



**UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN**

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Diplomprüfungsordnung (DPO) für den Fachhochschulstudiengang Elektrotechnik mit den Studienrichtungen Kommunikationstechnik und Informationsverarbeitung an der Universität - Gesamthochschule ...**

**Universität Paderborn**

**Paderborn, 1999**

**urn:nbn:de:hbz:466:1-24473**



# Amtliche Mitteilungen

Hrsg: Rektorat der Universität-Gesamthochschule- Paderborn

Diplomprüfungsordnung (DPO)  
für den Fachhochschulstudiengang  
Elektrotechnik  
mit den Studienrichtungen Kommunikationstechnik und  
Informationsverarbeitung  
an der Universität – Gesamthochschule Paderborn,  
Abteilung Meschede

Vom 10. März 1998  
(ABI. NRW. 2 1999, S. 37)

30. Januar 1999

Jahrgang 1999  
Nr. 4

**Diplomprüfungsordnung (DPO)**  
**für den Fachhochschulstudiengang Elektrotechnik**  
**mit den Studienrichtungen**  
**Kommunikationstechnik**  
**und Informationsverarbeitung**  
**an der Universität – Gesamthochschule Paderborn,**  
**Abteilung Meschede**  
**Vom 10. März 1998**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 des Gesetzes über die Universitäten des Landes Nordrhein-Westfalen (Universitätsgesetz – UG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. August 1993 (GV. NW. S. 532), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Juli 1997 (GV. NW. S. 213), und 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 1. Juli 1997 (GV. NW. S. 213), hat die Universität – Gesamthochschule Paderborn die folgende Diplomprüfungsordnung als Satzung erlassen:

**Inhaltsübersicht**

**I. Allgemeines**

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Studienordnung
- § 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Diplomgrad
- § 3 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung
- § 4 Regelstudienzeit; Studienumfang
- § 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen
- § 6 Prüfungsausschuß
- § 7 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 8 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 9 Einstufungsprüfung – Beruflich qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber
- § 10 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen und Leistungsnachweisen
- § 12 Freiversuch
- § 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

**II. Fachprüfungen**

- § 14 Ziel, Umfang und Form der Fachprüfungen
- § 15 Zulassung zu Fachprüfungen
- § 16 Durchführung von Fachprüfungen
- § 17 Teilprüfungen
- § 18 Klausurarbeiten
- § 19 Mündliche Prüfungen

**III. Leistungsnachweise**

- § 20 Ziel, Form und Durchführung von Leistungsnachweisen

**IV. Fachprüfungen und Leistungsnachweise  
des Grundstudiums, Diplom-Vorprüfung**

- § 21 Diplom-Vorprüfung
- § 22 Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Grundstudiums

**V. Fachprüfungen und Leistungsnachweise  
des Hauptstudiums**

- § 23 Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Hauptstudiums

**VI. Praxissemester**

- § 24 Praxissemester

## VII. Diplomprüfung

- § 25 Diplomarbeit
- § 26 Zulassung zur Diplomarbeit
- § 27 Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit
- § 28 Abgabe und Bewertung der Diplomarbeit
- § 29 Kolloquium

## VIII. Ergebnis der Diplomprüfung; Zusatzfächer

- § 30 Ergebnis der Diplomprüfung
- § 31 Zeugnis, Gesamtnote
- § 32 Zusatzfächer

## IX. Schlußbestimmungen

- § 33 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 34 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 35 Inkrafttreten, Übergangsvorschriften, Außerkrafttreten

- Anlagen 1 bis 4** Studienverlaufspläne  
**Anlagen 5 und 6** Fächerkataloge

## I. Allgemeines

### § 1

#### **Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Studienordnung**

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Abschluß des Studiums im Studiengang Elektrotechnik mit den Studienrichtungen Kommunikationstechnik und Informationsverarbeitung an der Abteilung Meschede der Universität – Gesamthochschule Paderborn. Sie regelt gemäß § 61 Abs. 2 FHG die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung in diesem Studiengang.
- (2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung wird eine Studienordnung aufgestellt, die Inhalt und Aufbau des Studiums im o. g. Studiengang unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis regelt.

### § 2

#### **Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Diplomgrad**

- (1) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums.
- (2) Das zur Diplomprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 51 FHG) den Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte ihres Studienfachs vermitteln und sie befähigen, Vorgänge und Probleme der Ingenieurwissenschaften zu analysieren, mit den Methoden der Kommunikationstechnik und Informationsverarbeitung praxisgerechte 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) Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat 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.
- (4) Ist die Diplomprüfung bestanden, verleiht der Fachbereich Nachrichtentechnik den Diplomgrad Diplom-Ingenieurin oder Diplom-Ingenieur mit dem Klammerzusatz (Fachhochschule), abgekürzt „Dipl.-Ing. (FH)“.

### § 3

#### Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung

(1) Voraussetzung für die Durchführung des Studiums ist der Nachweis einer praktischen Tätigkeit in einem Industrie- oder Handwerksbetrieb von insgesamt 26 Wochen Dauer. Davon sind 13 Wochen als Grundpraktikum und 13 Wochen als Fachpraktikum abzuleisten.

(2) Für Studierende mit dem Abschlußzeugnis einer Fachoberschule Technik der Fachrichtung Elektrotechnik gilt das Grund- und Fachpraktikum als abgeleistet. Für Studierende mit einem Abschlußzeugnis einer Fachoberschule Technik einer anderen Fachrichtung sowie einer Berufsausbildung als Technischer Assistent gilt das Grundpraktikum als abgeleistet.

(3) Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten können auf Antrag als Grund- bzw. Fachpraktikum anerkannt werden. Hierüber entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(4) Das Grundpraktikum muß vor der Aufnahme des Studiums abgeschlossen sein und bei der Einschreibung nachgewiesen werden. Kann das Grundpraktikum vor der Aufnahme des Studiums wegen der Erfüllung einer Dienstpflicht nach Artikel 12 a Abs. 1 oder 2 Grundgesetz nicht in vollem Umfang abgeleistet werden und führt die Durchführung des gesamten Grundpraktikums vor Studienbeginn zu einer unzumutbaren Verzögerung, kann eine Ausnahme von Satz 1 zugelassen werden. Voraussetzung dafür ist, daß die Studienbewerberin oder der Studienbewerber

1. in der Regel zwei Drittel (acht Wochen), mindestens aber die Hälfte (sechs Wochen) des Grundpraktikums vor Aufnahme des Studiums abgeleistet hat und
2. nachweist, daß sie oder er einen ihr oder ihm im Rahmen der Dienstpflicht zustehenden Jahresurlaub und, soweit möglich, auch einen bei ihrer oder seiner Dienststelle beantragten und bewilligten Zusatzurlaub für die Ableistung des Grundpraktikums verwendet hat.

