

**Diplomprüfungsordnung (DPO)**  
**für den Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik**  
**an der Fachhochschule Dortmund**

**Vom 5. September 1996**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 61 Abs. 1 des Gesetzes über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachhochschulgesetz - FHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. August 1993 (GV. NW S. 564), zuletzt geändert durch Gesetz vom 7. März 1995 (GV. NW. S. 192), hat die Fachhochschule Dortmund die folgende Diplomprüfungsordnung als Satzung erlassen:

## Inhaltsübersicht

### **I. Allgemeines**

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung, Studienordnung
- § 2 Zweck der Prüfung, Ziel des Studiums, Diplomgrad, Funktionsbezeichnungen
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Regelstudienzeit, Studienvolumen
- § 5 Umfang und Gliederung der Diplomprüfung
- § 6 Prüfungsausschuß
- § 7 Prüfer und Beisitzer, Prüfungstermine
- § 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 9 Einstufungsprüfung
- § 10 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

### **II. Prüfungselemente**

- § 13 Ziel, Umfang, Form und Anzahl der Fachprüfungen
- § 14 Geteilte Fachprüfungen
- § 15 Zulassung zu Fachprüfungen
- § 16 Durchführung von Fachprüfungen
- § 17 Fachprüfungen in Form von Klausurarbeiten
- § 18 Fachprüfungen in Form von mündlichen Prüfungen
- § 19 Freiversuch
- § 20 Ziel, Form und Durchführung von Leistungsnachweisen

### **III. Diplomvorprüfung und Abschluß des Grundstudiums**

- § 21 Diplomvorprüfung
- § 22 (unbesetzt)

### **IV. Diplomarbeit und Kolloquium**

- § 23 Diplomarbeit
- § 24 Zulassung zur Diplomarbeit
- § 25 Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit
- § 26 Abgabe und Bewertung der Diplomarbeit
- § 27 Kolloquium

**V. Ergebnis der Diplomprüfung, Zusatzfächer**

§ 28 Ergebnis der Diplomprüfung

§ 29 Zeugnis, Gesamtnote

§ 30 Zusatzfächer

§ 31 Diplomurkunde

**VI. Schlußbestimmungen**

§ 32 Einsicht in die Prüfungsakten

§ 33 Ungültigkeit von Prüfungen

§ 34 Widerspruchsverfahren

§ 35 Inkrafttreten, Übergangsvorschriften, Außerkrafttreten

**Anlage 1:****Katalog der Pflichtfächer und Wahlpflichtfächer; Wahlfächer**

- Pflichtfächer des Grund- und Hauptstudiums
- Wahlpflichtfächer mit Fachprüfungen im Vertiefungsstudium nach Studienrichtungen
- Technische und Nichttechnische Wahlpflichtfächer mit Fachprüfungen für beide Studienrichtungen
- Technische und Nichttechnische Wahlpflichtfächer mit Leistungsnachweisen für beide Studienrichtungen
- Wahlfächer für beide Studienrichtungen

**Anlage 2:****Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Grund- und Hauptstudiums;****Zeitpunkte der Fachprüfungen**

## I. Allgemeines

### § 1

#### **Geltungsbereich der Prüfungsordnung, Studienordnung**

- (1) Diese Diplomprüfungsordnung gilt für den Abschluß des Studiums im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik der Fachrichtung Ingenieurwesen an der Fachhochschule Dortmund. Sie regelt gemäß § 61 Abs. 2 FHG die Diplomvorprüfung und die Diplomprüfung in diesem Studiengang.
- (2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung stellt die Fachhochschule Dortmund eine Studienordnung auf, die Inhalt und Aufbau des Studiums im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik im Fachbereich Nachrichtentechnik unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und den Anforderungen der beruflichen Praxis regelt.

### § 2

#### **Zweck der Prüfung, Ziel des Studiums, Diplomgrad, Funktionsbezeichnungen**

- (1) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die oder der Studierende die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.
- (2) Das zur Diplomprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 51 FHG) auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte des Studienfachs vermitteln und befähigen, ingenieurmäßige Methoden bei der Analyse technischer Vorgänge anzuwenden, praxismgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Diplomprüfung vorbereiten.
- (3) Ist die Diplomprüfung bestanden, verleiht die Fachhochschule Dortmund den Diplomgrad "Diplom-Ingenieurin" bzw. "Diplom-Ingenieur" mit dem Zusatz "Fachhochschule" (Kurzform "Dipl.-Ing. (FH)").
- (4) Alle in dieser Prüfungsordnung nachfolgend aufgeführten personenbezogenen Funktionsbezeichnungen werden gemäß § 8 Abs. 8 FHG von Frauen in der weiblichen Form und von Männern in der männlichen Form geführt.

### § 3

#### **Studienvoraussetzungen**

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist der Nachweis
  1. der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung;
  2. einer praktischen Tätigkeit (Grund- und Fachpraktikum).
- (2) Die Anforderungen an die praktische Tätigkeit richten sich nach der Qualifikation für das Studium gemäß Absatz 1 Nr. 1. Im einzelnen gelten folgende Regelungen:
  1. Studienbewerber mit einem Abschlußzeugnis der Fachoberschule Technik, Fachrichtung Elektrotechnik, benötigen kein weiteres Praktikum;

2. Studienbewerber mit einem Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife oder mit einem Zeugnis der Fachhochschulreife einer Fachoberschule anderen Typs müssen ein Fachpraktikum von mindestens drei Monaten leisten;
  3. Studienbewerber, welche die Qualifikation für das Studium auf andere Weise erworben haben, müssen eine abgeschlossene Berufsausbildung oder ein Grundpraktikum von drei Monaten vor Beginn des Studiums nachweisen und ein Fachpraktikum von mindestens drei Monaten Dauer absolvieren.
- (3) Das Grundpraktikum ist vor Aufnahme des Studiums abzuleisten und bei der Einschreibung nachzuweisen. Wenn wegen der Erfüllung einer Dienstpflicht nach Artikel 12 a Abs. 1 oder 2 Grundgesetz die Durchführung des vollen Grundpraktikums vor Studienbeginn zu einer unzumutbaren Verzögerung bei der Aufnahme des Studiums führen würde, kann die Hochschule bei nur teilweise abgeleistetem Praktikum in begründeten Fällen eine Ausnahme von Satz 1 zulassen. Voraussetzung dafür ist, daß der Studienbewerber
1. etwa die Hälfte (sechs Wochen) des Grundpraktikums vor Aufnahme des Studiums abgeleistet hat und
  2. nachweist, daß er einen ihm im Rahmen der Dienstpflicht zustehenden Jahresurlaub und, soweit möglich, auch einen bei seiner Dienststelle beantragten und bewilligten Zusatzurlaub für die Ableistung des Grundpraktikums verwendet hat.
- Der Studienbewerber muß die fehlende Zeit des Grundpraktikums zum frühestmöglichen Zeitpunkt nachholen; der entsprechende Nachweis ist in der Regel bis zum Beginn des zweiten Semesters des Fachstudiums zu führen.
- (6) Das Fachpraktikum ist spätestens zu Beginn des vierten Semesters des Fachstudiums nachzuweisen.
- (7) Über die Anerkennung praktischer Tätigkeiten als Grund- oder Fachpraktikum entscheidet der hierfür Beauftragte des Fachbereichs Nachrichtentechnik an der Fachhochschule Dortmund. Der Beauftragte entscheidet ferner über die Anrechnung einschlägiger Ausbildungs- und Berufstätigkeiten auf die Praktika.
- (8) Studienbewerber ohne Qualifikation nach Absatz 1 Nr. 1 sind bei erfolgreichem Abschluß einer Einstufungsprüfung berechtigt, das Studium in einem dem Prüfungsergebnis entsprechendem Abschnitt des Studiengangs Informations- und Kommunikationstechnik aufzunehmen; das Nähere ergibt sich aus § 9.

