezogene Wahlfächer können auf Antrag vom Diplomprüfungs-Ausschuss genehmigt werden.

Liste b3: Technikbezogene Wahlfächer

Prozess- und Anlagentechnik (Fak. III)
Risikoanalysen von verfahrenstechnischen Anlagen (Fak. III)
Sicherheit und Zuverlässigkeit technischer Anlagen I und II (Fak. III)
Messen nichtelektrischer Größen (Fak. IV)
Sensorik (Fak. IV)
Mechanische Schwingungslehre und Maschinendynamik (Fak. V)
Kraftwerkstechnik (Fak. III)
Nichtgewählte Fächer der Liste b1

Weitere technikbezogene Wahlfächer können auf Antrag vom Diplomprüfungs-Ausschuss genehmigt werden.

- Anlage 6 -**Liste c1: Nicht-technische/interdisziplinäre Wahlpflichtfächer**

Logik (Fak. I)
 Einführung in die Philosophie (Fak. I)
 Wissenschafts- und Technikgeschichte (Fak. I)
 Einführung in die Psychologie (Fak. I)
 Darstellende Geometrie (Fak. II)
 Bionik (Fak. III)
 Evolutionsstrategie (Fak. III)
 Arbeitswissenschaft (Fak. V)
 Betriebliches Rechnungswesen (Fak. V)
 Anatomie und Physiologie für Ingenieure (Fak. V)
 Bildgebende Verfahren in der Medizin (Fak. V)
 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure, Naturwissenschaftler und Informatiker (Fak. VIII)
 Einführung in die Volkswirtschaftslehre für NichtökonomInnen (Fak. VIII)
 Produktionsmanagement (Fak. VIII)
 Marketing (Fak. VIII)
 Industrieökonomik (Fak. VIII)
 Bürgerliches Recht (Fak. VIII)
 Arbeitsrecht (Fak. VIII)
 Handelsrecht (Fak. VIII)
 Öffentliches Recht (Fak. VIII)
 Logistik-Management (Fak. VIII)
 Unternehmensstrukturplanung (Fak. VIII)
 Umweltökonomie (Fak. VIII)
 Schutzregeln zur Gestaltung unserer Umwelt (Fak. III)

Weitere nichttechnische/interdisziplinäre Wahlfächer können aus dem gesamten Lehrangebot der Technischen Universität Berlin frei gewählt werden.

STICHWORTVERZEICHNIS

11,1b z.B. bedeutet § 11, Absatz 1, Nummer b

| | | | |
|--------------------------------------|------|------------------------------------|---------|
| Besondere Prüfungsberatung..... | 4 | Studienarbeit..... | 7, 8 |
| Einführungsveranstaltung..... | 5 | Studienberatung..... | 4 |
| Exkursionen..... | 3 | Studiendauer..... | 2 |
| Exmatrikulation..... | 4 | Studienführer..... | 4 |
| Fachpraktikum..... | 4 | Studienleistungen..... | 3, 5, 7 |
| Grundpraktikum..... | 4 | Industriepraktikum..... | 4 |
| Grundstudium..... | 5, 8 | Nachweise..... | 3, 7 |
| Hauptstudium..... | 6, 8 | Wiederholbarkeit..... | 3 |
| Integrierte Lehrveranstaltungen..... | 3 | Studienverlaufsplan..... | 5 |
| Kolloquien..... | 3 | Studienverlaufsplan (Grundstudium) | |
| Konstruktion und Fertigung..... | 6, 8 | Studienbeginn Sommersemester..... | 11 |
| Pflichtfächer..... | 6, 8 | Studienbeginn Wintersemester..... | 10 |
| Praktika..... | 3 | Studienverlaufsplan (Hauptstudium) | |
| Praktikum..... | 1, 4 | Konstruktion und Fertigung..... | 12 |
| Zeitdauer..... | 4 | Prozess-Systemtechnik..... | 13 |
| Projekte..... | 3 | Studienverlaufspläne..... | 2, 6 |
| Prozess-Systemtechnik..... | 7, 8 | Stundenumfang..... | 5, 6 |
| Prüfungsplan..... | 7, 8 | Tutorien..... | 2 |
| Regelstudienzeit..... | 2 | Übungen..... | 2 |
| Seminare..... | 2 | Vorlesungen..... | 2 |
| | | Wahlfächer..... | 6, 8 |
| | | Grundstudium..... | 1 |
| | | Wahlpflichtfächer..... | 5, 6, 8 |
| | | Grundstudium..... | 1 |

Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen an der Technischen Universität Berlin

Vom 8. Juli 1998

Die Gemeinsame Kommission mit Entscheidungsbefugnis für das Studium im Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen mit den Studienrichtungen Prozess-Systemtechnik (Fak. III) und Konstruktion und Fertigung (Fak. V) hat auf Grund von § 74 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit § 71 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) vom 12. Oktober 1990 (GVBl. S. 2165) in der Fassung vom 5. Oktober 1995 (GVBl. S. 727), zuletzt geändert durch das Sechste Gesetz zur Änderung des Berliner Hochschulgesetzes vom 7. Oktober 1999 (GVBl. S. 545), die folgende Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen beschlossen*):

I Allgemeiner Teil

- § 1 - Zweck der Diplom-Hauptprüfung
- § 2 - Diplomgrad
- § 3 - Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit, Prüfungen, Meldefristen
- § 4 - Besondere Prüfungsberatung; Zwangsexmatrikulation
- § 5 - Diplomprüfungs-Ausschuss
- § 6 - Prüfer/Prüferinnen und Beisitzer/Beisitzerinnen
- § 7 - Prüfungsformen
- § 8 - Mündliche Prüfung, Schriftliche Prüfung, (Klausur)
- § 9 - Anrechnung von Studienzeiten und Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 10 - Zusatzfächer
- § 11 - Bewertung von Prüfungsleistungen, Gesamtnote, Gesamturteil
- § 12 - Wiederholung von Prüfungen, Freiversuch
- § 13 - Rücktritt, Versäumnis, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 14 - Zeugnisse, Diplomurkunden, Bescheinigungen
- § 15 - Befugnis zur Datenverarbeitung und Einsicht in die Prüfungsakten
- § 16 - Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung

II Diplom-Vorprüfung

- § 17 - Anmeldung; Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren
- § 18 - Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

III Diplom-Hauptprüfung

- § 19 - Anmeldung; Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren
- § 20 - Umfang der Diplom-Hauptprüfung
- § 21 - Diplomarbeit
- § 22 - Diplomarbeit in Gruppen

IV Schlußbestimmungen

- § 23 - Übergangsregelungen
- § 24 - Inkrafttreten

*) In dieser Prüfungsordnung sind die im Bestätigungsschreiben der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur vom 9. Februar 2001 enthaltenen Auflagen berücksichtigt. Die Geltungsdauer der Bestätigung der Prüfungsordnung und die Zustimmung zur Einrichtung des Studiengangs Informationstechnik im Maschinenwesen wurden bis zum 30. September 2003 befristet.

Die ständige Gemeinsame Kommission mit Entscheidungsbefugnis für das Studium im Studiengang Informationstechnik im Maschinenwesen hat am 7. Februar 2001 den Auflagen zugestimmt.

I Allgemeiner Teil

§ 1 - Zweck der Diplom-Hauptprüfung

(1) Die Diplom-Hauptprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Diplom-Hauptprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat bzw. die Kandidatin die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge seines bzw. ihres Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse verantwortlich anzuwenden.

(2) In der Diplom-Vorprüfung und der Diplom-Hauptprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat bzw. die Kandidatin die Ziele der jeweiligen Studienabschnitte erreicht hat.

§ 2 - Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplom-Hauptprüfung verleiht die Technische Universität Berlin durch die für die jeweilige Studienrichtung zuständige Fakultät den akademischen Grad "Diplom-Ingenieur" bzw. "Diplom-Ingenieurin" ("Dipl.-Ing.").

§ 3 - Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit, Prüfungen

(1) Das Studium gliedert sich in die beiden Studienabschnitte Grund- und Hauptstudium. Das Grundstudium wird durch die Diplom-Vorprüfung, das Hauptstudium durch die Diplom-Hauptprüfung abgeschlossen. Das Grundstudium ist für beide Studienrichtungen: KF bzw. PST grundsätzlich gleich.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt 10 Semester mit jeweils 5 Semestern für das Grund- und das Hauptstudium.

(3) Das Grundstudium beginnt mit dem Zeitpunkt der Immatrikulation und soll einschließlich der Diplom-Vorprüfung am Ende des fünften Fachsemesters abgeschlossen werden. Das Hauptstudium einschließlich der Diplomarbeit soll bis zum Ende des 10. Fachsemesters abgeschlossen werden.

(4) Wird die Diplom-Vorprüfung im Prüfungszeitraum am Ende eines Semesters bestanden, beginnt das Hauptstudium im darauf folgenden Semester; wird sie im Prüfungszeitraum zu Beginn eines Semesters bestanden, dann beginnt das Hauptstudium in diesem Semester.

(5) Für Studierende, die sich im Teilzeitstudium befinden, verlängert sich die Regelstudienzeit gemäß den Bestimmungen der Ordnung der Technischen Universität Berlin über die Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten (OTU). Urlaubssemester gemäß der Grundordnung der Technischen Universität Berlin werden auf die Regelstudienzeiten nicht angerechnet.

(6) Die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplom-Hauptprüfung in ihrer Gesamtheit (Gesamtprüfung) besteht jeweils aus Fachprüfungen in den jeweiligen Prüfungsfächern. Bei der Diplom-Hauptprüfung ist auch eine Diplomarbeit (§ 21) anzufertigen. Jede Lehrveranstaltung kann nur einmal Grundlage für eine Prüfungsleistung sein.

(7) Die Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach bilden eine Fachprüfung. Eine Fachprüfung besteht in der Regel aus einer einzigen Prüfungsleistung (punktuelle Fachprüfung); sie kann aber auch in begründeten Ausnahmefällen zeitlich getrennt in einer Folge von Prüfungsleistungen durchgeführt werden, wenn dabei der Stoff des gesamten Prüfungsfaches abgedeckt wird.

(8) Werden bei einer mehrsemestrigen Lehrveranstaltung Prüfungsleistungen in jedem Semester erbracht, dann muss in jedem

Semester eine Fachprüfung über den Lehrinhalt dieses Semesters durchgeführt werden.