Die Studienbewerberin oder der Studienbewerber muß fehlende Zeiten des Grundpraktikums zum frühestmöglichen Zeitpunkt nachholen; der entsprechende Nachweis ist in der Regel bis zum Beginn des dritten Studiensemesters zu führen. Das Fachpraktikum ist bis zu Beginn des vierten Studiensemesters nachzuweisen, über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß.

(5) Das Grundpraktikum soll Tätigkeiten umfassen, die aus folgenden Bereichen gewählt werden:

1. manuelle Arbeitstechniken an Metallen, Kunststoffen und anderen Werkstoffen;
2. maschinelle Arbeitstechniken mit Zerspanungsmaschinen und Maschinen der spanlosen Formgebung;
3. Verbindungstechniken;
4. Grundausbildung in der Elektrotechnik; Installation, elektrische Maschinen, Schalt- und Meßgeräte.

(6) Das Fachpraktikum soll Tätigkeiten umfassen, die aus folgenden Bereichen gewählt werden:

1. Montage und Wartung von Maschinen, Anlagen und Geräten;
2. Messen und Prüfen – Fehleranalyse;
3. Steuerungs- und Regelungstechnik, Elektronik;
4. Elektronische Datenverarbeitungsanlagen.

Das Fachpraktikum soll in einem Betrieb abgeleistet werden, der dem Bereich der gewählten Studienrichtung entspricht.

### § 4

#### Regelstudienzeit; Studienumfang

(1) Das Studium umfaßt eine Regelstudienzeit von sieben bzw. acht Semestern einschließlich der Prüfungszeit. Das achtsemestrige Studium schließt eine von der Hochschule begleitete und betreute berufspraktische Tätigkeit von mindestens 22 Wochen (Praxissemester) ein.

(2) Der Studiengang Elektrotechnik gliedert sich in das dreisemestrige Grundstudium und das Hauptstudium.

(3) Das Studienvolumen umfaßt 165 bzw. 169 Semesterwochenstunden (SWS). Davon entfallen auf das Grundstudium 89 SWS und auf das Hauptstudium 76 SWS bzw. 80 SWS, einschließlich vier SWS für die Betreuung des fakultativen Praxissemesters. Der Pflichtbereich umfaßt 129 SWS, für die nicht prüfungsrelevanten Lehrveranstaltungen gemäß § 56 Abs. 3 FHG werden zwölf SWS (7 v. H.) ausgewiesen. Das Verhältnis von Pflichtveranstaltungen zu Wahlpflichtveranstaltungen beträgt 3 : 1.

## § 5

### Umfang und Gliederung der Prüfungen

(1) Die Diplom-Vorprüfung schließt das Grundstudium ab. Sie besteht aus den in § 22 genannten Fachprüfungen und Leistungsnachweisen des Grundstudiums.

(2) Das Studium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Die Diplomprüfung gliedert sich in studienbegleitende Fachprüfungen und einen 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 der Diplomarbeit und dem Kolloquium. Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel zum Ende des sechsten bzw. siebten Semesters ausgegeben, so 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 bzw. siebten Semesters erfolgen.

(4) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, daß das Studium einschließlich der Diplomprüfung mit Ablauf des siebten bzw. achten Semesters abgeschlossen sein kann.

## § 6

### Prüfungsausschuß

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuß zu bilden. Der Prüfungsausschuß ist ein unabhängiges Organ des Fachbereichs. Der Prüfungsausschuß besteht aus der oder dem Vorsitzenden, der Stellvertreterin oder dem Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Die oder der Vorsitzende, die Stellvertreterin oder der Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus dem Kreis der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied aus dem Kreis der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Lehre und Forschung mit Hochschulabschluß, die die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt haben, und zwei Mitglieder aus dem Kreis der Studierenden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Nachrichtentechnik, Abteilung Meschede, gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der Stellvertreterin oder des Stellvertreters Vertreterinnen oder Vertreter gewählt. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Universität – Gesamthochschule Paderborn, Abteilung Meschede tätigen Mitglieder und ihrer Vertreterinnen und Vertreter beträgt vier Jahre, die der studentischen Mitglieder und ihrer Vertreterinnen und Vertreter ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(2) Der Prüfungsausschuß achtet auf die Einhaltung der Prüfungsordnung und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Darüber hinaus veröffentlicht er in jedem Semester die Dauer der durchschnittlichen oder tatsächlichen Studienzeiten. Er berichtet dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und schlägt dem Fachbereich bei Abweichungen von der Regelstudienzeit Maßnahmen zur Verkürzung der Studienzeiten vor. Maßnahmen zur Prüfungsorganisation trifft der Prüfungsausschuß selbst. Der Prüfungsausschuß kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

(3) Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der Stellvertreterin oder dem Stellvertreter und einer weiteren Professorin oder einem weiteren Professor mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken nicht mit bei pädagogischen oder wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüferinnen oder Prüfern und Beisitzerinnen oder Beisitzern. An der Beratung und Beschlußfassung über Angelegenheiten, die 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 Mitglieder des Prüfungsausschusses, deren Stellvertreterin oder Stellvertreter, die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(6) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner oder seines Vorsitzenden sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich mitzuteilen. Ihnen ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, insbesondere über die Ausnahme von der Anhörungs- und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher oder künstlerischer Art, bleibt unberührt.

## § 7

### Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer. Zur Prüferin oder 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 Prüferinnen und Prüfer zu bestellen, soll mindestens eine Prüferin oder ein Prüfer in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und eine vergleichbare Qualifikation erworben hat (sachkundige Beisitzerin oder sachkundiger Beisitzer). Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(2) Die Kandidatin oder der Kandidat kann für mündliche Fachprüfungen eine Prüferin oder einen Prüfer oder mehrere Prüferinnen oder Prüfer vorschlagen. Sie oder er kann ferner eine Prüferin oder einen Prüfer als Betreuerin oder Betreuer der Diplomarbeit vorschlagen. Auf den Vorschlag der Kandidatin oder des Kandidaten ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen. Der Vorschlag begründet jedoch keinen Anspruch.

(3) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß der Kandidatin oder dem Kandidaten die Namen der Prüferinnen und Prüfer rechtzeitig bekanntgegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe der Diplomarbeit erfolgen. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.

## § 8

### Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Einschlägige Studienzeiten an anderen Fachhochschulen oder in entsprechenden Studiengängen an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet.