#### § 4

#### Regelstudienzeit, Studienvolumen

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen sieben Semester.
- (2) Der Studiengang gliedert sich in die zwei Studienrichtungen
  - Nachrichtentechnik und
  - Telekommunikationstechnik.

Die beiden Studienrichtungen haben ein gemeinsames dreisemestriges Grundstudium und ein jeweils eigenes viersemestriges Hauptstudium.

Das Studienvolumen für beide Studienabschnitte beträgt im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich insgesamt höchstens 165 Semesterwochenstunden; davon entfallen auf den nicht prüfungsrelevanten Wahlbereich mindestens 12 Semesterwochenstunden.

In der Studienordnung sind die Studieninhalte so auszuwählen und zu begrenzen, daß das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Dabei ist zu gewährleisten, daß der Prüfling im Rahmen dieser Prüfungsordnung nach eigener Wahl Schwerpunkte setzen kann. Das Verhältnis von Pflichtveranstaltungen zu Wahlpflichtveranstaltungen soll innerhalb des Studiengangs Informations- und Kommunikationstechnik zwischen 1:1 und 3:1 liegen.

Der Anteil der Übungen und Praktika am Lehrangebot im Pflicht- und Wahlpflichtbereich soll mindestens ein Drittel betragen.

- (3) Die Pflichtfächer und Wahlpflichtfächer des Studiengangs Informations- und Kommunikationstechnik ergeben sich aus Anlage 1. Das Studium der Wahlfächer regelt die Studienordnung.

## § 5

### Umfang und Gliederung der Diplomprüfung

- (1) Das Studium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Der Diplomprüfung geht die Diplomvorprüfung voraus, die das Grundstudium abschließt; das Nähere ergibt sich aus § 21.
- (2) Die Diplomprüfung besteht aus studienbegleitenden Fachprüfungen und einem abschließenden Prüfungsteil. Die studienbegleitenden Fachprüfungen sollen zu dem Zeitpunkt stattfinden, an dem das jeweilige Fach im Studium abgeschlossen wird. Der abschließende Teil der Diplomprüfung besteht aus einer Diplomarbeit und einem Kolloquium, das sich an die Diplomarbeit anschließt. Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel zum Ende des sechsten Semesters und so rechtzeitig ausgegeben, daß das Kolloquium vor Ablauf des folgenden Semesters abgelegt werden kann. Das Kolloquium soll innerhalb von zwei Monaten nach Abgabe der Diplomarbeit stattfinden.
- (3) Die Meldung zum abschließenden Teil der Diplomprüfung (Antrag auf Zulassung zur Diplomarbeit) soll in der Regel vor Ende des sechsten Semesters erfolgen.
- (4) Das Prüfungsverfahren ist so zu gestalten, daß das Studium einschließlich aller Prüfungsleistungen mit Ablauf des siebten Semesters abgeschlossen werden kann. Dabei sind die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen des Erziehungsurlaubs zu beachten (§ 61 Abs. 3 Satz 2 FHG).

## § 6

### Prüfungsausschuß

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuß zu bilden; die Verantwortung des Dekans nach § 23 Abs. 1 Satz 2 FHG bleibt unberührt. Der Prüfungsausschuß ist ein Prüfungsorgan der Fachhochschule Dortmund. Er ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozeßrechts.

Der Prüfungsausschuß besteht

1. aus dem Vorsitzenden;
2. dessen Stellvertreter;
3. zwei weiteren Professoren;
4. einem Angehörigen der Gruppe der hauptberuflichen Lehrkräfte für besondere Aufgaben und der Mitarbeiter in Lehre und Forschung mit Hochschulabschluß (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 FHG);
5. zwei Studierenden.

Der Vorsitzende, dessen Stellvertreter und die übrigen Mitglieder des Prüfungsausschusses nach Satz 4 Nr. 3 bis 5 werden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Nachrichtentechnik gewählt. Die unter Satz 4 Nr. 1 und 2 Genannten müssen dem Kreis der Professoren angehören. Für die unter Satz 4 Nr. 3 bis 5 genannten Mitglieder des Prüfungsausschusses werden Vertreter gewählt.

Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses nach Satz 4 Nr. 1 bis 4 und ihrer Vertreter beträgt zwei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder und ihrer Vertreter ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig. Mitglieder und Vertreter müssen dem Fachbereich Nachrichtentechnik angehören.

- (2) Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.

Der Prüfungsausschuß berichtet dem Fachbereichsrat regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit. Er berichtet ferner über die Verteilung der Noten der Diplomvorprüfung (§ 21 Abs. 1) und für die Teile der Diplomprüfung (§ 5 Abs. 2) und der Gesamtnoten (§ 29 Abs. 2 Satz 1). Der Prüfungsausschuß gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung und des Studienplans. Maßnahmen des Prüfungsausschusses zur Prüfungsorganisation bedürfen der Zustimmung des Dekans.

Der Prüfungsausschuß kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an den Fachbereich.

- (3) Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn neben dem Vorsitzenden oder dessen Stellvertreter und zwei weiteren Professoren mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder Bewertung von Studien- oder Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfern sowie Beisitzern, nicht mit. An der Beratung und Beschlußfassung über Angelegenheiten, welche die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (5) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seines Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Dem Prüfling ist vorher Gelegenheit zu geben, sich zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG), insbesondere über die Ausnahme von der Anhörungs- und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher oder künstlerischer Art, bleibt unberührt.

## § 7

### Prüfer und Beisitzer, Prüfungstermine

- (1) Für die Durchführung der Prüfungen werden vom Prüfungsausschuß Prüfer und Beisitzer bestellt. Zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Studienabschnitt, auf den sich die Prüfung bezieht, eine einschlägige selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat; sind mehrere Prüfer zu bestellen, soll mindestens ein Prüfer in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat (sachkundiger Beisitzer). Die Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (2) Für mündliche Fachprüfungen und für die Diplomarbeit kann der Prüfling Prüfer vorschlagen. Auf den Vorschlag des Prüflings ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen. Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Prüfungsverpflichtung möglichst gleichmäßig auf die Prüfer verteilt wird.

- (3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß dem Prüfling die Namen der Prüfer rechtzeitig bekanntgegeben werden. Die Bekanntgabe soll in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe der Diplomarbeit erfolgen. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.
- (4) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 6 Abs. 5 Satz 2 und 3 entsprechend.

## § 8

### Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an anderen Fachhochschulen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet. Die Anrechnung erfolgt von Amts wegen.
- (2) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland werden von Amts wegen angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird.