(9) Fachprüfungen können während der Prüfungszeiträume (ca. 4 Wochen) abgelegt werden. Der Diplomprüfungs-Ausschuss legt Prüfungszeiträume fest, die den Anfang und das Ende einer jeden Vorlesungszeit überdecken, und bestimmt die Termine, an denen die Anmeldung zu den Fachprüfungen abgeschlossen sein muss. Prüfungszeiträume und zugehörige Anmeldeschlusstermine werden bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung durch Aushang bekanntgegeben. Im Grundstudium können Prüfungen außerhalb dieser Zeiträume in Einzelfällen auf Antrag der bzw. des Studierenden im Einvernehmen mit der bzw. dem Prüfenden vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. Im Hauptstudium können Prüfungen außerhalb der Zeiträume in Einzelfällen nach Absprache der bzw. des Studierenden mit der bzw. dem Prüfenden durchgeführt werden.

Die Fachprüfungen der Diplom-Vor- und -Hauptprüfung können in mehreren Abschnitten in allen Prüfungszeiträumen in beliebiger Reihenfolge abgelegt werden, sobald die bzw. der Studierende die erforderlichen Voraussetzungen erfüllt hat (vgl. § 17 bzw. § 19).

(10) Prüfungen können auch vor Ablauf der durch Abs. 3 und 4 festgelegten Fristen abgelegt werden, sofern die für die Zulassung erforderlichen Leistungen gemäß § 17 bzw. § 19 nachgewiesen werden.

(11) Der Prüfungsanspruch bleibt nach der Exmatrikulation grundsätzlich bestehen, sofern die für das jeweilige Prüfungsfach erforderlichen Prüfungsvoraussetzungen vor der Exmatrikulation erbracht worden sind.

§ 4 - Studien- und Besondere Prüfungsberatung; Zwangsexmatrikulation

(1) Wird die Diplom-Vorprüfung nicht spätestens mit Ablauf des siebenten Fachsemesters des Grundstudiums in allen Teilen erfolgreich abgelegt, dann ist der Student oder die Studentin verpflichtet, vor der Rückmeldung zum 8. Fachsemester des Grundstudiums in einer besonderen Prüfungsberatung gemäß § 30 Abs. 2 BerlHG Nachweise über die im Grundstudium erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen vorzulegen. Studierende, die die Diplom-Vorprüfung nicht spätestens bis zum Ablauf zweier weiterer Fachsemester abgeschlossen haben, sind verpflichtet, erneut an einer besonderen Prüfungsberatung teilzunehmen.

(2) Hat sich der Student bzw. die Studentin nicht spätestens mit Ablauf des siebenten Fachsemesters des Hauptstudiums zur letzten Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung angemeldet, dann ist der Student oder die Studentin verpflichtet, vor der Rückmeldung zum 8. Fachsemester des Hauptstudiums in einer besonderen Prüfungsberatung gemäß § 30 Abs. 2 BerlHG Nachweise über die im Hauptstudium erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen vorzulegen.

(3) Die besondere Prüfungsberatung wird gemäß § 13 a der Ordnung der Technischen Universität Berlin über Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten durchgeführt. Ein Auszug aus der Ordnung ist der Prüfungsordnung als Anlage beigelegt. Bei einer besonderen Prüfungsberatung gemäß den Absätzen 1 und 2 soll der Student bzw. die Studentin einen orientierenden Zeitplan für den Abschluss des betreffenden Studienabschnitts vorlegen. Zur besonderen Prüfungsberatung geladene Studierende haben das Recht, eine Person ihres Vertrauens hinzuzuziehen. Studentische Beschäftigte der Studienfachberatung gemäß § 28 Absatz 2 BerlHG haben das Recht, der Besonderen Prüfungsberatung beizuwohnen, wenn die bzw. der zu Beratende dem nicht wider-

spricht. Über die Teilnahme an einer besonderen Prüfungsberatung wird eine Bescheinigung zur Vorlage bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung ausgestellt. Studierende, die der Verpflichtung zur besonderen Prüfungsberatung nicht nachgekommen sind, werden gemäß § 15 Satz 3 Ziff. 1 BerlHG von Amts wegen exmatrikuliert.

(4) Die besondere Prüfungsberatung kann von allen in der Liste gemäß (§ 5 Abs. 4 Ziff. 3) aufgeführten prüfungsberechtigten Hochschulangehörigen durchgeführt werden. Die GKmE beauftragt einzelne Prüfungsberechtigte mit der Durchführung der Besonderen Studienberatung.

§ 5 - Diplomprüfungs-Ausschuss

(1) Die Gemeinsame Kommission Informationstechnik wählt die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreter/Stellvertreterinnen. Der Prüfungsausschuss besteht aus 7 Mitgliedern und setzt sich wie folgt zusammen:

- 4 Professoren bzw. Professorinnen (je zwei aus der Fakultät III und Fakultät V),
- 1 wissenschaftlicher Mitarbeiter bzw. wissenschaftliche Mitarbeiterin,
- 2 Studierende (je ein Student bzw. eine Studentin aus der Fakultät III und Fakultät V).

Das Vorschlagsrecht für die Mitglieder des Prüfungsausschusses steht den Vertretern bzw. Vertreterinnen der jeweiligen Gruppen der Gemeinsamen Kommission zu. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses müssen in der Regel das Grundstudium abgeschlossen haben.

(2) Der Prüfungsausschuss wählt aus dem Kreis der dem Prüfungsausschuss angehörenden Professorinnen bzw. Professoren eine zur bzw. einen zum Vorsitzenden und eine bzw. einen als Vertretung, wobei eine bzw. einer von ihnen der Fakultät III und eine bzw. einer der Fakultät V angehören muss.

(3) Die Amtszeit der Mitglieder beträgt gemäß § 49 BerlHG zwei Jahre. Eine Wiederwahl ist möglich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses üben ihr Amt auch nach Ablauf einer Amtsperiode weiter aus, bis Nachfolger bzw. Nachfolgerinnen gewählt worden sind und diese ihr Amt angetreten haben. Die Gemeinsame Kommission kann mit der Mehrheit ihrer Mitglieder vor Ablauf der Amtszeit einen neuen Prüfungsausschuss bestellen.

(4) Der Prüfungsausschuss ist für alle Angelegenheiten im Zusammenhang mit der Prüfungsordnung zuständig; insbesondere für

1. die Organisation der Prüfungen,
2. die Anrechnung von Studienzeiten sowie von Studien- und Prüfungsleistungen,
3. die Aufstellung der Prüferinnen - bzw. Prüfer-Listen,
4. die Entscheidung über angemessene Prüfungsbedingungen für Studierende mit länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder Beeinträchtigung (§ 7 Abs. 3), die es ihnen nicht ermöglicht, eine Fachprüfung bzw. eine Studienleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen.

(5) Der Prüfungsausschuss kann durch Beschluß Zuständigkeiten auf seine(n) Vorsitzende(n) übertragen. Gegen Entscheidungen auf Grund einer Übertagung können Betroffene Einwendungen erheben, die dem Ausschuss zur Entscheidung vorzulegen sind. Mitglieder des Prüfungsausschusses können Zuständigkeiten derselben nicht wahrnehmen, wenn sie selbst Beteiligte der Prüfungsangelegenheit sind. Sie sind nicht Öffentlichkeit im Sinn von § 8 Abs. 6.

(6) Der Prüfungsausschuss berichtet der Gemeinsamen Kommission Informationstechnik in anonymisierter Form regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und kann Anregungen zu Änderungen der Studien- und Prüfungsordnung geben. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, den Fachprüfungen beizuwohnen und sich umfassend über die Einhaltung der Prüfungsordnung zu informieren. Sie sind nicht öffentlich im Sinne von § 8 Abs. 6).

(7) Entscheidungen des Prüfungsausschusses werden von der bzw. dem Vorsitzendem der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung mitgeteilt, soweit es für deren Arbeit erforderlich ist oder die Rechte Dritter berührt werden. Die zuständige Stelle der ZUV teilt den Betroffenen die Entscheidung schriftlich mit.

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

(9) Der Prüfungsausschuss trifft seine Entscheidungen mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen.

§ 6 - Prüfer/Prüferinnen und Beisitzer/Beisitzerinnen

(1) Gemäß § 32 BerLHG werden Professorinnen bzw. Professoren und habilitierte akademische Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen zu Prüfern bzw. Prüferinnen bestellt. Davon abweichend dürfen nichthabilitierte akademische Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen und Lehrbeauftragte zu Prüfern bzw. Prüferinnen nur bestellt werden, soweit sie zu selbständiger Lehre berechtigt sind und wenn Professoren bzw. Professorinnen oder habilitierte akademische Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen für Prüfungen nicht zur Verfügung stehen.

(2) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer bzw. Prüferinnen. Zum Prüfer bzw. zur Prüferin kann nur bestellt werden, wer auf dem Gebiet, auf das sich die Fachprüfung bezieht, eine Lehrtätigkeit ausgeübt hat, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern. Die Namen der jeweils für die einzelnen Fächer zur Verfügung stehenden Prüfer bzw. Prüferinnen werden vom Prüfungsausschuss der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung rechtzeitig bekanntgegeben.

(3) Sind mehrere Prüfungsberechtigte für ein Prüfungsfach benannt, hat der Kandidat das Recht, unter diesen einen als Prüfer bzw. Prüferin für die Fachprüfung vorzuschlagen. Aus wichtigem Grund, insbesondere übermäßiger Belastung vorgeschlagener Prüfungsberechtigter, kann der Prüfungsausschuss von dem Vorschlag des Kandidaten/der Kandidatin abweichen. Sollte ein Prüfer oder eine Prüferin aus zwingenden und/oder nicht vorhersehbaren Gründen Prüfungen nicht oder nur mit erheblichen Terminverschiebungen abnehmen können, kann der Prüfungsausschuss einen anderen Prüfer bzw. eine andere Prüferin benennen bzw. Abweichungen von den Prüfungsterminen gestatten.