(2) Studienzeiten in anderen Studiengängen sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet, soweit ein fachlich gleichwertiges Studium nachgewiesen wird. Studienzeiten an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet, soweit ein gleichwertiges Studium nachgewiesen wird; Absatz 1 bleibt unberührt. Gleichwertige Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes werden auf Antrag angerechnet; für die Gleichwertigkeit sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuß über die Anrechnung. Im übrigen kann bei Zweifeln in der Frage der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten für die Anrechnung von Praxissemestern und dabei erbrachten Studienleistungen entsprechend.

(4) In staatlich anerkannten Fernstudien erworbene Studienleistungen werden, soweit sie gleichwertig sind, als Studien- und Prüfungsleistungen sowie auf die Studienzeiten angerechnet. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind gemeinsame Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu beachten.

(5) Über die Anrechnung nach den Absätzen 1 und 4 entscheidet der Prüfungsausschuß, im Zweifelsfall nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüferinnen und Prüfern.

(6) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen, die Studien- oder Prüfungsleistungen werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

## § 9

### **Einstufungsprüfung – Beruflich qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber**

(1) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die die für ein erfolgreiches Studium erforderlichen 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 Studienganges aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen.

(2) Nach dem Ergebnis der Einstufungsprüfung können der Studienbewerberin oder dem Studienbewerber eine praktische Tätigkeit gemäß § 3, die Teilnahme an Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen und die entsprechenden Leistungsnachweise sowie Prüfungsleistungen in Fachprüfungen des Grundstudiums ganz oder teilweise erlassen werden. Über die Entscheidung erhält die Kandidatin oder der Kandidat eine Bescheinigung.

(3) Die Einstufungsprüfungsordnung der Universität – Gesamthochschule Paderborn regelt die Anforderungen an die Einstufungsprüfung.

(4) Für die Bestellung der Prüferin oder des Prüfers und die Bewertung der Prüfungsvorleistungen gelten gemäß § 8 Einstufungsprüfungsordnung die §§ 7 und 10.

(5) Im Rahmen von Modellversuchen gemäß § 45 a FHG, die der Genehmigung des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung bedürfen, können Meisterinnen und Meister im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und der Handwerksordnung, Absolventinnen und Absolventen von zweijährigen Fachschulen des Landes Nordrhein-Westfalen ohne Einstufungsprüfung gemäß § 45 FHG zu einem Studium in fachlich entsprechenden Studiengängen zugelassen werden. Der Modellversuch ist zeitlich befristet bis zum Wintersemester 1999/2000.

## § 10

### **Bewertung von Prüfungsleistungen**

(1) Prüfungsleistungen sind durch Noten differenziert zu beurteilen. Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von der oder dem jeweiligen Prüfenden festgesetzt.

(2) Sind mehrere Prüferinnen oder 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. Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der einzelnen Prüfungsleistungen. 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“ (5,0).

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

## § 11

### Wiederholung von Prüfungsleistungen und Leistungsnachweisen

(1) Eine nicht bestandene Fachprüfung kann zweimal wiederholt werden. Die Diplomarbeit und das Kolloquium können je einmal wiederholt werden. Leistungsnachweise können unbeschränkt wiederholt werden. Fehlversuche an anderen Fachhochschulen im gleichen, verwandten oder vergleichbaren Studiengang sind anzurechnen.

(2) Eine mindestens als „ausreichend“ (4,0) bewertete Prüfungsleistung kann nicht wiederholt werden, es sei denn, die Freiversuchsregelung (§ 12) wird in Anspruch genommen.

(3) Versäumt die Kandidatin oder der Kandidat, die oder der das Kolloquium erstmals nicht bestanden hat, sich innerhalb von drei Jahren erneut zum Kolloquium zu melden, erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, daß die Kandidatin oder der Kandidat das Fristversäumnis nicht zu vertreten hat. Die erforderlichen Feststellungen trifft der Prüfungsausschuß.

(4) Besteht eine Fachprüfung aus einer Klausurarbeit, kann die oder der Studierende sich auf Antrag vor einer Festsetzung der Fachnote „nicht ausreichend“ nach der zweiten Wiederholung der Fachprüfung einer mündlichen Ergänzungsprüfung (siehe § 18 Abs. 6) unterziehen.

## § 12

### Freiversuch

(1) Legt die Kandidatin oder der Kandidat innerhalb der Regelstudienzeit bis zu den in den Studienverlaufsplänen (Anlagen 1 bis 4) vorgesehenen Zeitpunkten und nach ununterbrochenem Studium eine Fachprüfung des Grund- oder Hauptstudiums ab und besteht sie oder er diese Prüfung nicht, so gilt sie als nicht unternommen (Freiversuch). 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 Zeitpunktes bleiben Fachsemester unberücksichtigt und gelten nicht als Unterbrechung, während derer die Kandidatin oder der Kandidat 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 die Kandidatin oder der Kandidat unverzüglich eine amtsärztliche Untersuchung herbeigeführt hat und mit der Meldung das amtsärztliche Zeugnis vorlegt, das die medizinischen Befundtatsachen enthält, aus dem sich die Studierunfähigkeit ergibt.

(3) Unberücksichtigt bleibt auch ein Auslandsstudium bis zu drei Semestern, wenn die Kandidatin oder der Kandidat nachweislich an einer ausländischen Hochschule für das Studienfach, in dem sie oder 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 Nachweis der Studienleistung erworben hat.

(4) Ferner bleiben Fachsemester in angemessenem Umfang, höchstens jedoch bis zu zwei Semestern, unberücksichtigt, wenn die Kandidatin oder der Kandidat nachweislich während dieser Zeit als gewähltes Mitglied in gesetzlich vorgesehenen Gremien oder satzungsgemäßen 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 derselben Hochschule einmal wiederholen. Der Antrag auf Zulassung ist zum nächsten Prüfungstermin zu stellen.

(6) Erreicht die Kandidatin oder der Kandidat in der Wiederholungsprüfung eine bessere Note, so wird diese bei der Bildung der Gesamtnote gemäß § 31 Abs. 2 berücksichtigt.

### § 13

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

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder die Prüfungsleistung nicht vor Ablauf der Prüfung erbringt. Satz 1 gilt entsprechend, wenn die Kandidatin oder der Kandidat die Diplomarbeit nicht fristgemäß abliefern.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist die Vorlage eines ärztlichen Attestes erforderlich. Erkennt der Prüfungsausschuß die Gründe an, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten mitgeteilt, daß sie oder er die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragen kann.