Studienzeiten an Hochschulen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studiengangs Informations- und Kommunikationstechnik der Fachhochschule Dortmund im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen an Hochschulen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen zu beachten. Zu berücksichtigen sind auch Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften.

Im übrigen kann bei Zweifeln in der Frage der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

- (3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige praktische Tätigkeiten werden anerkannt.
- (5) Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 45 FHG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studienleistungen und Prüfungsleistungen nach näherer Bestimmung des § 9 Abs. 2 und 3 angerechnet. Die Anrechnung erfolgt von Amts wegen.
- (6) Zuständig für die Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 5 ist der Prüfungsausschuß. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreter zu hören. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.
- (7) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzu beziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

## § 9

### Einstufungsprüfung

- (1) Studienbewerber, die für ein erfolgreiches Studium erforderliche Kenntnisse und Fähigkeiten auf andere Weise als durch ein Studium erworben haben, sind nach dem Ergebnis einer Einstufungsprüfung aufgrund von § 45 FHG berechtigt, das Studium in einem dem Ergebnis entsprechenden Abschnitt des Studiengangs aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen.



- (2) Nach dem Ergebnis der Einstufungsprüfung können die dort nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf eine praktische Tätigkeit gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2, sowie auf Studienleistungen und Prüfungsleistungen ganz oder teilweise angerechnet werden. Eine Anrechnung auf Prüfungsleistungen von Fachprüfungen, die nach Anlage 2 zum Ende des sechsten oder siebten Semesters stattfinden sollen, ist in der Regel ausgeschlossen. Über die Anrechnung wird eine Bescheinigung erteilt.
- (3) Das Nähere über Art, Form und Umfang der Einstufungsprüfung regelt die Einstufungsprüfungsordnung der Fachhochschule Dortmund vom 12. 5. 1986 (GABI. NW. S. 387) in der jeweils geltenden Fassung.

## **§ 10** **Bewertung von Prüfungsleistungen**

- (1) Prüfungsleistungen sind durch Noten differenziert zu bewerten. Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von dem jeweiligen Prüfer festgesetzt.
- (2) Sind mehrere Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Beim Ergebnis der Mittelwertbildung wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (3) Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

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

Zur weiteren Differenzierung der Bewertung können um 0,3 verminderte oder erhöhte Notenziffern verwendet werden. Die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

- (4) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten als Ergebnis der arithmetischen Mittelwertbildung ergibt ein rechnerischer Wert  
bis 1,5..... die Note "sehr gut",  
über 1,5 bis 2,5..... die Note "gut",  
über 2,5 bis 3,5..... die Note "befriedigend",  
über 3,5 bis 4,0..... die Note "ausreichend",  
über 4,0..... die Note "nicht ausreichend".

Hierbei werden Zwischenwerte nur mit der ersten Dezimalstelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen.

## **§ 11** **Wiederholung von Prüfungsleistungen**

- (1) Die Diplomvorprüfung und die Diplomprüfung können jeweils in den Teilen, in denen sie nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, wiederholt werden.
- (2) Fachprüfungen dürfen zweimal wiederholt werden.
- (3) Die Diplomarbeit und das Kolloquium dürfen jeweils einmal wiederholt werden.
- (4) Eine Wiederholung bestandener Teile der Diplomvorprüfung oder der Diplomprüfung ist unzulässig. § 19 Abs. 5 ("Freiversuch") bleibt unberührt.

## § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.  

Wird die gestellte Prüfungsaufgabe nicht bearbeitet oder geht aus der Art der Bearbeitung offenkundig hervor, daß ein ernsthafter Wille zur Lösung der gestellten Aufgabe gefehlt hat, steht dies der Säumnis nach Satz 1 gleich.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest vorzulegen. Erkennt der Prüfungsausschuß die Gründe an, so wird dem Prüfling dies schriftlich mitgeteilt. Gleichzeitig wird er darauf hingewiesen, daß er die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragen kann.
- (3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung, z. B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Der Täuschungsversuch ist von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden aktenkundig zu machen. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluß sind aktenkundig zu machen.
- (4) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, daß Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 3 vom Prüfungsausschuß überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## II. Prüfungselemente

### § 13 Ziel, Umfang, Form und Anzahl der Fachprüfungen

- (1) In den Fachprüfungen soll festgestellt werden, ob der Prüfling Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden kann.
- (2) Umfang und Anforderungen der Fachprüfungen müssen unbeschadet eines Vorschlagsrechts des Prüflings dem Grundsatz folgen, daß nur geprüft wird, was zuvor gelehrt wurde.
- (3) Die Fachprüfung besteht in einer schriftlichen Klausurarbeit mit einer Bearbeitungszeit von höchstens drei Zeitstunden oder in einer mündlichen Prüfung von höchstens fünfundvierzig Minuten Dauer. Der Prüfungsausschuß legt in der Regel mindestens zwei Monate vor einem Prüfungstermin die Prüfungsform und die zeitliche Dauer der Prüfung im Benehmen mit den Prüfern für alle Prüflinge der jeweiligen Fachprüfung einheitlich und verbindlich fest.
- (4) Prüfungsleistungen in einer Fachprüfung können nach Maßgabe des § 9 Abs. 2 durch gleichwertige Leistungen in einer Einstufungsprüfung gemäß § 45 FHG ersetzt werden.
- (5) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet worden ist.
- (6) Fachprüfungen werden in den Pflichtfächern und in Wahlpflichtfächern abgelegt. Welche Fachprüfungen im Grundstudium und im Hauptstudium abzulegen sind, ergibt sich aus Anlage 2.

- (7) In fachlich geeigneten Fällen kann der Prüfungsausschuß im Einvernehmen mit den Prüfern festlegen, daß bis zu drei Prüfungsfächer zu fächerübergreifenden Gebieten zusammengefaßt werden (integrierte Fachprüfung), in denen die Fähigkeiten und Kenntnisse des Prüflings exemplarisch geprüft werden können. Die Prüfungsdauer nach Absatz 3 verlängert sich entsprechend, jedoch auf nicht mehr als vier Stunden Klausurarbeit oder fünfundvierzig Minuten mündliche Prüfung. Die Bewertung der Prüfungsleistung erfolgt abweichend von § 10 Abs. 2 und 4 für jedes Prüfungsfach gesondert; im übrigen können die Prüfer das Ergebnis der Prüfung in einer zusätzlichen Note zusammenfassen.

Die Wiederholbarkeit bestimmt sich nach § 11 Abs. 1, 2 und 4 für jedes Prüfungsfach gesondert; abweichend hiervon kann auf Antrag des Prüflings auch die Wiederholungsprüfung als integrierte Fachprüfung durchgeführt werden.