(4) Jede mündliche Prüfung gemäß § 8 ist in Gegenwart eines Beisitzers oder einer Beisitzerin durchzuführen. Beisitzende müssen sachverständig auf dem Gebiet sein, das Prüfungsgegenstand ist. Sie haben keine Entscheidungsbefugnis. Zum Beisitz darf nur herangezogen werden, wer die entsprechende Diplom-Hauptprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(5) Prüfende und Beisitzende unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 7 - Prüfungsformen

(1) Die Prüfungsleistungen für eine Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung können durch folgende Prüfungsformen erbracht werden: mündliche Prüfung und schriftliche Prüfung (§ 8). Übungen, Seminare u. ä. gelten nicht als Prüfungsleistung. Als Teil der Diplom-Hauptprüfung ist eine Diplomarbeit anzufertigen. Anzahl und Form der geforderten Fachprüfungen sind in den §§ 18 und 20 festgelegt.

(2) In besonders begründeten Einzelfällen organisatorisch-technischer Art kann der Prüfungsausschuss auf Antrag der bzw. des Prüfenden den Ersatz einer mündlichen Prüfung durch eine schriftliche Prüfung und umgekehrt zulassen; dabei muss gewährleistet sein, dass dies den Kandidatinnen bzw. den Kandidaten rechtzeitig mitgeteilt wird.

(3) Macht eine Kandidatin bzw. ein Kandidat, gegebenenfalls durch ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie bzw. er wegen länger dauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder Beeinträchtigung nicht in der Lage ist, eine Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so muss ihr bzw. ihm der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

(4) Wird für ein in dieser Prüfungsordnung enthaltenes Prüfungsfach keine Prüfungsform festgelegt, so gilt die bereits in einer anderen Prüfungsordnung für dieses Prüfungsfach vorgesehene Prüfungsform. Ist das Prüfungsfach nicht Teil einer anderen Prüfungsordnung, so gilt die durch die bzw. den für die Durchführung der dem Prüfungsfach zugrundeliegenden Lehrveranstaltungen Verantwortliche bzw. Verantwortlichen festgelegte Prüfungsform. Sind nach den in den Sätzen 1 und 3 enthaltene Kriterien mehrer Prüfungsformen möglich, so hat die Kandidatin bzw. der Kandidat das Recht, unter den angebotenen zu wählen. Im Zweifels- bzw. Ausnahmefall entscheidet der Prüfungsausschuss über die Zuordnung gemäß Satz 1 bzw. über die Prüfungsform.

§ 8 - Mündliche Prüfung, schriftliche Prüfung (Klausur)

(1) Mündliche Fachprüfungen können in Gruppen (Gruppenprüfung) von bis zu 4 Prüfenden oder einzeln (Einzelpfprüfung) durchgeführt werden. Jedes Prüfungsfach wird grundsätzlich nur von einem Prüfer oder einer Prüferin in Gegenwart eines Beisitzers oder einer Beisitzerin geprüft. Die Prüfungsdauer für jeden Kandidaten und jede Kandidatin beträgt mindestens 15 Minuten und höchstens 45 Minuten. Sie kann mit Zustimmung des Kandidaten bzw. der Kandidatin überschritten werden.

(2) Deckt das Fach oder der Lehrauftrag eines Prüfers oder einer Prüferin nicht das gesamte Prüfungsfach ab, so muss die Fachprüfung über alle Teilgebiete gleichzeitig durch alle am Fach beteiligten Prüfungsberechtigten durchgeführt werden. Jeder Prüfer/jede Prüferin prüft dabei über sein/ihr Teilgebiet. Ein Beisitzer oder eine Beisitzerin ist nicht erforderlich. Das Protokoll wird von einem der Prüfenden geführt. Für die gesamte Prüfungsdauer gilt Abs. 1 entsprechend.

(3) Im Rahmen der mündlichen Prüfung können auch Aufgaben in angemessenem Umfang zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Prüfung nicht aufgehoben wird.

(4) Gegenstände, Ergebnisse und Verlauf der mündlichen Prüfung sind in einem Prüfungsprotokoll festzuhalten, das von allen beteiligten Prüfern und/oder Prüferinnen und dem Beisitzer bzw. der Beisitzerin zu unterzeichnen und den Prüfungsakten beizulegen ist.

(5) Die Beisitzerin bzw. der Beisitzer führt das Prüfungsprotokoll. Ihre bzw. seine Mitwirkung erstreckt sich auf

1. Klärung von Missverständnissen zwischen einem Kandidaten bzw. einer Kandidatin und dem Prüfer bzw. der Prüferin,
2. beratende Funktion bei der Beurteilung,
3. Aufzeichnungen über den Prüfungsverlauf.

(6) Mitglieder der Technischen Universität Berlin können nach Maßgabe vorhandener Plätze als Zuhörer an mündlichen Prüfungen teilnehmen; Studierende, die sich der gleichen Fachprüfung unterziehen wollen, sind zu bevorzugen. Die Zulassung des genannten Personenkreises erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Die Öffentlichkeit ist auf Antrag des Prüflings auszuschließen. Die Öffentlichkeit kann bei Beeinträchtigung der Prüfung von dem Prüfer bzw. der Prüferin ausgeschlossen werden. Die Fortsetzung findet in diesem Fall unter Ausschluss der Öffentlichkeit statt.

(7) Die Prüfung kann aus wichtigen Gründen vom Prüfer oder der Prüferin unterbrochen werden. Die Gründe sind im Protokoll zu vermerken. Der Termin zur Fortsetzung der Prüfung ist so festzusetzen, dass die Prüfung unverzüglich nach Wegfall des Unterbrechungsgrundes stattfindet. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind anzurechnen. Eine erneute Anmeldung zur Prüfung ist in diesem Fall nicht erforderlich. Die Gründe, die zur Unterbrechung einer Prüfung geführt haben, werden dem Prüfungsausschuss mitgeteilt.

(8) Die schriftliche Prüfung (Klausur) wird unter Aufsicht in begrenzter Zeit mit von der Prüferin bzw. vom Prüfer zugelassenen Hilfsmitteln durchgeführt. Die Kandidatin bzw. der Kandidat soll nachweisen, dass sie bzw. er Probleme mit den geläufigen Methoden des jeweiligen Prüfungsfaches erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. Die Prüfungsdauer pro schriftlicher Prüfung soll höchstens zwei Stunden betragen.

(9) Über Hilfsmittel, die bei einer Klausur benutzt werden dürfen, entscheidet die bzw. der Prüfende. Eine abschließende Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit Ankündigung des Prüfungstermins bekanntzugeben.

§ 9 - Anrechnung von Studienzeiten und Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen werden vom Prüfungsausschuss gemäß § 6 der Ordnung der Technischen Universität Berlin vom 6. Februar 1991 über Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten anerkannt.

(2) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten werden als Studienleistungen anerkannt, soweit sie den Anforderungen der Studien- und Prüfungsordnung genügen.

(3) Nach Inhalt und Umfang gleichwertige, anderweitig erbrachte Leistungen, wie z.B. EDV-Kurse in der gewerblichen Wirtschaft, können als Studienleistungen angerechnet werden.

(4) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, sind auf Antrag nach Maßgabe der von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen anzuerkennen; wenn solche nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung. Im übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländische Bildungswesen gehört werden.

(5) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gilt Absatz 1 entsprechend.

(6) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten - soweit die Systeme vergleichbar sind - zu übernehmen und nach Maßgabe der Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk bestanden aufgenommen.

(7) Kann die Gleichwertigkeit anderweitig erbrachter Leistungen nicht gemäß § 6 der Ordnung der Technischen Universität vom 6. Februar 1991 über Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten festgestellt werden, so bestimmt der Prüfungsausschuss, ob eine Ergänzungsprüfung gemäß Abs. 8 oder eine Ausgleichsprüfung gemäß Abs. 9 abzulegen ist. Hierüber erteilt die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung auf Veranlassung des Prüfungsausschusses dem Studenten einen schriftlichen Bescheid mit Begründung und Rechtsbehelfsbelehrung.

(8) Ergänzungsprüfungen dienen allein der Feststellung, ob ein Student bzw. eine Studentin die zu fordernden Mindestkenntnisse besitzt (Kenntnisprüfung mit ausreichendem Erfolg) und werden dann auferlegt, wenn die Gleichwertigkeit gemäß Abs. 7 nicht festgestellt werden kann. Ergänzungsprüfungen müssen innerhalb der ersten beiden Semester nach der Immatrikulation abgelegt werden; sie erfordern keine Übungsleistungen. Eine Ergänzungsprüfung wird "positiv" bewertet, wenn die Leistungen mindestens ausreichend gemäß § 11 sind, sonst "negativ"; in diesem Fall ist die Prüfung als Ausgleichsprüfung gemäß Abs. 9 abzulegen.

(9) Ausgleichsprüfungen sind reguläre, zu benotende, gegebenenfalls nach § 12 zu wiederholende Fachprüfungen mit im Einzelfall festzulegenden Übungsleistungen. Ausgleichsprüfungen werden in der Regel dann auferlegt, wenn bei einem Wechsel des Studienganges mit abgeschlossenem Grund- bzw. Hauptstudium eine oder mehrere im neuen Studiengang vorgeschriebene Prüfung(en) noch nachzuholen ist (sind). Ein Zeugnis darüber wird nicht ausgestellt, vielmehr erhält der Kandidat oder die Kandidatin über erfolgreich abgeschlossene Ausgleichsprüfungen von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung eine Bescheinigung darüber, dass er bzw. sie den Absolventen der entsprechenden Gesamtprüfung (Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung) gleichgestellt wird. Die Bescheinigung wird vom Vorsitzenden bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen Vertretung unterzeichnet.

(10) Zu Ergänzungsprüfungen und Ausgleichsprüfungen haben sich Studierende - wie zu regulären Prüfungen - bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung anzumelden; die Prüfungen sind mit Beisitzer/Beisitzerin und Protokoll gemäß § 8 Abs. 4 durchzuführen. Ergänzungsprüfungen können auch außerhalb der normalen Prüfungszeiträume abgelegt werden.

(11) Werden Studienzeiten angerechnet, so erhöht sich die Fachsemestereinstufung entsprechend.

(12) Wird ein Antrag auf Anrechnung von Studienzeiten bzw. auf Anerkennung von Prüfungs- und sonstigen Studienleistungen abgelehnt, so erteilt die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung auf Veranlassung des Diplomprüfungsausschusses dem Antragsteller einen schriftlichen Bescheid mit Begründung und Rechtsbehelfsbelehrung.