(3) Versucht die Kandidatin oder der Kandidat, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Eine Kandidatin oder ein Kandidat die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweils Prüfenden oder der oder dem Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluß sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuß die Kandidatin oder den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

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

## II. Fachprüfungen

### § 14

#### Ziel, Umfang und Form der Fachprüfungen

- (1) In den Fachprüfungen soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden kann.
- (2) Die Prüfungsanforderungen sind auf den Inhalt der Lehrveranstaltungen zu beziehen, die aufgrund der Studienordnung für das betreffende Prüfungsfach vorgesehen sind. Dabei soll ein belegter Wissensstand aus vorangegangenen Studienabschnitten nur insoweit festgestellt werden, als das Ziel der Fachprüfung nach Absatz 1 dies erfordert.
- (3) Die Fachprüfung besteht in einer schriftlichen Klausurarbeit mit einer Bearbeitungszeit von zwei bis vier Zeitstunden oder in einer mündlichen Prüfung von 30 bis 45 Minuten Dauer. Der Prüfungsausschuß legt rechtzeitig, mindestens zwei Monate vor einem Prüfungstermin die Prüfungsform und die zeitliche Dauer der Prüfung im Benehmen mit den Prüferinnen und Prüfern für alle Kandidatinnen und Kandidaten der jeweiligen Fachprüfung einheitlich und verbindlich fest und gibt dies bekannt.
- (4) Prüfungsleistungen in einer Fachprüfung können nach Maßgabe des § 9 Abs. 2 durch gleichwertige Leistungen in einer Einstufungsprüfung gemäß § 45 FHG ersetzt werden. Dies gilt nicht für Fachprüfungen, die nach den Studienordnungen und den Studienplänen in der Regel zum Ende des sechsten bzw. siebten Semesters stattfinden sollen.
- (5) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens als „ausreichend“ bewertet worden ist.

### § 15

#### Zulassung zu Fachprüfungen

- (1) Zu einer Fachprüfung kann nur zugelassen werden, wer
  1. ein Zeugnis der Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung besitzt oder aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 45 FHG zum Studium zugelassen worden ist,
  2. eine nach § 3 geforderte praktische Tätigkeit abgeleistet hat,
  3. die regelmäßige Teilnahme und Mitarbeit an den nach den Studienplänen im jeweiligen Prüfungsfach vorgesehenen Praktika durch eine entsprechende Teilnahmebescheinigung nachweist,
  4. gegebenenfalls den als Zulassungsvoraussetzung für die jeweilige Fachprüfung geforderten Leistungsnachweis erbracht hat.

Die in Satz 1 Nr. 2 und 4 genannten Voraussetzungen können durch entsprechende Feststellungen im Rahmen einer Einstufungsprüfung nach § 45 FHG ganz oder teilweise ersetzt werden.

- (2) Kandidatinnen und Kandidaten können die Fachprüfungen und Leistungsnachweise in Fächern des Hauptstudiums, die entsprechend der Studienordnung und dem Studienplan nach dem dritten Semester beginnen, nur ablegen, wenn sie die Diplom-Vorprüfung bestanden haben.
- (3) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuß festgesetzten Termin schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Der Antrag kann für mehrere Fachprüfungen zugleich gestellt werden.
- (4) 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 und 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Fachprüfungen und der als Voraussetzung für die Fachprüfung geforderten Leistungsnachweise sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Diplomprüfung und gegebenenfalls einer Vor- oder Diplom-Vorprüfung im gleichen Studiengang,
  3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern widersprochen wird.

Ist es einer Kandidatin oder einem Kandidaten nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Weise zu führen.

(5) Der Antrag auf Zulassung zu einer Fachprüfung kann schriftlich bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bis zu eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.

(6) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, im Zweifelsfall der Prüfungsausschuß.

(7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn

1. die in Absatz 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind,
2. die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuß festgesetzten Termin ergänzt werden,
3. die Kandidatin oder der Kandidat eine entsprechende Fachprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Diplomprüfung oder die Zwischenprüfung oder eine entsprechende Diplom-Vorprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder
4. die Kandidatin oder der Kandidat im Geltungsbereich des Grundgesetzes ihren oder seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## § 16

### Durchführung von Fachprüfungen

(1) Die Fachprüfungen finden außerhalb der Lehrveranstaltungen statt. Für sie sind pro Semester zwei Prüfungstermine vorzusehen, die vom Prüfungsausschuß festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekanntgegeben werden.

(2) Der Prüfungstermin wird den Kandidatinnen und Kandidaten rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekanntgegeben.

(3) Die Kandidatin oder der Kandidat hat sich auf Verlangen der Prüferin oder des Prüfers oder der oder des Aufsichtführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.

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

## § 17

### Teilprüfungen

(1) Fachprüfungen können in fachlich begründeten Ausnahmefällen in zwei Teilprüfungen untergliedert werden, soweit das in dieser Prüfungsordnung 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 Prüfenden sowie die Bearbeitungs- und Prüfungszeiten der Teilprüfungen entsprechend der jeweiligen Gewichtung fest; dabei dürfen für die Fachprüfung insgesamt die in § 14 Abs. 3 genannten Obergrenzen nicht überschritten werden.

(4) Eine aus Teilprüfungen bestehende Fachprüfung ist bestanden, wenn jede Teilprüfung mindestens als „ausreichend“ bewertet worden ist. Für die Bewertung der Teilprüfung 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 §§ 11 Abs. 1 und 2, 12, 13, 14 Abs. 2 und 4, 15 und 16 entsprechend.

## **§ 18** **Klausurarbeiten**

- (1) In den Klausurarbeiten soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, daß sie oder er in begrenzter Zeit und mit beschränkten Hilfsmitteln Probleme aus Gebieten des jeweiligen Prüfungsfachs mit geläufigen Methoden ihrer oder 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 die Prüferin oder der Prüfer. Die Bekanntgabe der Hilfsmittel erfolgt zum Zeitpunkt des Beginns der Anmeldefrist.
- (3) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer Prüferin oder einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüferinnen und Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüferinnen und Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest.
- (4) Klausurarbeiten sind in der Regel von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Sofern der Prüfungsausschuß aus zwingenden Gründen eine Abweichung zuläßt, sind die Gründe aktenkundig zu machen. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Klausurarbeit ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. In den Fällen des Absatzes 3 Satz 2 bewerten die Prüferinnen oder Prüfer die Klausurarbeit gemeinsam.
- (5) Die Bewertung der Klausurarbeiten ist der Studentin oder dem Studenten jeweils nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen.
- (6) Vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ nach der zweiten Wiederholung eines Prüfungsversuches in der Form einer Klausur kann der Prüfling sich einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen. Die mündliche Ergänzungsprüfung erstreckt sich auf die Themengebiete der letzten nicht bestandenen Klausur. Sie findet unverzüglich, frühestens jedoch am Tag nach Bekanntgabe des nicht ausreichenden Ergebnisses der Klausurarbeit auf Antrag des Prüflings statt. Die Ergänzungsprüfung wird von den Prüfenden der Klausurarbeit gemeinsam abgenommen; im übrigen gelten die Vorschriften über mündliche Prüfungen entsprechend. Aufgrund der Ergänzungsprüfung können nur die Noten „ausreichend“ oder „nicht ausreichend“ als Ergebnis der Fachprüfung festgesetzt werden. Die Sätze 1 bis 3 finden in den Fällen des § 13 Abs. 1 und 3 keine Anwendung.