#### **§ 14 Geteilte Fachprüfungen**

- (1) Fachprüfungen können in fachlich begründeten Ausnahmefällen in zwei Teilprüfungen zerlegt werden, soweit das in Anlage 2 vorgesehen ist.
- (2) Die Teilprüfungen finden jeweils zu dem Zeitpunkt statt, an dem die Lehrveranstaltungen, auf die sich die Teilprüfungen beziehen, abgeschlossen sind.
- (3) Der Prüfungsausschuß legt die Gewichtung der Teilprüfungen nach Anhörung der für die Fachprüfung bestellten Prüfer sowie die Bearbeitungs- und Prüfungszeiten der Teilprüfungen entsprechend der jeweiligen Gewichtung fest. Bei einer schriftlichen Klausurarbeit darf die Bearbeitungszeit für die Fachprüfung insgesamt höchstens drei Zeitstunden betragen.
- (4) Eine aus Teilprüfungen bestehende Fachprüfung ist bestanden, wenn die Note jeder Teilprüfung mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Für die Bewertung der Teilprüfungen gilt § 10 Abs. 1 bis 3 entsprechend. Die Note der Fachprüfung ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der gewichteten Noten der Teilprüfungen; § 10 Abs. 4 gilt entsprechend.
- (5) Im übrigen gelten für Teilprüfungen die Bestimmungen für Fachprüfungen entsprechend.

#### **§ 15 Zulassung zu Fachprüfungen**

- (1) Zu einer Fachprüfung kann nur zugelassen werden, wer
  1. eine Hochschulzugangsberechtigung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 besitzt oder die Einstufungsprüfung bestanden hat (§ 9);
  2. eine praktische Tätigkeit nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 abgeleistet hat, soweit dies erforderlich ist;
  3. die gemäß Anlage 2 im jeweiligen Prüfungsfach vorgesehenen Leistungsnachweise (§ 20) erbracht hat.

Im Fall eines Fachpraktikums findet Satz 1 Nr. 2 keine Anwendung auf Fachprüfungen, die gemäß Anlage 2 während der ersten drei Semester abgelegt werden sollen. Die in Satz 1 Nr. 2 und 3 genannten Voraussetzungen können durch entsprechende Feststellungen im Rahmen einer Einstufungsprüfung nach § 45 FHG ganz oder teilweise ersetzt werden (§ 9 Abs. 2).

- (2) Zu einer Fachprüfung, die laut Anlage 2 im vierten Fachsemester vorgesehen ist, darf nur zugelassen werden, wer höchstens eine Fachprüfung des Grundstudiums gemäß § 21 nicht bestanden hat. Im übrigen kann zu einer Fachprüfung des Hauptstudiums nur zugelassen werden, wer die Diplomvorprüfung bestanden hat.

Für Fachprüfungen, die laut Anlage 2 im sechsten oder siebenten Fachsemester vorgesehen sind, muß der Prüfling seit mindestens einem Semester an der Fachhochschule Dortmund gemäß § 43 FHG eingeschrieben oder gemäß § 49 Abs. 2 FHG als Zweithörer zugelassen sein.

- (3) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuß festgesetzten Termin schriftlich an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Der Antrag kann für mehrere Fachprüfungen zugleich gestellt werden, wenn diese Fachprüfungen innerhalb desselben Prüfungszeitraumes oder die dafür vorgesehenen Prüfungstermine spätestens zu Beginn des folgenden Semesters stattfinden sollen.
- (4) Das in dem Zulassungsantrag genannte Wahlpflichtfach, in dem der Prüfling eine Fachprüfung ablegen will, ist mit dem Eintritt in die Prüfung verbindlich festgelegt.
- (5) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuß festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
1. die Nachweise über die in den Absätzen 1 bis 3 genannten Zulassungsvoraussetzungen;
  2. eine Erklärung darüber, ob der Prüfling bereits eine entsprechende Fachprüfung in einem Studiengang der Fachrichtung Ingenieurwesen oder die Diplomprüfung oder die Diplomvorprüfung oder eine entsprechende Zwischenprüfung im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik nicht oder endgültig nicht bestanden hat;
  3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörern widersprochen wird.
- Ist es dem Prüfling nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (6) Über die Zulassung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuß. Die Entscheidung über die Zulassung wird in der Regel zwei Wochen vor dem Prüfungstermin bekanntgemacht. Die Bekanntmachung erfolgt durch Aushang.
- (7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
- a) die in Absatz 1 bis 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  - b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuß festgesetzten Termin ergänzt worden sind oder
  - c) der Prüfling eine entsprechende Fachprüfung in einem Studiengang der Fachrichtung Ingenieurwesen endgültig nicht bestanden hat oder innerhalb der Bundesrepublik Deutschland die Diplomprüfung oder die Diplomvorprüfung oder eine entsprechende Zwischenprüfung im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik endgültig nicht bestanden hat.
- (8) Prüflinge können sich bis spätestens eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche schriftlich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses von Fachprüfungen abmelden.

## **§ 16** **Durchführung von Fachprüfungen**

- (1) Die Fachprüfungen finden außerhalb der Lehrveranstaltungen statt. Sie sollen innerhalb von Prüfungszeiträumen liegen, die vom Prüfungsausschuß festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekanntgegeben werden. Die Prüfungstermine können auch nach Ablauf oder vor Beginn der Vorlesungszeit liegen; sie sollen so angesetzt werden, daß infolge der Terminierung keine Lehrveranstaltungen ausfallen.
- (2) Der jeweilige Prüfungstermin wird dem Prüfling rechtzeitig, in der Regel zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekanntgegeben. Die Bekanntgabe durch Aushang genügt.
- (3) Der Prüfling hat sich auf Verlangen des Prüfers oder Aufsichtführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.

- (4) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, daß er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Er hat dafür zu sorgen, daß durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.

### § 17

#### Fachprüfungen in Form von Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, daß er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln Probleme aus dem jeweiligen Prüfungsfach mit geläufigen Methoden seiner Fachrichtung erkennen und auf richtigem Wege zu einer Lösung finden kann.
- (2) Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet der Prüfer. Die zugelassenen Hilfsmittel werden dem Prüfling rechtzeitig vor der Prüfung durch Aushang bekanntgegeben.
- (3) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von nur einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest; ungeachtet der Anteile und ihrer Gewichtung beurteilt jeder Prüfer die gesamte Klausurarbeit. Abweichend davon kann der Prüfungsausschuß wegen der Besonderheit eines Fachgebietes bestimmen, daß der Prüfer nur den Teil der Klausurarbeit beurteilt, der seinem Fachgebiet entspricht.
- (4) Jede Klausurarbeit ist von zwei Prüfern gemäß § 10 Abs. 1 zu bewerten. Hiervon kann der Prüfungsausschuß nur aus zwingenden Gründen eine Abweichungen zulassen; die Gründe sind aktenkundig zu machen. Die Note der Klausurarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Im Falle des Absatz 3 Satz 4 wird die Note für den Teil der Klausurarbeit, der dem Fachgebiet des Prüfers entspricht, entsprechend der vorher festgelegten Gewichtung der Anteile berücksichtigt. Bei einer integrierten Fachprüfung ergeben sich die Zahl der Prüfer und die Art der Bewertung aus § 13 Abs. 7 Satz 3.
- (5) Die Bewertung der Klausurarbeiten ist dem Prüfling jeweils nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen.
- (6) Vor einer Festsetzung der Note "nicht ausreichend" nach der zweiten Wiederholung eines Prüfungsversuchs kann der Prüfling sich einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen; die Ergänzungsprüfung findet unverzüglich nach Bekanntgabe des nicht ausreichenden Ergebnisses der Klausurarbeit auf Antrag des Prüflings statt. Die Ergänzungsprüfung wird von den Prüfern der Klausurarbeit gemeinsam abgenommen; im übrigen gelten die Vorschriften über mündliche Fachprüfungen entsprechend. Aufgrund der Ergänzungsprüfung können nur die Noten "ausreichend" (4,0) oder "nicht ausreichend" (5,0) als Ergebnis der Fachprüfung festgesetzt werden. Die Sätze 1 bis 3 finden in den Fällen des § 12 Abs. 1 und 3 keine Anwendung.