§ 10 - Zusatzfächer

(1) Der Kandidat oder die Kandidatin kann sich im Rahmen der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung außer in den durch diese Prüfungsordnung vorgeschriebenen Fächern noch in zusätzlichen an der Technischen Universität Berlin angebotenen Prüfungsfächern (Zusatzfächern) prüfen lassen.

(2) Die Ergebnisse der Fachprüfungen in Zusatzfächern werden auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten in das Zeugnis

eingetragen, jedoch bei der Berechnung der Gesamtnote gemäß § 11 nicht berücksichtigt. Verzichtet die Kandidatin bzw. der Kandidat auf die Eintragung in das Zeugnis, so kann sie bzw. er eine gesonderte Bescheinigung über die Ergebnisse der Prüfungen in Zusatzfächern beantragen. Zur Prüfung in einem Zusatzfach muss sich die Kandidatin bzw. der Kandidat vor Abschluss der letzten vorgeschriebenen Prüfungsleistung anmelden.

§ 11 - Bewertung von Prüfungsleistungen; Gesamtnote; Gesamturteil

(1) Jede einzelne Prüfungsleistung ist von der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer durch Vergabe einer Note und dem ihr zugeordneten Urteil nach folgendem Schlüssel zu bewerten:

| Note | Urteil | Verbale Definition |
|---------------|-------------------|---|
| 1,0; 1,3 | sehr gut | eine hervorragende Leistung. |
| 1,7; 2,0; 2,3 | gut | eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt |
| 2,7; 3,0; 3,3 | befriedigend | eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht. |
| 3,7; 4,0 | ausreichend | eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt. |
| 5,0 | nicht ausreichend | eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt |

(2) Das Ergebnis der Prüfung ist dem Kandidaten bzw. der Kandidatin unverzüglich bekanntzugeben und der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung schriftlich mitzuteilen bzw. vom Prüfer bzw. der Prüferin in die dort geführten Prüfungsunterlagen einzutragen. Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, dann wird die Fachnote als Durchschnitt der Noten für diese Prüfungsleistungen errechnet. Jeder so errechneten Fachnote wird ein entsprechendes Urteil nach folgender Tabelle zugeordnet:

| Fachnote | Urteil |
|------------------|-------------------|
| bis 1,5 | sehr gut |
| über 1,5 bis 2,5 | gut |
| über 2,5 bis 3,5 | befriedigend |
| über 3,5 bis 4,0 | ausreichend |
| 5,0 | nicht ausreichend |

(3) Aus allen Fachnoten bei der Diplom-Vorprüfung bzw. allen Fachnoten und der dreifach gewichteten Note über die Diplomarbeit bei der Diplom-Hauptprüfung wird eine Gesamtnote als arithmetischer Mittelwert gebildet. Der Gesamtnote wird ein Gesamturteil nach folgender Tabelle zugeordnet:

Bei einer Gesamtnote der Diplom-Hauptprüfung bis einschließlich 1,2 lautet das Gesamturteil "mit Auszeichnung".

| Gesamtnote | Gesamturteil |
|------------------|--------------|
| bis 1,5 | sehr gut |
| über 1,5 bis 2,5 | gut |
| über 2,5 bis 3,5 | befriedigend |
| über 3,5 bis 4,0 | ausreichend |

(4) Bei der Berechnung der Fachnote bzw. der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(5) Die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplom-Hauptprüfung insgesamt ist bestanden, wenn sämtliche Fachnoten mindestens "ausreichend" sind. Das Gesamturteil lautet "nicht bestanden", wenn mindestens eine Fachnote der Diplom-Vorprüfung bzw. mindestens eine Fachnote der Diplom-Hauptprüfung einschließlich der Note über die Diplomarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet wurde.

(6) Ist eine Prüfung nicht bestanden oder gilt sie gemäß § 13 als nicht bestanden, so erteilt die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(7) Aus allen Einzelnoten von Studienleistungen, die nicht unter prüfungsmäßigen Bedingungen erbracht wurden, ist das mit dem jeweiligen Stundenumfang gewichtete Mittel, die Gesamtübungsnote, zu bilden, wobei die Note für die Studienarbeit mit zwölfstündiger Gewichtung eingeht. Der Gesamtübungsnote wird analog zu Abs. 3 ein Gesamturteil über alle Übungsleistungen zugeordnet, das nach § 14 Absätze 5 und 6 in das Zeugnis aufgenommen wird.

(8) Das Gesamturteil über die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplom-Hauptprüfung wird vom Prüfungsausschuss festgestellt.

§ 12 - Wiederholung von Prüfungen, Freiversuch

(1) Eine nicht mindestens mit "ausreichend" bewertete oder gemäß § 13 als "nicht ausreichend" geltende Fachprüfung kann nach Maßgabe der Absätze 2 bis 10 wiederholt werden.

(2) Nicht bestandene Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung können zweimal wiederholt werden.

(3) Eine erstmalig nicht bestandene Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung gilt als nicht unternommen, wenn sie bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt wurde (Freiversuch). Diese Regelung findet nur dann Anwendung, wenn sämtliche Prüfungsleistungen bis zum Ende des fünften Semesters erbracht werden. Der folgende Prüfungsversuch zählt in diesem Fall als erster regulärer Prüfungsversuch. Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Fachprüfungen können zur Notenverbesserung innerhalb der beiden Prüfungszeiträume, die auf das Ende des fünften Semesters folgen, einmal wiederholt werden. Dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis.

(4) Jede nicht bestandene Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung darf grundsätzlich nur einmal wiederholt werden. Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss eine zweite Wiederholung zulassen. Zu den Gründen gehören insbesondere Umstände, die nicht von den Studierenden zu vertreten sind.

(5) Eine erstmalig nicht bestandene Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung gilt als nicht unternommen, wenn sie bis zum Ende des zehnten Semesters abgelegt wurde (Freiversuch). Diese Regelung findet nur dann Anwendung, wenn sämtliche Prüfungsleistungen bis zum Ende des zehnten Semesters erbracht werden. Der folgende Prüfungsversuch zählt in diesem Fall als erster regulärer Prüfungsversuch. Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Fachprüfungen können zur Notenverbesserung innerhalb der beiden Prüfungszeiträume, die auf das Ende des zehnten Semesters folgen, einmal wiederholt werden. Dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis. Im Hinblick auf die Einhaltung des Zeitpunktes für den Freiversuch werden längere Krankheitszeiten und Studienzeiten im Ausland nicht angerechnet.

Handelt es sich bei der unter den Bedingungen von Absatz 5 Satz 1 abgelegten, als "bestanden" geltenden Fachprüfung um die letzte Diplom-Hauptprüfung, so hat die Kandidatin bzw. der Kandidat ab Erhalt des Ergebnisses zwei Wochen Zeit, ihre bzw. seine Entscheidung für eine Wiederholung dieser Prüfung der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung schriftlich mitzuteilen. Es gilt Absatz 6.

(6) Wird eine Klausur bei der ersten Wiederholung einer Prüfung nicht bestanden, so ist die Kandidatin bzw. der Kandidat bis spätestens vier Wochen nach Ablauf des Prüfungszeitraums mündlich weiterzuprüfen (Nachprüfung). Die vorliegenden Ergebnisse sind anzurechnen.

(7) Hat sich der Kandidat oder die Kandidatin einer Wiederholungsprüfung unterzogen oder eine neue Diplomarbeit angefertigt, so gelten die bei der Wiederholung erteilten Noten.

(8) Die Wiederholbarkeit der Diplomarbeit ist in § 21 Abs. 13 geregelt.

(9) Bei einem Studiengang- oder Hochschulwechsel bestimmt der Prüfungsausschuss die Frist, innerhalb der Wiederholungsprüfungen abzulegen sind, und entscheidet über ein eventuelles Versäumnis nach § 13. Bei der Festsetzung der Frist werden bereits abgelaufene Zeiten einer Wiederholungsfrist angerechnet.

(10) Wiederholungsprüfungen sind innerhalb der nächsten beiden Prüfungszeiträume durchzuführen und bei der letztmöglichen Wiederholungsprüfung als mündliche Prüfungen gem. § 8 abzunehmen. Bei Versäumnis der rechtzeitigen Anmeldung zur Wiederholungsprüfung wird vom Diplomprüfungs-Ausschuss ein Prüfungszeitraum festgelegt, für den die Wiederholungsprüfung als verbindlich angemeldet gilt. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf begründeten Antrag einen Prüfungstermin bis zu einem Jahr nach der nicht bestanden Prüfung festlegen. Der Prüfungsanspruch erlischt spätestens bei Überschreiten des festgelegten Wiederholungstermins, es sei denn, der Kandidat/die Kandidatin hat die Fristversäumnis nicht zu vertreten.

§ 13 - Rücktritt, Versäumnis, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Studierende können die Anmeldung zu einer Prüfung ohne Angabe von Gründen zurückziehen, sofern sie dies der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung und *der bzw. dem* Prüfenden spätestens drei Werktage vor der Prüfung schriftlich mitteilen. Dieser Rücktritt ist einmal je Prüfungsfach möglich. Der Rücktritt ohne Angabe von Gründen ist für termingebundene Prüfungen gem. § 8 Abs. 7, § 12 Absatz 10 und § 21 Absatz 13 ausgeschlossen.

(2) Versäumt ein Kandidat bzw. eine Kandidatin den Prüfungstermin ohne triftigen Grund oder tritt er bzw. sie nach erfolgter Meldung nach Ablauf der Rücktrittsfrist oder nach Beginn der Prüfung ohne triftigen Grund zurück oder wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgegeben, so gilt die Prüfung in diesem Fach bzw. die Diplomarbeit als nicht bestanden; sie kann gemäß § 12 wiederholt werden. Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe sind über die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Der Prüfungsausschuss entscheidet über die Anerkennung der Gründe. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin festgesetzt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Falle anzurechnen.