## **§ 19** **Mündliche Prüfungen**

- (1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzerin oder sachkundigen Beisitzers (§ 7 Abs. 1 Satz 3) oder vor mehreren Prüferinnen und Prüfern (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jede Kandidatin oder jeder Kandidat in einem Prüfungsfach grundsätzlich nur von einer Prüferin oder einem Prüfer geprüft. Die Prüfungsdauer gemäß § 14 Abs. 3 Satz 1 verlängert sich bei der Gruppenprüfung entsprechend. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüferin oder der Prüfer die Beisitzerin oder den Beisitzer oder die anderen Prüferinnen und Prüfer zu hören.
- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benötung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten 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 Zuhörerinnen und Zuhörer zugelassen, sofern nicht eine Kandidatin oder ein Kandidat bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses. Die Einverständniserklärung kann die Kandidatin oder der Kandidat bis zum Beginn der Prüfung zurückziehen.

### III. Leistungsnachweise

#### § 20

##### Ziel, Form und Durchführung von Leistungsnachweisen

- (1) Ein Leistungsnachweis ist eine Bescheinigung über eine nach dieser Diplomprüfungsordnung als Zulassungsvoraussetzung für die Zwischen- oder Abschlußprüfung geforderte, auf jeweils einer individuell erkennbaren Leistung beruhende Studienleistung. Zulässige Prüfungsformen sind insbesondere Klausurarbeiten mit einer Bearbeitungszeit von zwei bis vier Zeitstunden, Referate, Hausarbeiten, mündliche Prüfungen von 30 bis 45 Minuten Dauer, Entwürfe oder Praktikumsberichte, die inhaltlich auf eine Lehrveranstaltung von höchstens vier Semesterwochenstunden oder auf eine einsemestrige Lehrveranstaltung bezogen sind. Die Form wird im Einzelfall von der oder dem für die Veranstaltung zuständigen Lehrenden festgelegt und zu Beginn des Semesters bekanntgegeben.
- (2) Für die Erbringung von Studienleistungen findet bei einer körperlichen Behinderung der Kandidatin oder des Kandidaten die Vorschrift des § 16 Abs. 4 entsprechende Anwendung.
- (3) Ein Leistungsnachweis ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens als „ausreichend“ bewertet worden ist. Für die Bewertung von Leistungsnachweisen gilt § 10.
- (4) Für die Leistungsnachweise sind pro Semester zwei Prüfungstermine vorzusehen, die vom Prüfungsausschuß festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekanntgegeben werden.
- (5) Die Bewertung der Leistungsnachweise ist den Studierenden jeweils nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen.

### IV. Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Grundstudiums, Diplom-Vorprüfung

#### § 21

##### Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Diplom-Vorprüfung schließt den ersten Studienabschnitt (Grundstudium) ab. Sie besteht aus den studienbegleitenden Fachprüfungen und den Leistungsnachweisen des Grundstudiums. Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn die oder der Studierende die Fachprüfungen des Grundstudiums bestanden und die Leistungsnachweise des Grundstudiums erbracht hat. Die Studienordnung und der Studienplan sind so gestaltet, daß die Zwischenprüfung mit Ablauf des dritten Semesters vollständig abgelegt sein kann.
- (2) Über die abgelegte Diplom-Vorprüfung stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin oder dem Kandidaten ein Zeugnis aus. Eine förmliche Zulassung zum Hauptstudium findet nicht statt.

#### § 22

##### Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Grundstudiums

Im Grundstudium sind die folgenden Fachprüfungen abzulegen und Leistungsnachweise zu erbringen:

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Mathematik                              | Fachprüfung,                         |
| Physik                                  | Fachprüfung,                         |
| Informatik                              | Fachprüfung,                         |
| Grundgebiete der Elektrotechnik         | Fachprüfung<br>(zwei Teilprüfungen), |
| Werkstoffkunde oder Bauelemente         | Fachprüfung,                         |
| Meßtechnik                              | Fachprüfung,                         |
| Elektronische Schaltungen und Netzwerke | Fachprüfung,                         |
| Angewandte Mathematik                   | Leistungsnachweis,                   |
| Digitaltechnik                          | Leistungsnachweis.                   |

## V. Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Hauptstudiums

### § 23

#### Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Hauptstudiums

Im Hauptstudium sind die folgenden Fachprüfungen abzulegen und Leistungsnachweise zu erbringen:

Studienrichtung Kommunikationstechnik:

|   |                    |
|---|--------------------|
| Theoretische Nachrichtentechnik I + II          | Fachprüfung,       |
| Niederfrequenztechnik I                         | Fachprüfung,       |
| Impulstechnik                                   | Fachprüfung,       |
| Hochfrequenztechnik oder EMV                    | Fachprüfung,       |
| Steuerungs- und Regelungstechnik                | Fachprüfung,       |
| Wahlpflichtfächer 1 bis 6 entsprechend Anlage 5 | Fachprüfung,       |
| Nachrichtenverarbeitung                         | Leistungsnachweis, |
| Softwareengineering                             | Leistungsnachweis, |
| Mikrocomputertechnik I                          | Leistungsnachweis, |
| Betriebswirtschaftslehre                        | Leistungsnachweis. |

Studienrichtung Informationsverarbeitung:

|   |                    |
|---|--------------------|
| Kommunikationsnetze u. Vermittlungstechnik      | Fachprüfung,       |
| Betriebssoftware                                | Fachprüfung,       |
| Mikrocomputertechnik I + II                     | Fachprüfung,       |
| Prozeßdatenverarbeitung                         | Fachprüfung,       |
| Steuerungs- und Regelungstechnik                | Fachprüfung,       |
| Wahlpflichtfächer 1 bis 6 entsprechend Anlage 6 | Fachprüfung,       |
| Theoretische Nachrichtentechnik I               | Leistungsnachweis, |
| Nachrichtenverarbeitung                         | Leistungsnachweis, |
| Betriebswirtschaftslehre                        | Leistungsnachweis. |

## VI. Praxissemester

### § 24

#### Praxissemester

(1) In dem Studiengang Elektrotechnik mit Praxissemester ist eine berufspraktische Tätigkeit von mindestens 22 Wochen (Praxissemester) in das Hauptstudium integriert. Es ist nach Maßgabe der Studienordnung frühestens im fünften Semester abzuleisten.