### § 18

#### Fachprüfungen in Form von mündlichen Prüfungen

- (1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 7 Abs. 1 Satz 3) oder vor mehreren Prüfern (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Vor der Festsetzung der Note hat der Prüfer den Beisitzer oder die anderen Prüfer zu hören. Ein Fragerecht steht dem Beisitzer nicht zu. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete gleichzeitig geprüft werden, kann die Prüfung von mehreren Prüfern abgenommen werden. Dabei prüft jeder Prüfer nur den dem jeweiligen Fachgebiet entsprechenden Anteil des Prüfungsfachs. In diesem Fall legen die Prüfer die Gewichtung der Anteile vor Beginn

der Prüfung gemeinsam fest; für die Bewertung und das Bestehen der Fachprüfung gilt in diesem Fall § 17 Abs. 4 Satz 4 entsprechend.

- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind vom Beisitzer in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluß an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.
- (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

### § 19 Freiversuch

- (1) Legt ein Prüfling innerhalb der Regelstudienzeit bis zu dem in Anlage 2 der Prüfungsordnung vorgesehenen Zeitpunkt und nach ununterbrochenem Studium eine Fachprüfung des Grund- oder Hauptstudiums erstmalig ab und besteht diese Prüfung nicht, so gilt sie als nicht unternommen (Freiversuch gemäß § 60a FHG). Ein zweiter Freiversuch ist ausgeschlossen. Satz 1 gilt nicht, wenn die Prüfung aufgrund eines ordnungswidrigen Verhaltens, insbesondere eines Täuschungsversuchs, für nicht bestanden erklärt wurde.
- (2) Bei der Berechnung des in Absatz 1 Satz 1 genannten Zeitpunkts bleiben Fachsemester unberücksichtigt und gelten nicht als Unterbrechung, während derer der Prüfling nachweislich wegen längerer schwerer Krankheit oder aus einem anderen zwingenden Grund am Studium gehindert war.

Ein Hinderungsgrund ist insbesondere anzunehmen, wenn mindestens vier Wochen der Mutterschutzfrist in die Vorlesungszeit fallen. Für den Fall der Erkrankung ist erforderlich, daß der Prüfling unverzüglich eine amtsärztliche Untersuchung herbeigeführt hat und mit der Meldung ein amtsärztliches Zeugnis vorlegt, das die medizinischen Befundtatsachen enthält, aus denen sich die Studienunfähigkeit ergibt.

- (3) Unberücksichtigt bleibt auch ein Auslandsstudium bis zu drei Semestern, wenn der Prüfling nachweislich an einer ausländischen Hochschule für das Studienfach, in dem er die Freiversuchsregelung in Anspruch nehmen möchte, eingeschrieben war und darin Lehrveranstaltungen in angemessenem Umfang, in der Regel von mindestens acht Semesterwochenstunden, besucht und je Semester mindestens einen Leistungsnachweis erbracht hat.
- (4) Ferner bleiben Fachsemester in angemessenem Umfang, höchstens jedoch bis zu zwei Semestern, unberücksichtigt, wenn der Prüfling nachweislich während dieser Zeit als gewähltes Mitglied in gesetzlich vorgesehenen Gremien oder satzungsmäßigen Organen der Hochschule tätig war.
- (5) Wer eine Fachprüfung bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 bestanden hat, kann zur Verbesserung der Fachnote die Prüfung an der Fachhochschule Dortmund einmal wiederholen. Der Antrag auf Zulassung ist zum nächsten Prüfungstermin zu stellen.
- (6) Erreicht der Prüfling in der Wiederholungsprüfung eine bessere Note, wird diese bei der Berechnung der Gesamtnote nach § 29 Abs. 2 zugrundegelegt.
- (9) Die notwendigen Feststellungen für die Durchführung des Freiversuchs trifft der Prüfungsausschuß.

**§ 20****Ziel, Form und Durchführung von Leistungsnachweisen**

- (1) Leistungsnachweis ist die Bescheinigung über jeweils eine gemäß dieser Prüfungsordnung als Zulassungsvoraussetzung (§ 15 Abs. 1 Nr. 3) für Fachprüfungen, die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung geforderte individuell erkennbare Studienleistung, die inhaltlich auf eine Lehrveranstaltung von höchstens vier Semesterwochenstunden oder auf eine einsemestrige Lehrveranstaltung bezogen ist.

Die Form des Leistungsnachweises (z.B. Referat, Hausarbeit, Klausur) und seine Durchführung werden im Einzelfall von dem für die Veranstaltung zuständigen Lehrenden festgelegt und zu Beginn des Semesters bekanntgegeben.

Versuche zur Erbringung von Studienleistungen können unbeschränkt wiederholt werden.

- (2) Für die Erbringung der Studienleistungen findet bei einer körperlichen Behinderung des Prüflings § 16 Abs. 4 entsprechende Anwendung.
- (3) Ein Leistungsnachweis ist erbracht, wenn die Studienleistung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist.
- (4) Die Bewertung der Leistungsnachweise ist dem Prüfling jeweils nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen.
- (5) Im Grund- und Hauptstudium sind die in Anlage 2 genannten Leistungsnachweise zu erbringen.

**III. Diplomvorprüfung****§ 21****Diplomvorprüfung**

- (1) Die Diplomvorprüfung schließt den ersten Studienabschnitt (Grundstudium) ab. Sie besteht aus den studienbegleitenden Fachprüfungen des Grundstudiums. Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn der Prüfling alle Fachprüfungen des Grundstudiums bestanden und alle Leistungsnachweise des Grundstudiums erbracht hat. Die Studienordnung und der Studienplan sind so zu gestalten, daß die Diplomvorprüfung mit Ablauf des Grundstudiums vollständig abgelegt werden kann.
- (2) Die Diplomvorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn der Prüfling eine in Absatz 1 aufgeführte Prüfung endgültig nicht bestanden hat. § 28 Abs. 2 gilt entsprechend.
- (3) Über die bestandene Diplomvorprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt. Es enthält die Noten der Fachprüfungen des Grundstudiums sowie die Gesamtnote. Diese wird aus dem arithmetischen Mittel der in Satz 2 genannten Einzelnoten gemäß § 10 Abs. 4 gebildet. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Es trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (4) Eine förmliche Zulassung zum Hauptstudium findet nicht statt.

**§ 22****(unbesetzt)**

## IV. Diplomarbeit und Kolloquium

### § 23 Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbständig zu bearbeiten. Die Diplomarbeit ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung mit einer konstruktiven, experimentellen, entwerferischen oder anderen ingenieurgemäßen Aufgabenstellung und einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung. In fachlich geeigneten Fällen kann sie auch eine schriftliche Hausarbeit mit fachliterarischem Inhalt sein.
- (2) Die Diplomarbeit wird einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Prüfungsausschuß bestellten Prüfer ausgegeben und betreut. Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuß auch einen Honorarprofessor oder einen Lehrbeauftragten gemäß § 7 Abs. 1 zum Betreuer bestellen, wenn feststeht, daß das vorgesehene Thema der Diplomarbeit nicht durch einen fachlich zuständigen hauptamtlich Lehrenden betreut werden kann.