(3) Für die Anerkennung einer Krankheit als triftiger Grund ist dies durch die Vorlage eines ärztlichen Attests innerhalb von 5 Werktagen nach dem Prüfungstag glaubhaft zu machen. Eine Verlängerung der Frist kann durch den Prüfungsausschuss gewährt werden, wenn die rechtzeitige Abgabe des Attests nach-

weislich unmöglich war. Der Prüfungsausschuss kann von Studierenden die Vorlage eines amtsärztlichen Attests fordern. Die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung unterrichtet den zuständigen Amtsarzt über die Anforderung des Attests.

(4) Versucht der Kandidat bzw. die Kandidatin, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen oder stört er bzw. sie den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung, so kann er oder sie vom Prüfer oder der Prüferin bzw. dem oder der Aufsichtführenden von der Prüfung ausgeschlossen werden mit der Folge, dass die betreffende Prüfungsleistung als "nicht ausreichend" (5,0) gilt. Wird der Kandidat bzw. die Kandidatin von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen, kann er bzw. sie verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Wird eine Handlung nach Satz 1 erst nach Abschluss der Prüfung bekannt, gilt § 16 Abs. 1 entsprechend.

(5) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der Kandidatin bzw. dem Kandidaten von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung schriftlich mitzuteilen.

§ 14 - Zeugnisse, Diplomurkunden, Bescheinigungen

(1) Nach dem erfolgreichen Abschluss der Diplom-Vor- bzw. -Hauptprüfung wird unverzüglich ein Zeugnis von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung ausgestellt. Das Zeugnis weist die Prüfungsleistungen mit den entsprechenden Urteilen, das Gesamturteil sowie bei der Diplom-Hauptprüfung das Urteil und das Thema der Diplomarbeit und - auf Antrag des Kandidaten - die bis zum Abschluss der Diplom-Hauptprüfung benötigten Fachsemester aus. Bei einer Gruppendifplomarbeit müssen die erbrachten Leistungen im Zeugnis erkennbar sein. Das Zeugnis wird mit Datum des Tages ausgestellt, an dem die letzte Prüfungsleistung der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung erbracht wurde und vom Vorsitzenden bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen Vertreter bzw. Vertreterin und - je nach Studienrichtung - vom Dekan oder der Dekanin der Fakultät III oder der Fakultät V unterzeichnet. Es trägt das Siegel der Technischen Universität Berlin.

(2) Das Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung enthält

- die Angabe des Studiengangs "Informationstechnik im Maschinenwesen" und der gewählten Studienrichtung,
- eine eindeutige Kennzeichnung der Prüfungs- und der Studienordnung, nach der das Grundstudium abgeschlossen wurde.
- den Umfang der Vorlesungs- und Übungs-Semesterwochenstunden der einzelnen Prüfungsfächer,
- die Urteile der einzelnen Prüfungsfächer,
- das Gesamturteil über alle Prüfungsnoten,
- das Gesamturteil (§ 11 Absatz 7) über alle Übungsleistungen gemäß § 17 Abs. 3
- sowie - auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten -
- die Fachnoten der Fachprüfungen,
- die Namen der Prüferinnen bzw. Prüfer,
- die Gesamtnote gemäß § 11 Absatz 3 und /oder
- die bis zum Abschluss der Diplom-Vorprüfung benötigten Fachsemester.

(3) Das Zeugnis über die Diplom-Hauptprüfung enthält

- die Angabe des Studiengangs "Informationstechnik im Maschinenwesen" und der gewählten Studienrichtung,
- eine eindeutige Kennzeichnung der Prüfungs- und der Studienordnung, nach der das Studium abgeschlossen wurde,

- den Umfang der Vorlesungs- und Übungs-Semesterwochenstunden der einzelnen Prüfungsfächer,
- die Urteile der einzelnen Prüfungsfächer,
- Titel und Urteil der Studienarbeit,
- Titel und Urteil der Diplomarbeit, ggf. die Kennzeichnung als Gruppen-Diplomarbeit,
- das Gesamturteil über alle Prüfungsnoten einschließlich der Diplomarbeit,
- das Gesamturteil (§ 11 Absatz 7) über alle Übungsleistungen gemäß § 19 Abs. 6.
sowie - auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten -
- die Fachnoten der Fachprüfungen,
- die Namen der Prüferinnen bzw. Prüfer,
- die Note der Studienarbeit,
- die Gesamtnote gemäß § 11 Absatz 3 und / oder
- die bis zum Abschluss der Diplom-Hauptprüfung benötigten Fachsemester.

(4) Wurden im Zeugnis anzugebende Leistungen nicht in demselben Studiengang oder nicht an der Technischen Universität Berlin erbracht, wird die Anrechnung der betreffenden Leistung im Zeugnis vermerkt.

(5) Vor Aushändigung des Zeugnisses werden auf Antrag von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung Bescheinigungen über den erfolgreichen Abschluss von Prüfungsleistungen ausgestellt. Bescheinigungen über den erfolgreichen Abschluss von Studienleistungen (Übungsscheine) werden vom Prüfungsberechtigten unterschrieben und sind der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung einzureichen (vgl. § 17 Abs. 2 und § 19 Abs. 3).

(6) Wird eine Diplom-Vorprüfung oder Diplom-Hauptprüfung durch Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule nicht fortgesetzt, so wird dem Kandidaten bzw. der Kandidatin eine Bescheinigung über die erbrachten Prüfungsleistungen ausgestellt. Die Bescheinigung ist vom Vorsitzenden bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

(7) Zusätzlich zum Zeugnis über die Diplom-Hauptprüfung wird mit gleichem Datum eine Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades "Diplom-Ingenieur" bzw. "Diplom-Ingenieurin" von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung ausgestellt. Die Urkunde enthält die Angabe, dass die Prüfung entsprechend den Bestimmungen dieser Prüfungsordnung abgelegt worden ist und wird von der Präsidentin oder dem Präsidenten der Technischen Universität Berlin und - je nach Studienrichtung - von der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät III oder der Fakultät V oder deren Vertreterinnen und Vertretern unterzeichnet sowie mit dem Siegel der Technischen Universität versehen.

(8) Mit der Aushändigung der Urkunde wird die Berechtigung zur Führung des akademischen Grades "Diplom-Ingenieur/Diplom-Ingenieurin" erworben.

(9) Hat der Kandidat oder die Kandidatin die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplom-Hauptprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, wird ihm bzw. ihr auf Antrag von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplom-

Hauptprüfung nicht bestanden ist. Besteht in einem Prüfungsfach keine weitere Wiederholungsmöglichkeit gemäß § 12, so ist in der Bescheinigung zu vermerken, dass die Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung endgültig nicht bestanden ist.

§ 15 - Befugnis zur Datenverarbeitung und Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Der Prüfungsausschuss ist befugt, die in dieser Prüfungsordnung aufgeführten personenbezogenen Daten für die Erfüllung der ihm zugewiesenen Aufgaben im erforderlichen Umfang zu verarbeiten. Die Übermittlung ist nur aufgrund einer besonderen Rechtsvorschrift zulässig. Der Prüfungsausschuss kann eine anonymisierte Geschäftsstatistik führen.

(2) Prüfungsunterlagen werden von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung in Prüfungsakten geführt. Diese werden durch den Prüfungsausschuss oder in dessen Auftrag erstellt und bearbeitet. Zu den Prüfungsunterlagen gehören: Nachweise über Studienleistungen, Ergebnisse von Fachprüfungen, Prüfungsbögen, Zeugnisse und den vorstehend genannten gleichgestellte Unterlagen.

(3) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens in einem Prüfungsfach wird dem Kandidaten bzw. der Kandidatin auf Antrag Einsicht in seine bzw. ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Der Prüfungsausschuss bestimmt im Einvernehmen mit der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung Ort und Zeit der Einsichtnahme und unterrichtet den Prüfungsberechtigten. Im übrigen gilt das Verwaltungsverfahrensgesetz von Berlin.

§ 16 - Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung

(1) Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss im Benehmen mit der Gemeinsamen Kommission nachträglich die betreffenden Noten entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung nicht erfüllt, ohne das der Kandidat bzw. die Kandidatin täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin die Zulassung vorwiegend zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit der Gemeinsamen Kommission über die Gültigkeit bzw. Ungültigkeit der Diplom-Vor- bzw. -Hauptprüfung.

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

(4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues auszustellen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

(5) Die Absätze 1 bis 4 gelten für Bescheinigungen gemäß § 9 Abs. 9 und § 14 Absätze 5, 6, 9 entsprechend.

(6) Die gesetzlichen Bestimmungen über die Entziehung eines akademischen Grades bleiben unberührt.

(7) Gegen die Entscheidung des Prüfungsausschusses ist die Klage beim Verwaltungsgericht Berlin gegeben.

II Diplom-Vorprüfung

§ 17 - Anmeldung; Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren

(1) Als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung sind folgende Unterlagen zusammen mit dem Zulassungsantrag bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung einzureichen:

1. Eine Erklärung der Kandidatin bzw. des Kandidaten, dass ihm diese Prüfungsordnung bekannt ist,
2. Eine Erklärung, ob und in welchen Fächern bereits anderweitig akademische Prüfungen (einschließlich Diplomarbeit) mit oder ohne Erfolg an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes abgelegt wurden oder ob sich der Student bzw. die Studentin in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.
3. Gegebenenfalls Bescheinigungen oder Zeugnisse anderer Hochschulen mit Anrechnungsvermerk des Diplomprüfungsausschusses (vgl. § 9),
4. eine Bescheinigung über die Teilnahme an einer besonderen Prüfungsberatung gem. § 4 Abs. 3, soweit diese gem. § 4 Abs. 1 erforderlich war.
5. den Nachweis des Kandidaten bzw. der Kandidatin, dass er bzw. sie im Studiengang "Informationstechnik im Maschinenwesen" an der Technischen Universität Berlin immatrikuliert oder Exmatrikulierte(r) dieses Studiengangs ist.

(2) Die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist vom Studenten bzw. der Studentin mit der Anmeldung zur ersten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung zu beantragen. Nach der Zulassung zur Diplom-Vorprüfung können Anmeldungen zu weiteren Fachprüfungen erfolgen, wenn die Nachweise für die im betreffenden Prüfungsfach geforderten Studienleistungen (Übungsscheine, Seminarscheine, Projekt-Nachweis o.ä.) eingereicht werden; über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Im Rahmen der Diplom-Vorprüfung sind die in § 10 Abs. 3 der Studienordnung aufgeführten Übungen bzw. Praktika erforderlich; s. a. Tabelle § 18 (4).