(2) Zum Praxissemester wird zugelassen, wer die Diplom-Vorprüfung gemäß § 21 bestanden hat.

(3) Das Praxissemester soll die Studentin oder den Studenten an die berufliche Tätigkeit der Diplom-Ingenieurin oder des Diplom-Ingenieurs durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. Es soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten.

(4) Über die Zulassung zum Praxissemester entscheidet die oder der Prüfungsausschußvorsitzende. Das Nähere über den Zeitpunkt im Studienverlauf, den Zugang und den Inhalt wird in der Studienordnung geregelt.

(5) Während des Praxissemesters wird die Tätigkeit der Studentin oder des Studenten durch die Hochschule begleitet (vier SWS). Art, Form und Umfang der Begleitung werden in der Studienordnung geregelt.

(6) Die Teilnahme am Praxissemester wird von der oder dem für die Begleitung zuständigen Lehrenden bescheinigt, wenn

1. ein Zeugnis der Ausbildungsstätte über die Mitarbeit der Studentin oder des Studenten vorliegt,
2. die Studentin oder der Student an den dem Praxissemester zugeordneten Begleit- und Auswertungsveranstaltungen regelmäßig teilgenommen hat,

3. die berufspraktische Tätigkeit der Studentin oder des Studenten dem Zweck des Praxissemesters entspricht und die Studentin oder der Student die ihr oder ihm übertragenen Arbeiten ausgeführt hat; das Zeugnis der Ausbildungsstätte ist dabei zu berücksichtigen.

Ist es der Kandidatin oder dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

## VII. Diplomprüfung

### § 25

#### Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß die Kandidatin oder der Kandidat befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus ihrem oder seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbständig zu bearbeiten.

(2) Die Diplomarbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor, die oder der gemäß § 7 Abs. 1 zur Prüferin oder zum Prüfer bestellt werden kann, ausgegeben und betreut werden. Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuß auch eine Honorarprofessorin oder einen Honorarprofessor oder eine oder einen mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte oder betrauten Lehrbeauftragten gemäß § 7 Abs. 1 zur Betreuerin oder zum Betreuer bestellen, wenn feststeht, daß das vorgesehene Thema der Diplomarbeit nicht durch eine fachlich zuständige Professorin oder einen fachlich zuständigen Professor betreut werden kann. Die Diplomarbeit darf mit Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für den Themenbereich der Diplomarbeit zu machen.

(3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß eine Kandidatin oder ein Kandidat 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 ermöglicht, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

### § 26

#### Zulassung zur Diplomarbeit

- (1) Zur Diplomarbeit kann zugelassen werden, wer
1. die Diplom-Vorprüfung gemäß § 21 bestanden hat,
  2. die Fachprüfungen des Hauptstudiums bestanden hat,
  3. die Leistungsnachweise des Hauptstudiums erbracht hat,
  4. das Praxissemester im entsprechenden Studiengang erfolgreich abgeleistet hat.

Auf Antrag kann die Zulassung zur Diplomarbeit erteilt werden, wenn höchstens eine Fachprüfung oder ein Leistungsnachweis fehlt. Die noch fehlende Fachprüfung oder der noch nicht erbrachte Leistungsnachweis darf sich nicht auf ein Fach beziehen, das vom Thema der Diplomarbeit wesentlich berührt wird.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Diplomarbeit ist schriftlich an die Vorsitzende oder 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 über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Diplomarbeit und zur Ablegung der Diplomprüfung und gegebenenfalls einer Vor- oder Diplom-Vorprüfung im gleichen Studiengang.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche Prüferin oder welcher Prüfer zur Ausgabe und Betreuung der Diplomarbeit bereit ist. Benennt die Kandidatin oder der Kandidat keine Prüferin oder keinen Prüfer, so wird von der oder dem Prüfungsausschußvorsitzenden eine Prüferin oder ein Prüfer benannt.

(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 die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuß. Die Zulassung ist zu versagen, wenn

1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Diplomarbeit der Kandidatin oder des Kandidaten ohne Wiederholungsmöglichkeit als „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder die Kandidatin oder der Kandidat eine der in Absatz 2 Satz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

## § 27

### Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit

(1) Die Ausgabe der Diplomarbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses das von der Betreuerin oder dem Betreuer der Diplomarbeit gestellte Thema der Kandidatin oder dem Kandidaten bekanntgibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe der Diplomarbeit bis zur Abgabe) beträgt vier Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, daß die Diplomarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann; der Text soll in der Regel höchstens 100 Seiten betragen. Im Ausnahmefall kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Die Betreuerin oder 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. 1 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der Anfertigung ihrer oder seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(4) Im Fall einer körperlichen Behinderung der Kandidatin oder des Kandidaten findet § 16 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

## § 28

### Abgabe und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses 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. Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, daß sie oder er ihre oder seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren oder seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(2) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Eine oder einer der Prüferinnen oder Prüfer soll die Betreuerin oder der Betreuer der Diplomarbeit sein. Die oder der zweite Prüfende wird vom Prüfungsausschuß bestimmt; im Fall des § 25 Abs. 2 Satz 2 muß die oder der zweite Prüfende eine Professorin oder ein Professor sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüferinnen oder Prüfer wird die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuß eine dritte

Prüferin oder 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 als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten „ausreichend“ oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen.

(3) Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(4) Den Studierenden ist die Bewertung der Diplomarbeit spätestens acht Wochen nach der Abgabe der Diplomarbeit mitzuteilen.

## **§ 29 Kolloquium**

(1) Das Kolloquium ergänzt die Diplomarbeit und ist selbständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob die Kandidatin oder der Kandidat befähigt ist, die Ergebnisse der Diplomarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fächerübergreifenden 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 der Kandidatin oder dem Kandidaten erörtert werden.

(2) Zum Kolloquium kann die Kandidatin oder der Kandidat nur zugelassen werden, wenn

1. die in § 26 Abs. 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomarbeit nachgewiesen sind, die Einschreibung als Studentin oder Student oder die Zulassung als Zweithörerin oder Zweithörer gemäß § 49 Abs. 2 FHG, jedoch nur bei der erstmaligen Zulassung zum Kolloquium, erfolgt ist,
2. sie oder er alle Fachprüfungen und Leistungsnachweise bestanden hat,
3. die Diplomarbeit mindestens als „ausreichend“ bewertet worden ist.

Der Antrag auf Zulassung ist an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern widersprochen wird, beizufügen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im übrigen § 26 Abs. 4 entsprechend.