Die Diplomarbeit darf mit Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann.

Für die Themenstellung der Diplomarbeit hat der Prüfling ein Vorschlagsrecht.

- (3) Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Diplomarbeit erhält.
- (4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

### § 24 Zulassung zur Diplomarbeit

- (1) Zur Diplomarbeit kann zugelassen werden, wer
  1. die Zulassungsvoraussetzungen für Fachprüfungen gemäß § 15 Abs. 1 Nr. 1 und 2 und Abs. 2 erfüllt;
  2. die Diplomvorprüfung bestanden hat;
  3. die Fachprüfungen des Hauptstudiums bis auf eine bestanden hat;
  4. die Leistungsnachweise des Hauptstudiums erbracht hat.

Die Ausnahme in Satz 1 Nr. 3 gilt nicht für die Prüfungen in einem Fach, das vom Thema der Diplomarbeit wesentlich berührt wird.

- (2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  2. eine Erklärung darüber, ob der Prüfling bereits eine Diplomarbeit, die Diplomvorprüfung oder eine entsprechende Zwischenprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik nicht oder endgültig nicht bestanden hat.



Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welcher Prüfer zur Ausgabe und Betreuung der Diplomarbeit bereit ist.

- (3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (4) Über die Zulassung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuß. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  - b) die Unterlagen gemäß Absatz 2 unvollständig sind oder
  - c) innerhalb der Bundesrepublik Deutschland eine entsprechende Diplomarbeit des Prüflings im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik ohne Wiederholungsmöglichkeit mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet worden ist oder der Prüfling eine der sonstigen in Absatz 2 Satz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

Die Bekanntgabe der Zulassung durch Aushang genügt.

## § 25

### Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit

- (1) Das Thema der Diplomarbeit wird von dem Betreuer der Diplomarbeit (§ 23 Abs. 2) gestellt. Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Prüfling das Thema bekanntgibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Diplomarbeit) beträgt höchstens drei Monate, bei einem empirischen, experimentellen oder mathematischen Thema höchstens vier Monate. Die Bearbeitungszeit wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses auf Vorschlag des Betreuers der Diplomarbeit festgesetzt. Sie wird dem Prüfling bei der Ausgabe des Themas schriftlich mitgeteilt. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, daß die Diplomarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten schriftlichen Antrag die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um bis zu vier Wochen verlängern. Der Betreuer der Diplomarbeit soll zu dem Antrag gehört werden.
- (3) Das Thema der Diplomarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 11 Abs. 3 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (4) Im Fall einer länger andauernden oder ständigen körperlichen Behinderung des Kandidaten findet § 16 Abs. 4 entsprechende Anwendung.
- (5) Die Diplomarbeit soll - unbeschadet von Abweichungen aufgrund der Besonderheit der Aufgabenstellung - einen Umfang von etwa 80 Seiten nicht übersteigen.

## § 26

### Abgabe und Bewertung der Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuß in zweifacher Ausfertigung abzuliefern. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie gemäß § 12 Abs. 1 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, daß er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit -

selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

- (2) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüfern zu bewerten. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Diplomarbeit sein. Der zweite Prüfer wird vom Prüfungsausschuß bestimmt; im Fall des § 23 Abs. 2 Satz 2 (Honorarprofessor oder Lehrbeauftragter) muß der zweite Prüfer ein Professor sein.

Einer der Prüfer muß Professor im Fachbereich Nachrichtentechnik der Fachhochschule Dortmund sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüfer wird die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gemäß § 10 Abs. 4 gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuß ein dritter Prüfer bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Die Diplomarbeit kann jedoch nur dann mit "ausreichend" oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten "ausreichend" (4,0) oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen. Die Bewertung der Diplomarbeit ist dem Prüfling spätestens acht Wochen nach Abgabe mitzuteilen.

## § 27 Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Diplomarbeit und ist selbständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Diplomarbeit, ihre fachlichen und methodischen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Diplomarbeit mit dem Prüfling erörtert werden.
- (2) Zum Kolloquium kann der Prüfling nur zugelassen werden, wenn
1. die in § 24 Abs. 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomarbeit nachgewiesen sind, die Einschreibung gemäß § 43 FHG oder die Zulassung als Zweithörer gemäß § 49 Abs. 2 FHG jedoch nur bei der erstmaligen Zulassung zum Kolloquium,
  2. alle Fachprüfungen bestanden sind,
  3. die Diplomarbeit mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet worden ist.

Der Antrag auf Zulassung ist an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuß nicht bereits vorliegen; ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung des Kolloquiums abzugeben sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörern widersprochen wird. Der Prüfling kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Meldung zur Diplomarbeit (§ 24 Abs. 2) beantragen; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuß vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im übrigen § 24 Abs. 4 entsprechend.

- (3) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den für die Diplomarbeit bestimmten Prüfern gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 26 Abs. 2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüfern abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Diplomarbeit gebildet worden ist.

Das Kolloquium dauert etwa dreißig Minuten. Für die Durchführungen des Kolloquiums finden im übrigen die für mündliche Fachprüfungen geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.

## V. Ergebnis der Diplomprüfung, Zusatzfächer

### § 28 Ergebnis der Diplomprüfung

- (1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn alle vorgeschriebenen Fachprüfungen, die Diplomarbeit und das Kolloquium jeweils mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind.
- (2) Die Diplomprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig mit „nicht ausreichend“ (über 4,0) bewertet worden ist oder als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet gilt. Über die nicht bestandene Diplomprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Benotung sowie die zur Diplomprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muß hervorgehen, daß der Prüfling die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden hat.

### § 29 Zeugnis, Gesamtnote

- (1) Über die bestandene Diplomprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten der Fachprüfungen des Hauptstudiums, das Thema und die Note der Diplomarbeit, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Diplomprüfung.

Die gewählte Studienrichtung ist im Zeugnis kenntlich zu machen; dies gilt auch für Prüfungsleistungen nach Satz 2, die an einer anderen Hochschule erbracht und nach § 8 angerechnet worden sind.

- (2) Die Gesamtnote der Diplomprüfung wird aus dem arithmetischen Mittel der in Absatz 1 genannten Einzelnoten gemäß § 10 Abs. 4 gebildet. Dabei werden folgende Notengewichte zugrunde gelegt:

Diplomarbeit	dreifach;
Kolloquium	einfach;
Durchschnitt der Noten der Fachprüfungen des Hauptstudiums	sechsfach.

- (3) Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Es trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

### § 30 Zusatzfächer

Der Prüfling kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Fachprüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis dieser Fachprüfungen wird auf Antrag des Prüflings in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

### § 31 Diplomurkunde

- (1) Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung erhält der Prüfling eine Diplomurkunde. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades gemäß § 2 Abs. 3 beurkundet.
- (2) Die Diplomurkunde trägt das Datum des Zeugnisses (§ 29 Abs. 3). Sie enthält die Angabe des Studiengangs und der Studienrichtung. Die Diplomurkunde wird vom Rektor der Fach-

hochschule Dortmund unterschrieben und mit dem Siegel der Fachhochschule Dortmund versehen.