Zum Nachweis sind benotete Übungsscheine einzureichen, die mit mindestens "ausreichend" benotet sind.

(4) Eine Bescheinigung des zuständigen Praktikantenobmanns, dass der Student bzw. die Studentin den Nachweis über die geforderte praktische Ausbildung erbracht hat, ist spätestens mit der Anmeldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung einzureichen (vgl. § 7 StO).

(5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in den Absätzen 1, 2 und 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
2. die Unterlagen unvollständig sind, oder
3. der Kandidat bzw. die Kandidatin die Diplom-Vorprüfung oder die Diplom-Hauptprüfung im gleichen oder einem verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat, oder

4. der Kandidat bzw. die Kandidatin sich im gleichen oder einem verwandten Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet, oder
5. der Prüfungsanspruch erloschen ist.

§ 18 - Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung sollen Studierende nachweisen, dass sie das Ziel des Grundstudiums erreicht haben und dass sie sich insbesondere die inhaltlichen Grundlagen ihres Studiums, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben haben, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.

(2) Im Rahmen der Diplom-Vorprüfung sind 14 Fachprüfungen in 10 Fächern abzulegen, deren Umfang sich aus § 10 Abs. 1 der Studienordnung in Verbindung mit § 18 Abs. 4 der Prüfungsordnung ergibt.

- 1a Höhere Mathematik I
- 1b Höhere Mathematik II
- 1c Höhere Mathematik III
- 2 Thermodynamik
- 3 Elektrotechnik
- 4 Computerorientierte Mathematik
- 5 Informatik
- 6a Mechanik I
- 6b Mechanik II
- 6c Mechanik III
- 7 Regelungstechnik I
- 8 Wahlfach (interdisziplinär)
- 9+10 } 2 Wahlpflichtfächer mit mindestens 10 SWS gemäß Liste a0 der Anlage 3 zur Studienordnung

(3) In den Prüfungsfächern

- (1a) Höhere Mathematik I
- (1b) Höhere Mathematik II
- (1c) Höhere Mathematik III
- (2) Thermodynamik
- (6a) Mechanik I
- (6b) Mechanik II

ist jeweils eine Fachprüfung abzulegen, für die jeweils **drei** Prüfungsleistungen in Form von Klausuren gem. § 8 semesterbegleitend angeboten werden. Von diesen sind jeweils **zwei** erfolgreich abzuschließen. Wird nur eine Klausur bestanden, so ist die gesamte Fachprüfung zu wiederholen.

In den Prüfungsfächern

- (6c) Mechanik III
- (11b) Maschinen- und Apparatekonstruktion II

ist jeweils eine Fachprüfung abzulegen, für die jeweils **zwei** Prüfungsleistungen in Form von Klausuren gem. § 8 semesterbegleitend angeboten werden. Von diesen ist jeweils **eine** erfolgreich abzuschließen.

Auch zu den semesterbegleitenden Fachprüfungen ist gemäß § 17 (2) rechtzeitig vor der ersten Prüfungsleistung eine Anmeldung bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung notwendig. Während einer Fachprüfung darf die Prüferin bzw. der Prüfer nicht gewechselt werden.

(4) Die Prüfungsformen für die einzelnen Fachprüfungen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

| Nr. | Fach | SWS | | Prüfungsform | Zahl der Prüfungsleistungen | erforderliche Übungsscheine |
|-----|--|------|----|--------------|------------------------------|-----------------------------|
| | | VL + | UE | | | |
| 1a | Höhere Mathematik I | 4 | 2 | P : SP | 2 (von 3) semester- | - |
| 1b | Höhere Mathematik II | 4 | 2 | P : SP | 2 (von 3) | - |
| 1c | Höhere Mathematik III | 4 | 2 | P : SP | 2 (von 3) begleitend | - |
| 2 | Thermodynamik | 4 | 2 | P : SP | 2 (von 3) sembggl. | - |
| 3 | Elektrotechnik | 4 | 3 | P : SP | 1 | 1 PR |
| 4 | Computerorientierte Mathematik I, II | 8 | 8 | P : MP | 1 | 2 |
| 5 | Informatik IV | 2 | 2 | P : SP | 1 | 1 |
| 6a | Mechanik I | 4 | 2 | P : SP | 2 (von 3) semester- | - |
| 6b | Mechanik II | 4 | 2 | P : SP | 2 (von 3) begleitend | - |
| 6c | Mechanik III | 2 | 1 | P : SP | 1 (von 2) sembggl. | - |
| 7 | Regelungstechnik I | 4 | 4 | P : MP | 1 | 1 + 1 PR |
| 8 | Wahlfach (interdisziplinär) | 4 | 0 | P* SP,MP | 1 | - |
| 9 | Numerische Mathematik I | 4 | 2 | - | - | 1 |
| 10a | Strömungslehre I | 2 | 1 | - | - | 1 |
| 10b | Strömungslehre II | 2 | 2 | WP : MP | 1 | 1 |
| 11a | Maschinen- und Apparatekonstruktion I | 2 | 2 | - | - | 1 |
| 11b | Maschinen- und Apparatekonstruktion II | 2 | 2 | WP : SP | 1 (von 2) semesterbegleitend | 1 |
| 12 | Werkstofftechnik und Fertigungslehre | 6 | 0 | WP : SP | 1 | - |
| 13 | Digitale Signalverarbeitung | 2 | 4 | WP : MP | 1 | 1 + 1 PR |
| | | | | | Σ 14 | 9 + 1 bis 3 je nach WP |

P : Pflicht-Prüfungsfach MP : mündliche Prüfung gem. § 8
 WP : Wahl-Pflichtprüfungsfach SP : schriftliche Prüfung gem. § 8

Semesterbegleitende Prüfungsleistungen werden nur zur jeweils angebotenen Lehrveranstaltung durchgeführt.

*) Die Prüfung ist nach den Regelungen der bzw. des jeweils zuständigen Prüfenden abzulegen.

(5) Bei Prüfungsleistungen gemäß § 3 Absatz 6 sind die Prüfungstermine von der bzw. dem Studierenden bei der bzw. dem Prüfenden zu erfragen. Die bzw. der Studierende erhält für die Terminvereinbarung von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung eine Anmeldebestätigung, die sie bzw. er der bzw. dem Prüfenden bzw. den Prüfenden unverzüglich vorlegen muss.

III Diplom-Hauptprüfung

§ 19 - Anmeldung; Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren

(1) Die Diplom-Hauptprüfung im Studiengang "Informationstechnik im Maschinenwesen" kann in den folgenden Studienrichtungen durchgeführt werden:

- Konstruktion und Fertigung
- Prozesssystemtechnik

Die zu den Studienrichtungen gehörigen Fächer ergeben sich aus § 20 Abs. 2.

(2) Als Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplom-Hauptprüfung sind folgende Nachweise zusammen mit dem Zulassungsantrag bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung einzureichen:

1. Eine Erklärung des Kandidaten/der Kandidatin, dass ihm/ihr diese Prüfungsordnung bekannt ist.

2. Das Zeugnis über den erfolgreichen Abschluss der Diplom-Vorprüfung. In besonderen Einzelfällen kann der DPA eine spätere Einreichung des Zeugnisses zulassen.

3. Eine Erklärung, ob und in welchen Fächern bereits anderweitig akademische Prüfungen (einschließlich Diplomarbeit) mit oder ohne Erfolg an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes abgelegt wurden oder ob sich der Student bzw. die Studentin in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.

4. Gegebenenfalls Bescheinigungen oder Zeugnisse anderer Hochschulen mit Anrechnungsvermerk des Diplomprüfungsausschusses (vgl. § 9).

5. Eine Bescheinigung über die Teilnahme an einer besonderen Prüfungsberatung gem. § 4 Abs. 3, soweit diese gemäß § 4 Abs. 2 erforderlich war.

6. Der Nachweis des Kandidaten bzw. der Kandidatin, dass er bzw. sie im Studiengang "Informationstechnik im Maschinenwesen" an der Technischen Universität Berlin immatrikuliert oder Exmatrikulierte(r) dieses Studiengangs ist.

7. Zur Anmeldung der ersten studienrichtungsabhängigen Pflichtfachprüfung (vgl. § 20) hat der Student bzw. die Studentin eine formlose schriftliche Erklärung abzugeben, für welche der Studienrichtungen er bzw. sie sich entscheidet.

(3) Die Zulassung zur Diplom-Hauptprüfung ist vom Studenten bzw. der Studentin mit der Anmeldung zur ersten Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung bei der zuständigen Stelle der Zentra-

len Universitätsverwaltung zu beantragen. Nach der Zulassung zur Diplom-Hauptprüfung können Anmeldungen zu weiteren Fachprüfungen erfolgen, wenn die Nachweise für die im betreffenden Prüfungsfach geforderten Studienleistungen (Übungsscheine, Seminarscheine, Projekt-Nachweis o.ä.) eingereicht werden; über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Eine Bescheinigung des zuständigen Praktikantenobmanns, dass der Student bzw. die Studentin den Nachweis über die geforderte praktische Ausbildung erbracht hat, ist spätestens mit der Anmeldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung bzw. bei der Anmeldung zur Diplomarbeit einzureichen (vgl. § 7 StO).

(5) Die Bestimmungen des § 17 Absatz 5 gelten entsprechend.

(6) Im Rahmen der Diplom-Hauptprüfung sind die in § 11 Abs. 1 der Studienordnung jeweils unter c) aufgeführten Studienleistungen erforderlich. Zum Nachweis sind mit mindestens "ausreichend" benotete Übungsscheine einzureichen.

(7) Spätestens mit der Anmeldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung müssen Studierende den erfolgreichen Abschluss der in der Anlage 3 zur Studienordnung für ihre Studienrichtung empfohlenen Wahlpflichtfächer nachweisen (vgl. § 10 Absätze 1 und 3 der Studienordnung).

§ 20 - Umfang der Diplom-Hauptprüfung

(1) Jede Studienrichtung umfasst im Hauptstudium mindestens 8 Prüfungsfächer, mindestens 10 benotete Übungsscheine und eine Diplomarbeit.