(3) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung (§ 19) durchgeführt und von den Prüferinnen und Prüfern der Diplomarbeit gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 28 Abs. 2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüferinnen und Prüfern abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Diplomarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert 30 bis 45 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im übrigen die für mündliche Fachprüfungen geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.

## **VIII. Ergebnis der Diplomprüfung; Zusatzfächer**

### **§ 30 Ergebnis der Diplomprüfung**

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn alle vorgeschriebenen Fachprüfungen bestanden, alle Leistungsnachweise erbracht sowie die Diplomarbeit und das Kolloquium jeweils mindestens als „ausreichend“ bewertet worden sind.

(2) Die Diplomprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder als „nicht ausreichend“ bewertet gilt. Über die nicht bestandene Diplomprüfung oder über den Verlust des Prüfungsanspruchs gemäß § 11 Abs. 3 wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Benotung sowie die zur Diplomprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muß hervorgehen, daß die Kandidatin oder der Kandidat die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden hat.

### **§ 31 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 und der benoteten Leistungsnachweise des Hauptstudiums, das Thema und die Note der Diplomarbeit, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Diplomprüfung. In dem Zeugnis wird ferner das abgeleistete Praxissemester aufgeführt. Eine gewählte Studienrichtung ist im Zeugnis kenntlich zu machen.

(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  | fünffach,     |
| Kolloquium  | einfach,      |
| Durchschnitt der Noten der Fachprüfungen<br>des Hauptstudiums | vierzehnfach. |

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

### **§ 32 Zusatzfächer**

Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis dieser Fachprüfungen wird auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

## **IX. Schlußbestimmungen**

### **§ 33 Einsicht in die Prüfungsakten**

(1) Nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in ihre oder seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, in die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen und 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 bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. § 32 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gilt entsprechend. Die oder der Vorsitzende bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

(3) Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen, die sich auf eine Fachprüfung beziehen, wird der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag bereits nach Ablegung der jeweiligen Prüfung gestattet. Der Antrag ist binnen einem Monat nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu stellen. Im übrigen gilt Absatz 2 entsprechend.

(4) Für Leistungsnachweise gilt Absatz 3 entsprechend.

### **§ 34 Ungültigkeit von Prüfungen**

(1) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 3 bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin oder der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Diplomprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 3 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin oder der Kandidat 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 § 30 Abs. 2 Satz 3 ist einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 3 ausgeschlossen.

### § 35

#### **Inkrafttreten, Übergangsvorschriften, Außerkrafttreten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 1997 in Kraft. Gleichzeitig treten die Allgemeine Diplomprüfungsordnung (ADPO) vom 25. Juni 1982 (GV. NW. S. 351) und die Fachprüfungsordnung – FPO – Elektrotechnik vom 25. Juni 1982 (GV. NW. S. 373) außer Kraft. Absatz 3 bleibt unberührt.

(2) Eine nach der alten Prüfungsordnung bestandene Zwischenprüfung wird als bestandene Diplom-Vorprüfung für diese Prüfungsordnung anerkannt.

(3) Studentinnen oder Studenten des Studiengangs Elektrotechnik mit den Studienrichtung Kommunikationstechnik und Informationsverarbeitung, die ihr Studium vor dem 1. September 1997 aufgenommen haben, können das Studium nach der Allgemeinen Diplomprüfungsordnung (ADPO) vom 25. Juni 1982 und der Fachprüfungsordnung – FPO – Elektrotechnik vom 25. Juni 1982 abschließen. Auf Antrag der Studierenden können sie ihr Studium auch nach dieser Prüfungsordnung fortsetzen. Über die Genehmigung des Antrags entscheidet der Prüfungsausschuß.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Nachrichtentechnik vom 11. 4. 1997 und des Senats der Universität – Gesamthochschule Paderborn vom 11. 6. 1997 sowie der Genehmigung des Rektors vom 10. 3. 1998.

Paderborn, den 10. März 1998

Der Rektor  
der Universität – Gesamthochschule Paderborn  
Universitätsprofessor Dr. Wolfgang Weber

Studiengang Elektrotechnik Studienrichtung Kommunikationstechnik

| Studienfach                               | SWS | 1. Semester |   | 2. Semester |    | 3. Semester |       | 4. Semester |      | 5. Semester |      | 6. Semester |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
|---|-----|-------------|---|-------------|----|-------------|-------|-------------|------|-------------|------|-------------|-------|---|---|----|------|---|-------|------|------|---|----|---|-------|
|   |     | V           | Ü | S           | L  | Σ           | Prfg. | V           | Ü    | S           | L    | Σ           | Prfg. | V | Ü | S  | L    | Σ | Prfg. | V    | Ü    | S | L  | Σ | Prfg. |
| <b>Grundstudium</b>                       |     |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Mathematik                                | 16  | 6           | 4 | 10          | 4  | 2           | 6     | FP          |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Angewandte Mathematik                     | 6   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Physik                                    | 12  |             |   |             | 3  | 2           | 1     | 6           | 3    | 2           | 1    | 6           | T/FP  |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Informatik                                | 8   | 3           | 1 | 1           | 5  | 1           | 1     | 1           | 3    | T/FP        |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Grundgebiete der Elektrotechnik           | 15  | 4           | 2 | 6           | TP | 4           | 2     | 6           | 2    | 1           | 3    | TP          |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Werkstoffkunde/Bauelemente                | 7   | 3           | 1 | 4           | 1  | 1           | 1     | 3           | T/FP |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Meßtechnik                                | 7   |             |   |             | 1  | 2           | 3     | 2           | 2    | 4           | T/FP |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Elektronische Schaltungen und Netzwerke   | 6   |             |   |             | 2  | 1           | 3     | 1           | 1    | 1           | 3    | T/FP        |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Digitaltechnik                            | 4   | 3           | 1 | 4           | LN |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Allgemeines wissenschaftliches Seminar I  | 4   |             |   |             |    |             |       | 2           | 2    | 4           | T    |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Allgemeines wissenschaftliches Seminar II | 4   |             |   |             |    |             |       | 2           | 2    | 4           | T    |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| <b>Hauptstudium</b>                       |     |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Theoretische Nachrichtentechnik I + II    | 8   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 2 | 4 | 2  | 2    | 4 | 2     | 1    | 1    | 4 | FP |   |       |
| Niederfrequenztechnik I                   | 5   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1 | 1 | 5  | T/FP |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Nachrichtenverarbeitung                   | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1 | 1 | 4  | LN   |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Softwareengineering                       | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 2 | 4 | LN |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Mikrocomputertechnik I                    | 5   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1 | 2 | 5  | T/LN |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Impulstechnik                             | 6   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1 | 3 | 1  | 1    | 1 | 3     | T/FP |      |   |    |   |       |
| Hochfrequenztechnik/EMV                   | 6   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   | 3  | 1    | 1 | 1     | 6    | T/FP |   |    |   |       |
| Steuerungs- und Regelungstechnik          | 6   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1 | 3 | 1  | 1    | 1 | 3     | T/FP |      |   |    |   |       |
| Betriebswirtschaftslehre                  | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   | 2  | 2    | 4 | LN    |      |      |   |    |   |       |
| Wahlpflichtfach 1                         | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   | 4     | FP   |      |   |    |   |       |
| Wahlpflichtfach 2                         | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Wahlpflichtfach 3                         | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Wahlpflichtfach 4                         | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Wahlpflichtfach 5                         | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Wahlpflichtfach 6                         | 4   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Wahlfach 1                                | 2   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   | 2     | T    |      |   |    |   |       |
| Wahlfach 2                                | 2   |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |
| Σ SWS                                     | 165 | 29          |   | 30          |    | 30          |       | 28          |      | 26          |      | 22          |       |   |   |    |      |   |       |      |      |   |    |   |       |