## **VI. Schlußbestimmungen**

### **§ 32**

#### **Einsicht in die Prüfungsakten**

- (1) Nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag Einsicht in seine schriftliche Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Die Einsichtnahme ist binnen einem Monat nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Diplomprüfung beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. § 32 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gilt entsprechend. Der Vorsitzende bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme, sowie die Person, in deren Gegenwart die Einsichtnahme durchgeführt wird.
- (3) Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen, die sich auf eine Fachprüfung beziehen, wird dem Prüfling auf Antrag beim Prüfer von diesem nach Ablegung der jeweiligen Prüfung gestattet. Der Antrag ist binnen einem Monat nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu stellen. Im übrigen gilt Absatz 2 entsprechend.

### **§ 33**

#### **Ungültigkeit von Prüfungen**

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 28 Abs. 2 Satz 3 bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Diplomvorprüfung bzw. die Diplomprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 28 Abs. 2 Satz 3 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Das unrichtige Prüfungszeugnis oder die unrichtige Bescheinigung nach § 28 Abs. 2 Satz 3 ist einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach Ablauf einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 28 Abs. 2 Satz 3 ausgeschlossen.

### **§ 34**

#### **Widerspruchsverfahren**

Über einen Widerspruch gemäß § 68 der Verwaltungsgerichtsordnung entscheidet der Prüfungsausschuß, bei Angriffen gegen die Beurteilung einer Prüfungsleistung auf der Grundlage einer einzuholenden Stellungnahme der an der Beurteilung beteiligt gewesenen Personen.

**§ 35**  
**Inkrafttreten, Übergangsvorschriften, Außerkrafttreten**

- (1) Diese Diplomprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 1996 in Kraft.  
Gleichzeitig treten die Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik der Fachrichtung Ingenieurwesen an der Fachhochschule Dortmund vom 20. Dezember 1991 (GABI. NW. II, 1992 S. 46), zuletzt geändert durch Satzung vom 22. Mai 1996 (GABI. NW. II, S. 496), und die als Satzung fortgeltende
- Verordnung zur Regelung der Diplomprüfung (Allgemeine Diplomprüfungsordnung-ADPO) für die Studiengänge der Fachrichtung Ingenieurwesen an Fachhochschulen und für entsprechende Studiengänge an Universitäten - Gesamthochschulen - im Lande Nordrhein - Westfalen vom 25. Juni 1982 (GV. NW. S. 351), zuletzt geändert durch Satzung vom 1. Februar 1995 (GABI. NW. II S. 324),
  - Verordnung zur Regelung der Diplomprüfung im Studiengang Elektrotechnik an Fachhochschulen und in dem entsprechenden Studiengang an Universitäten - Gesamthochschulen - im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachprüfungsordnung - FPO - Elektrotechnik) vom 25. Juni 1982 (GV. NW. S. 373), zuletzt geändert durch Satzung vom 1. Februar 1995 (GABI. NW. II S. 324),
- für die Studienrichtungen Nachrichtentechnik und Telekommunikationstechnik des Studienganges Elektrotechnik an der Fachhochschule Dortmund außer Kraft.
- (2) Diese Diplomprüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 1996/97 ihr Studium im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik am Fachbereich Nachrichtentechnik der Fachhochschule Dortmund aufnehmen.  
Auf Studierende, die vor dem Wintersemester 1996/97 ihr Studium im Studiengang Elektrotechnik, Studienrichtungen Nachrichtentechnik und Telekommunikationstechnik, aufgenommen haben, finden die im Sommersemester 1996 geltenden Prüfungsordnungen weiterhin Anwendung. Auf Antrag, der spätestens bis zum 31. August 1998 gestellt werden muß, findet für diese Studierenden die Diplomprüfungsordnung gemäß Absatz 1 Satz 1 Anwendung.
- (3) Auf Studierende, die keinen Antrag gemäß Absatz 2 Satz 3 gestellt haben, ihr Studium bis zum 29. Februar 2000 jedoch nicht abgeschlossen haben, findet dann die Diplomprüfungsordnung gemäß Absatz 1 Satz 1 Anwendung. Die bisherigen Studienzeiten sowie die dabei erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet.
- (4) Diese Diplomprüfungsordnung wird im Gemeinsamen Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (GABI. NW.) veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Nachrichtentechnik vom 12.5.1995 und vom 4.4.1996 und des Senats der Fachhochschule Dortmund vom 12.7.1995 und vom 10.7.1996 sowie der Genehmigung des Rektors der Fachhochschule Dortmund vom 5.9.1996.

Dortmund, den 5. September 1996

Der Rektor der Fachhochschule Dortmund

Prof. Dr. Kottmann

## Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik

### Katalog der Pflichtfächer und Wahlpflichtfächer; Wahlfächer

#### I. Pflichtfächer

##### Grundstudium

Mathematik  
Physik  
Grundlagen der Meß- und Elektrotechnik  
Grundlagen der Digital- und Informationstechnik  
Elektronische Bauelemente und Grundsaltungen  
Grundlagen der Datenverarbeitung  
Grundlagenpraktikum

##### Hauptstudium Studienrichtung Nachrichtentechnik

Systemtheorie und Regelungstechnik  
Softwaretechnik  
Elektronische Schaltungen und Systeme  
Nachrichtenübertragungs- und Kommunikationstechnik  
Hochfrequenztechnik  
Informationstechnik  
Konstruktives Gestalten in der Nachrichtentechnik  
Nachrichtentechnisches Praktikum

##### Hauptstudium Studienrichtung Telekommunikationstechnik

Kommunikationsstandards  
Telekommunikationssoftware  
Prozessoren, Controller und Schaltungen  
Planung von Telekommunikationssystemen  
Systeme der Telekommunikationstechnik  
Digitale Signalverarbeitung  
Halbleiterelektronik  
Praktikum Telekommunikationstechnik 1  
Praktikum Telekommunikationstechnik 2

## II. Wahlpflichtfächer mit Fachprüfungen im Vertiefungsstudium

### Wahlpflichtfächer der Vertiefungsgebiete (VWP)

#### Studienrichtung Nachrichtentechnik

##### a) Vertiefungsgebiet Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik

1. Mikrowellentechnik
2. Funktechnik I/II
3. Ausgewählte Kapitel der Mikrowellentechnik
4. Spezialgebiete der Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik

##### b) Vertiefungsgebiet Nachrichtensystemtechnik

1. Audio - und Videotechnik
2. Akustik und Schwingungsmeßtechnik
3. Multimediatechnik
4. Schaltungsanalyse und Synthese
5. Ausgewählte Kapitel der Sensortechnik

##### c) Vertiefungsgebiet Informations- und Regelungstechnik

1. Signalverarbeitung
2. Spezialgebiete der Software- und Regelungstechnik
3. Spezialgebiete der Prozessortechnik
4. Ausgewählte Kapitel der Signalverarbeitung
5. Software - Engineering