(2) Die zwei Studienrichtungen enthalten im Hauptstudium folgende Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlfächer, deren Umfang in § 11 Abs. 1 der Studienordnung festgelegt ist:

1. Studienrichtung Konstruktion und Fertigung

a) Pflichtfächer, die

- aa) mit einer mündlichen Prüfung abschließen
1. Konstruktionsmethodik
 2. Produktionstechnik
 3. Messtechnik
 4. Automatisierungstechnik

- ab) mit einem benoteten Übungsschein abschließen
5. Prozessdatenverarbeitung
 6. Datenbanksysteme
 7. Software-Engineering
 8. Computer Graphics
 9. Informatikorientierte Projektarbeit

b) Wahlpflicht- und Wahlfächer, die mit einer mündlichen Prüfung abschließen:
Alle der unter b) in § 11 Abs. 1 Nr. 1 der Studienordnung genannten Fächer.

2. Studienrichtung Prozesssystemtechnik

a) Pflichtfächer, die

- aa) mit einer mündlichen Prüfung abschließen
1. Verfahrenstechnik
 2. Prozess- und Anlagendynamik
 3. Regelungstechnik II

ab) mit einem benoteten Übungsschein abschließen

4. Prozesssimulation
5. Prozessdatenverarbeitung
6. Datenbanksysteme
7. Software-Engineering

b) Wahlpflicht- und Wahlfächer, die mit einer mündlichen Prüfung abschließen:

Alle der unter b) in § 11 Abs. 1 Nr. 2 der Studienordnung genannten Fächer.

(3) Im Falle der ausnahmsweisen Durchführung der Prüfung als Klausur gem. § 7 (2) kann die Prüfung auf Wunsch der Kandidatinnen oder Kandidaten innerhalb von 4 Wochen mündlich fortgesetzt werden. Die vorliegenden Ergebnisse sind anzurechnen.

(4) Können Prüfungsfächer infolge Ausfalls der zugehörigen Lehrveranstaltungen nicht wahrgenommen werden, so entscheidet der Diplomprüfungs-Ausschuss im Benehmen mit dem Vorsitzenden der Gemeinsamen Kommission über entsprechende Ersatzlehrveranstaltungen.

§ 21 - Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist eine in deutscher Sprache abgefasste Prüfungsarbeit und zugleich Teil der wissenschaftlichen Ausbildung. Auf begründeten Antrag und mit Zustimmung des Betreuers darf sie auch in einer anderen Sprache abgefasst werden; muss aber dann als Anlage eine kurze Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten. In ihr soll der Kandidat/die Kandidatin zeigen, dass er/sie in der Lage ist, in begrenzter Frist ein Problem aus seinem/ihrem Studiengang selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Diplomarbeit kann nach Entscheidung durch den Prüfungsausschuss in Form einer Gruppenarbeit gem. § 22 durchgeführt werden.

(2) Die Voraussetzungen für die Ausgabe einer Diplomarbeit sind erfüllt, wenn alle zur Diplom-Hauptprüfung geforderten Leistungsnachweise (einschl. der Studienarbeit) und der Nachweis über die geforderte praktische Tätigkeit beigebracht sind und der Student bzw. die Studentin für die Diplom-Hauptprüfung zugelassen ist. Ausnahmen sind auf Antrag beim Diplomprüfungsausschuss möglich. Die Diplomarbeit kann vor oder nach der Prüfung im zugeordneten Prüfungsfach angefertigt werden.

(3) Die Bearbeitungsfrist beträgt 4 Monate. Der Prüfungsausschuss kann in begründeten Fällen auf Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidation oder/und des Aufgabenstellers bzw. der Aufgabenstellerin die Bearbeitungszeit um höchstens 2 Monate verlängern. Eine Unterbrechung der Bearbeitung ist insbesondere bei Krankheit und anderen nicht vom Kandidaten bzw. der Kandidatin zu vertretenden Ereignissen unter Angabe der Gründe beim Prüfungsausschuss zu beantragen. Das Thema der Diplomarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(4) Der Antrag auf Diplomarbeit wird von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung entgegengenommen und nach Überprüfung der Voraussetzungen über den Diplomprüfungsausschuss dem gewählten Prüfer bzw. der gewählten Prüferin des zugeordneten Prüfungsfaches (Aufgabensteller bzw. Aufgabenstellerin) zugewiesen.

(5) In der Studienrichtung Konstruktion und Fertigung wird die Aufgabe zur Diplomarbeit zu einem der Prüfungsfächer 1, 2 oder 4 oder zum gewählten produktbezogenen Prüfungsfach (Liste b1 der Anlage 4 zur Studienordnung), in der Studienrichtung Prozess-Systemtechnik zu einem der Prüfungsfächer 1 bis 3 oder

zum gewählten prozessbezogenen Prüfungsfach (Liste b1 der Anlage 5 zur Studienordnung) gestellt. Die Aufgabenstellung erfolgt durch einen Prüfungsberechtigten des gewählten Prüfungsfachs. Das Thema und der Umfang der Aufgabenstellung müssen unter Beachtung der viermonatigen Bearbeitungsfrist festgelegt werden (vgl. Abs. 3). Der Kandidat oder die Kandidatin kann Vorschläge zum Thema der Arbeit machen.

(6) Die Prüferin bzw. der Prüfer achten bei der Vergabe der Diplomarbeit auf die Gleichwertigkeit der Themen und darauf, dass die Diplomarbeit innerhalb der Bearbeitungszeit durchgeführt werden kann.

(7) Die Aufgabe für die Diplomarbeit wird mit Angabe der vom Diplomprüfungs-Ausschuss festgelegten Termine für Beginn und Abgabe der Arbeit der Antragstellerin/dem Antragsteller gegen Empfangsbestätigung vom aufgabenstellenden Prüfer bzw. der aufgabenstellenden Prüferin ausgehändigt. Eine Durchschrift der Aufgabe ist innerhalb einer Woche nach Beginn der Arbeit vom aufgabenstellenden Prüfer bzw. der aufgabenstellenden Prüferin der zuständigen Stelle der Universitätsverwaltung zuzusenden.

(8) Die Diplomarbeit kann von jedem Prüfungsberechtigten gemäß § 6 Abs. 1 betreut werden.

(9) Die Diplomarbeit ist mit einer schriftlichen Erklärung des Kandidaten bzw. der Kandidatin darüber zu versehen, dass er bzw. sie die Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen bzw. ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil - ohne unerlaubte fremde Hilfe angefertigt hat. Zugleich hat der Kandidat bzw. die Kandidatin anzugeben, welche Quellen er bzw. sie benutzt hat. Entlehnungen aus anderen Arbeiten sind an den betreffenden Stellen in der Diplomarbeit kenntlich zu machen.

(10) Die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung überwacht die Einhaltung der Abgabefrist und nimmt die fertige Diplomarbeit entgegen. Das eingereichte Exemplar verbleibt beim Aufgabensteller bzw. bei der Aufgabenstellerin.

(11) Die Diplomarbeit ist in der Regel von zwei Gutachtern unverzüglich zu bewerten. Einer der Gutachter soll derjenige bzw. diejenige Prüfungsberechtigte sein, der bzw. die die Arbeit ausgegeben hat. Der zweite Gutachter wird vom Diplomprüfungs-Ausschuss bestimmt. Bei einer unterschiedlichen Beurteilung der Arbeit ist ein dritter Prüfer (bzw. eine Prüferin) zu bestellen und nach Abstimmung der drei Prüfenden eine einvernehmliche Note festzulegen. Die Note ist umgehend der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung schriftlich mitzuteilen oder in die dort geführten Prüfungsunterlagen einzutragen.

(12) Die begutachtete Arbeit darf dem Verfasser bzw. der Verfasserin nach Abschluss der Diplom-Hauptprüfung auf begründeten Antrag zeitweilig zur Verfügung gestellt werden. Nach Ablauf von drei Jahren seit dem Tage der Abgabe wird das Prüfexemplar oder eine Kopie davon dem Verfasser bzw. der Verfasserin auf Antrag zurückgegeben. Eine frühere Rückgabe ist nur auf besonders begründeten Antrag mit Zustimmung des Prüfungsausschusses möglich. Hat der Verfasser oder die Verfasserin innerhalb der drei Jahre keinen Antrag auf Rückgabe gestellt, verfügt die Technische Universität Berlin über die begutachtete Arbeit nach eigenem Ermessen.

(13) Wird eine Diplomarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, so kann innerhalb von 6 Monaten nach deren Ausgabetermin eine neue Diplomarbeit ausgegeben werden. Das Thema kann aus einem anderen zugelassenen Prüfungsfach gewählt werden. Der Diplomprüfungs-Ausschuss kann in begründeten Fällen auf Antrag des Kandidaten (der Kandidatin) oder des Prüfers bzw. der Prüferin Fristverlängerungen gewähren. Für die zu wiederholende Diplomarbeit gelten die dann festgelegten Termine als verbindlich.

§ 22 - Diplomarbeit in Gruppen

(1) Die Diplomarbeit kann als Gruppenarbeit im Regelfall an bis zu drei Kandidaten und/oder Kandidatinnen ausgegeben werden.

(2) Die Diplomarbeit darf nur dann als Gruppenarbeit erstellt werden, wenn ihr Thema dies erfordert und sich die Arbeit in ihrem theoretischen und methodischen bzw. experimentellen Gehalt sowie in der zu investierenden wissenschaftlichen Tätigkeit wesentlich von einer Einzelarbeit unterscheidet. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen muss aufgrund von Abschnitten, Seitenzahlen und anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich zu unterscheiden sein.

(3) Über die Ausgabe einer Gruppen-Diplomarbeit und die Festlegung der Gruppengröße entscheidet der Diplomprüfungs-Ausschuss, nachdem die Betreuer unter Angabe der Gruppengröße und des Themas die Notwendigkeit einer gemeinsam von mehreren Kandidaten zu verfassenden Arbeit schriftlich begründet haben.

(4) Eine Gruppenarbeit wird von mindestens zwei Betreuenden, zu denen mindestens ein hauptamtlicher Professor bzw. eine hauptamtliche Professorin gehören muss, betreut.

(5) Nach dem Abschluss der Gruppenarbeit wird in einem Kolloquium bei jedem Gruppenmitglied das Verständnis für die Probleme der gesamten Arbeit und die Eigenleistung überprüft und danach die endgültige Beurteilung für jedes Mitglied der Gruppe festgelegt.