#### Studienrichtung Telekommunikationstechnik

##### a) Vertiefungsgebiet Systemtechnik der Telekommunikation

1. Telekommunikationsnetzwerke und -systeme
2. Digitale Übertragungstechnik
3. Digitale Signalverarbeitung in der Telekommunikationstechnik
4. Planung von Telekommunikationsanlagen

##### b) Vertiefungsgebiet Software der Telekommunikation

1. Kommunikationssoftware
2. Netze - Dienste - Integration
3. Objektorientierte Programmierung

##### c) Vertiefungsgebiet Mikroelektronik

1. Entwurf integrierter Schaltungen
2. Multiple Schaltungsintegration
3. Halbleitertechnologie
4. Verbindungs- und Schaltungstechnik

### III. Wahlpflichtfächer mit Fachprüfungen für beide Studienrichtungen

#### Technische Wahlpflichtfächer (TWP1)

1. Angewandte Mathematik
2. Ausgewählte Kapitel der Datenverarbeitung
3. Monolithische Schaltungsintegration
4. Netzwerktheorie
5. Vermittlungstechnik
6. Computerunterstützte Entwicklung
7. Spezielle Kommunikationsstandards
8. Spezielle Übertragungsmedien und -systeme
9. Optische Nachrichtentechnik
10. Elektromagnetische Verträglichkeit
11. Elektrische Energie- und Sicherheitstechnik
12. Multimedia-Systeme
13. Elektroakustik
14. Computergrafik
15. Ausgewählte Kapitel der Halbleiterphysik und -technologie
16. Ausgewählte Kapitel der Ingenieurmathematik
17. Ausgewählte Kapitel der Kommunikationssoftware
18. CAE in der Schaltungsentwicklung

#### Nichttechnische Wahlpflichtfächer (NWP1)

1. Sprachen gemäß Angebot
2. Ausgewählte Bereiche der Betriebswirtschaft

### IV. Wahlpflichtfächer mit Leistungsnachweisen für beide Studienrichtungen

#### Technische Wahlpflichtfächer (TWP2)

1. Sensortechnik / Technologie
2. Sensortechnik / Applikationen
3. Impulstechnik
4. Modellbildung und Simulation
5. Planung und Projektierung
6. Qualitätsmanagement
7. Integrierte Kommunikationsnetze
8. Numerische Mathematik
9. Ausgewählte Kapitel der Hochfrequenztechnik
10. Ausgewählte Kapitel der Funktechnik
11. Ausgewählte Kapitel der Schaltungsentwicklung
12. Ausgewählte Kapitel der Elektronik
13. Spezialgebiete der Signalverarbeitung
14. Ausgewählte Kapitel der Übertragungstechnik
15. Ausgewählte Kapitel der Vermittlungstechnik
16. Ausgewählte Kapitel der Schaltungsintegration
17. Seminar für Informationstechnik
18. Seminar für Telekommunikationstechnik

#### Nichttechnische Wahlpflichtfächer (NWP2)

1. Arbeitstechniken / Technischer Bericht
2. Rhetorik
3. Management - Methoden
4. Gewerblicher Rechtsschutz / Patentwesen
5. Arbeitsrecht / Vertragsrecht
6. Medien und Medienrecht
7. Datenschutz
8. Methoden der Technikfolgeabschätzung

### V. Wahlfächer für beide Studienrichtungen

Das Studium der Wahlfächer regelt die Studienordnung.



**Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik****Fachprüfungen (FP) und Leistungsnachweise (LN) des Grund- und Hauptstudiums;  
Zeitpunkte der Fachprüfungen****Grundstudium**

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Zeitpunkt der FP
Mathematik	FP 1		2. Semester
Physik	FP 2		2. Semester
Grundlagen der Meß- und Elektrotechnik	FP 3	LN 2	3. Semester
Grundlagen der Digital- und Informationstechnik	FP 4		1. Semester
Elektronische Bauelemente und Grundsaltungen	FP 5		3. Semester
Grundlagen der Datenverarbeitung		LN 1	
Grundlagenpraktikum		LN 2 zu FP 3	

**Hauptstudium Studienrichtung Nachrichtentechnik****Pflichtbereich**

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Zeitpunkt der FP
Systemtheorie und Regelungstechnik	FP 6		5. Semester
Softwaretechnik	FP 7		4. Semester
Elektronische Schaltungen und Systeme	FP 8	LN 4	5. Semester
Nachrichtenübertragungs- und Kommunikationstechnik	FP 9		4. Semester
Hochfrequenztechnik	FP 10	LN 3	5. Semester
Informationstechnik	FP 11		4. Semester
Konstruktives Gestalten in der Nachrichtentechnik		LN 3 zu FP 10	3. Semester
Nachrichtentechnisches Praktikum		LN 4 zu FP 8	5. Semester

**Wahlpflichtbereich**

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Zeitpunkt der FP
1 Wahlpflichtfach aus Katalog TWP1	FP 12		7. Semester
1 Wahlpflichtfach aus Katalog NWP1	FP 13		7. Semester
Wahlpflichtfach 1 im Vertiefungsstudium <sup>1</sup>	FP 14		6. Semester
Wahlpflichtfach 2 im Vertiefungsstudium <sup>1</sup>	FP 15		6. Semester
Wahlpflichtfach 3 im Vertiefungsstudium <sup>1</sup>	FP 16		6. Semester
Ingenieurmäßiges Arbeiten	FP 17	LN 5, LN 6	6. Semester
1 Wahlpflichtfach aus Katalog TWP2		LN 5 zu FP 17	
1 Wahlpflichtfach aus Katalog NWP2		LN 6 zu FP 17	

1) Wahlpflichtfächer 1 bis 3 aus dem gewählten Vertiefungsgebiet

**Hauptstudium Studienrichtung Telekommunikationstechnik****Pflichtbereich**

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Zeitpunkt der FP
Kommunikationsstandards	FP 6		4. Semester
Telekommunikationssoftware	FP 7		4. Semester
Prozessoren, Controller und Schaltungen	FP 8		4. Semester
Planung von Telekommunikationssystemen	FP 9		4. Semester
Systeme der Telekommunikationstechnik	FP 10		5. Semester
Digitale Signalverarbeitung	FP 11		5. Semester
Halbleiterelektronik	FP 12		5. Semester
Praktikum Telekommunikationstechnik 1		LN 3 für FP 18	
Praktikum Telekommunikationstechnik 2		LN 4 für FP 18	

**Wahlpflichtbereich**

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Zeitpunkt der FP
1 Wahlpflichtfach aus Katalog TWP1	FP 13		7. Semester
1 Wahlpflichtfach aus Katalog NWP1	FP 14		7. Semester
Wahlpflichtfach 1 im Vertiefungsstudium <sup>1</sup>	FP 15		6. Semester
Wahlpflichtfach 2 im Vertiefungsstudium <sup>1</sup>	FP 16		6. Semester
Wahlpflichtfach 3 im Vertiefungsstudium <sup>1</sup>	FP 17		6. Semester
Ingenieurmäßiges Arbeiten	FP 18	LN 3, LN 4, LN 5	6. Semester
1 Wahlpflichtfach aus Katalog TWP2		LN 5 zu FP 18	

1) Wahlpflichtfächer 1 bis 3 aus dem gewählten Vertiefungsgebiet