(6) Am Kolloquium nehmen neben den Betreuenden zwei weitere Prüfende teil, die vom Diplomprüfungs-Ausschuss bestellt werden. Die Aufgabensteller/Aufgabenstellerinnen und die Kandidaten bzw. Kandidatinnen haben ein Vorschlagsrecht für die weiteren Prüfenden. In begründeten Fällen kann von der Bestellung der zwei weiteren Prüfer abgesehen werden.

(7) Im übrigen finden zur Durchführung der Diplomarbeit in Gruppen die Bestimmungen des § 21 entsprechende Anwendung.

IV Schlussbestimmungen

§ 23 - Übergangsregelungen

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach ihrem Inkrafttreten ihr Grund- bzw. ihr Hauptstudium im Studiengang "Informationstechnik im Maschinenwesen" beginnen.

(2) Studierende, die sich vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung im Grund- bzw. Hauptstudium befunden haben, können bis zum Ablauf der Frist in § 24 Abs. 2 bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung unwiderruflich erklären, dass sie ihr Studium ab sofort nach dieser Prüfungsordnung fortsetzen wollen.

(3) Die Bestimmungen nach Absatz 2 gelten auch für Studierende, die dem dort genannten Personenkreis auf Grund von Anrechnung von Studienzeiten sowie Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen gleichzustellen sind.

(4) Für Studierende, die im Grundstudium die Lehrveranstaltung "Regelungstechnik I" nicht besucht haben, müssen diese zusätzlich als Teil des Hauptstudiums durchführen und die Prüfung ablegen. Im übrigen entscheidet der Diplom-Prüfungsausschuss über Anerkennungen und Äquivalenzen.

(5) Die Regelungen für den Freiversuch und die Wiederholbarkeit von Prüfungen (§ 12) gelten für alle Fachprüfungen, zu denen

sich nach dieser Prüfungsordnung Studierende erstmalig anmelden. Die Regelungen für den Freiversuch gelten auch für Studierende, die ihre Prüfung nach der bisher gültigen Prüfungsordnung ablegen wollen.

§ 24 - Inkrafttreten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt gemeinsam mit der Studienordnung am Tage nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt des Technischen Universität Berlin in Kraft.

(2) Die bisherige Prüfungsordnung tritt zehn Semester nach Inkrafttreten der vorliegenden Prüfungsordnung außer Kraft.

Anlage

Auszug aus der Ordnung der Technischen Universität Berlin über Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten vom 6. Februar 1991 (AMBl. TU S. 29), zuletzt geändert am 14. Juni und 15. November 1995 (AMBl. TU S. 164)

§ 13a - Besondere Prüfungsberatung

(1) Studentinnen und Studenten werden zu einer besonderen Studien- und Prüfungsberatung eingeladen,

1. sofern sie die Zwischenprüfung oder Diplom-Vorprüfung noch nicht erfolgreich abgelegt haben und sie sich für das Fachsemester zurückmelden wollen, das die Regelstudienzeit des Grundstudiums nach der für sie geltenden Studien- und Prüfungsordnung um drei bzw. fünf überschreitet,
2. sofern die Meldung zur Abschlussprüfung (Magister-Prüfung, Diplom-Hauptprüfung oder Staatsexamen) nicht erfolgt ist und sie sich für das Fachsemester des Hauptstudiums zurückmelden wollen, das die Regelstudienzeit des Hauptstudiums nach der für sie geltenden Studien- und Prüfungsordnung um drei überschreitet. Soweit die Zwischenprüfung oder die Diplom-Vorprüfung, gemessen an dem Teil der Regelstudienzeit

für das Grundstudium, verspätet abgelegt worden ist, erhöht sich die Fachsemesterzahl entsprechend.

(2) Die Fakultäten bzw. die zuständigen Gemeinsamen Kommissionen haben eine besondere Prüfungsberatung anzubieten. Die besondere Prüfungsberatung wird von allen prüfungsberechtigten Hochschulangehörigen (Beraterinnen/Beratern) gemäß geltender Prüfungsordnung des jeweiligen Studiengangs/Teilstudiengangs durchgeführt.

(3) Studentinnen und Studenten, die gemäß Abs. 1 zu einer besonderen Prüfungsberatung eingeladen werden, sind mindestens 6 Wochen vor Ablauf der Vorlesungszeit des laufenden Semesters von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung darüber zu informieren und mit Hinweis auf diese Vorschrift einzuladen. Es ist die Liste der Beraterinnen und Berater mit ihren Universitätsanschriften sowie diese Ordnung den Studierenden mit der Einladung bekanntzugeben.

(4) Bei Inanspruchnahme dieser besonderen Prüfungsberatung hat die Studentin bzw. der Student das Recht, sich aus der Liste gemäß Abs. 3 Satz 2 eine Beraterin bzw. einen Berater auszuwählen. Sie bzw. er hat mit der Beraterin bzw. dem Berater einen Termin zu vereinbaren. Studentinnen und Studenten haben das Recht, bei den Beratungen ein Mitglied der Universität als Person ihres Vertrauens hinzuzuziehen.

(5) Bei übermäßiger Belastung einzelner Beraterinnen bzw. Berater oder aus sonstigen wichtigen Gründen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(6) Wird über die besondere Prüfungsberatung ein Protokoll angefertigt, so kann dieses einen Studienverlaufs- oder Prüfungszeitplan enthalten, der unter Berücksichtigung der individuellen Umstände eine zügige Beendigung des jeweils zur Rede stehenden Studienabschnittes ermöglicht. Ein Studienverlaufs- oder Prüfungszeitplan hat empfehlenden Charakter, die Nichteinhaltung zieht keine Sanktionen, insbesondere keine Zwangsanmeldung zu Fachprüfungen nach sich. Aus der Beratung darf auch sonst keine Verpflichtung für die Studentinnen und Studenten entstehen.

STICHWORTVERZEICHNIS

17,1[3] z.B. bedeutet § 17, Absatz 1, Nummer 3.

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Amtszeit | 6 | OTU..... | 3 |
| Anerkennung..... | 9; 27 | Pflichtfächer | 24 |
| Anmeldungsschlußtermine | 4 | Praktikum | 23 |
| Anrechnung..... | 6; 9; 11; 18 | Projekt-Nachweis | 23 |
| Äquivalenzen..... | 27 | Prüfung | |
| Attest | 15 | mündliche | 7; 24 |
| Ausgleichsprüfung..... | 10; 11 | Öffentlichkeit..... | 9 |
| Auszeichnung | 12 | Ungültigkeit..... | 18 |
| Bearbeitungsfrist | 25 | Unterbrechung..... | 9 |
| Bearbeitungszeit | 25 | Prüfung, mündliche | 24 |
| Beisitzer..... | 7; 9 | Prüfungen | 23 |
| Bescheinigungen | 15 | Wiederholung | 13 |
| Besondere Prüfungsberatung..... | 4; 23 | Prüfungsakten | 9 |
| Bewertung | 11 | Einsichtnahme | 17 |
| Diplomarbeit..... | 3; 12; | Prüfungsanspruch | 4; 19 |
| | 16; 23; 25; 26 | Prüfungsausschuss..... | 4; 6; 16; 25; 26 |
| in Gruppen..... | 26 | Prüfungsbedingungen..... | 6 |
| Wiederholung | 26 | Prüfungsberatung, besondere..... | 4; 23 |
| Diplom-Hauptprüfung | 3; 12; 22; 23; 25 | Prüfungsberechtigte..... | 6; 7; 26 |
| Anmeldung..... | 22 | Prüfungsbescheinigung..... | 16 |
| Diplomurkunde..... | 15 | Prüfungsdauer..... | 7 |
| Diplom-Vorprüfung | 18 | Prüfungsfächer..... | 20; 23 |
| Anmeldung..... | 18 | Prüfungsform..... | 7 |
| Ergänzungsprüfung | 10 | Prüfungsleistung..... | 3; 26 |
| Ersatzlehrveranstaltung | 24 | Prüfungsordnung | 18 |
| Exmatrikulation..... | 4 | Prüfungsprotokoll..... | 9 |
| Fachprüfung | 3 | Prüfungsverlauf | 9 |
| Fachprüfung, punktuelle..... | 3 | Prüfungszeitraum..... | 4 |
| Fachprüfungen..... | 3 | Regelstudienzeit | 3 |
| Fachsemestereinstufung | 11 | Rücktritt..... | 13 |
| Fristverlängerung..... | 26 | Seminarschein | 23 |
| Gesamtnote..... | 11; 12 | Störung | 15 |
| Berechnung | 12 | Studienarbeit..... | 16; 25 |
| Gesamtprüfung..... | 3 | Studienleistungen | 19 |
| Gesamtübungsnote | 15; 16 | Studienordnung..... | 20; 23 |
| Gesamturteil | 11; 15; 16 | Studienrichtung..... | 22; 23 |
| Gewichtung | 12 | Täuschung | 13 |
| Gleichwertigkeit | 10 | Teilzeitstudium | 3 |
| Grundordnung der TUB | 3 | Übergangsregelungen | 27 |
| Grundstudium..... | 3 | Übungsschein | 16; 19; 23 |
| Beginn | 3 | Übungsschein, benoteter..... | 24 |
| Gruppenarbeit..... | 25; 26 | Urlaubssemester | 3 |
| Gruppenprüfung | 7 | Versäumnis | 13 |
| Gutachter | 26 | Verschwiegenheit..... | 6 |
| Hauptstudium | | Vorschlagsrecht..... | 5 |
| Beginn | 3 | Wahlfächer..... | 24 |
| Inkrafttreten | 27 | Wahlpflichtfächer | 23; 24 |
| Kolloquium..... | 26 | Wiederholungsfrist | 13 |
| Krankheit..... | 25 | Zentrale Universitätsverwaltung..... | 15; 16; 23; 26; 27 |
| Leistungsnachweise..... | 25 | Zeugnis | |
| Ordnung der TUB..... | 3; 10 | Datum..... | 15 |
| Ordnungsverstoß | 13 | Zeugnisse..... | 15 |
| | | Zusatzfächer | 11 |
| | | Zwangsexmatrikulation | 4 |