**Studienverlaufsplan  
Studiengang Elektrotechnik Studienrichtung Informationsverarbeitung**

| Studienfach                               | SWS        | 1. Semester |   | 2. Semester |    | 3. Semester |       | 4. Semester |      | 5. Semester |      | 6. Semester |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
|---|------------|-------------|---|-------------|----|-------------|-------|-------------|------|-------------|------|-------------|-------|-----------|---|----|----|---|-------|----|---|----|------|------|
|   |            | V           | Ü | S           | L  | Σ           | Prfg. | V           | Ü    | S           | L    | Σ           | Prfg. | V         | Ü | S  | L  | Σ | Prfg. |    |   |    |      |      |
| <b>Grundstudium</b>                       |            | V           | Ü | S           | L  | Σ           | Prfg. | V           | Ü    | S           | L    | Σ           | Prfg. | V         | Ü | S  | L  | Σ | Prfg. |    |   |    |      |      |
| Mathematik                                | 16         | 6           | 4 | 10          |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Angewandte Mathematik                     | 6          |             |   |             | 4  | 2           | 6     | FP          |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Physik                                    | 12         |             |   |             | 3  | 2           | 1     | 6           | T/FP |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Informatik                                | 8          | 3           | 1 | 1           | 5  |             |       | 1           | 1    | 1           | 3    | T/FP        |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Grundgebiete der Elektrotechnik           | 15         | 4           | 2 | 6           | TP | 4           | 2     | 6           |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Werkstoffkunde/Bauelemente                | 7          | 3           | 1 | 4           |    |             | 1     | 1           | 1    | 3           | T/FP |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Meßtechnik                                | 7          |             |   |             | 1  | 2           | 3     |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Elektronische Schaltungen und Netzwerke   | 6          |             |   |             | 2  | 1           | 3     |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Digitaltechnik                            | 4          | 3           | 1 | 4           | LN |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Allgemeines wissenschaftliches Seminar I  | 4          |             |   |             |    |             | 2     | 2           | 4    | T           |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Allgemeines wissenschaftliches Seminar II | 4          |             |   |             |    |             | 2     | 2           | 4    | T           |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| <b>Hauptstudium</b>                       |            |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Theoretische Nachrichtentechnik I         | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 2         | 4 | LN |    |   |       |    |   |    |      |      |
| Kommunikationsnetze und Vermittlungst.    | 6          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 2         | 2 | 6  | FP |   |       |    |   |    |      |      |
| Nachrichtenverarbeitung                   | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1         | 1 | 4  | LN |   |       |    |   |    |      |      |
| Betriebssoftware                          | 6          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 2         | 3 |    |    |   | 2     | 1  | 3 | FP |      |      |
| Mikrocomputertechnik I + II               | 10         |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1         | 2 | 5  |    |   |       | 2  | 1 | 2  | 5    | T/FP |
| Prozeßdatenverarbeitung                   | 8          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1         | 1 | 4  |    |   |       | 2  | 1 | 1  | 4    | T/FP |
| Steuerungs- und Regelungstechnik          | 6          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             | 2     | 1         | 3 |    |    |   | 1     | 1  | 1 | 3  | T/FP |      |
| Betriebswirtschaftslehre                  | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   | 2  | 2  | 4 | LN    |    |   |    |      |      |
| Wahlpflichtfach 1                         | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   | 4     | FP |   |    |      |      |
| Wahlpflichtfach 2                         | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   | 4     | FP |   |    |      |      |
| Wahlpflichtfach 3                         | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   | 4     | FP |   |    |      |      |
| Wahlpflichtfach 4                         | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   | 4     | FP |   |    |      |      |
| Wahlpflichtfach 5                         | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   | 4     | FP |   |    |      |      |
| Wahlpflichtfach 6                         | 4          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   | 4     | FP |   |    |      |      |
| Wahlfach 1                                | 2          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    | 2 | T  |      |      |
| Wahlfach 2                                | 2          |             |   |             |    |             |       |             |      |             |      |             |       |           |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |
| <b>Σ SWS</b>                              | <b>165</b> |             |   | <b>29</b>   |    | <b>30</b>   |       | <b>30</b>   |      | <b>29</b>   |      | <b>25</b>   |       | <b>22</b> |   |    |    |   |       |    |   |    |      |      |

FP: Fachprüfung LN: Leistungsnachweis TP: Teilprüfung T: Teilnahmebescheinigung

Studienverlaufsplan  
 Studiengang Elektrotechnik Studienrichtung Kommunikationstechnik

| Studienfach                               | SWS | 1. Semester | 2. Semester  | 3. Semester  | 4. Semester  | 5. Semester    | 6. Semester | 7. Semester |
|---|-----|-------------|--------------|--------------|--------------|----------------|-------------|-------------|
|   |     | VÜSLS Prfg. | VÜSLS Prfg.  | VÜSLS Prfg.  | VÜSLS Prfg.  | VÜSLS Prfg.    | VÜSLS Prfg. | VÜSLS Prfg. |
| <b>Grundstudium</b>                       |     |             |              |              |              |                |             |             |
| Mathematik                                | 16  | 6 4 10      | 4 2 6 FP     |              |              |                |             |             |
| Angewandte Mathematik                     | 6   |             |              | 3 2 1 6 LN   |              |                |             |             |
| Physik                                    | 12  |             | 3 2 1 6      | 3 2 1 6 T/FP |              |                |             |             |
| Informatik                                | 8   | 3 1 1 5     | 1 1 1 3 T/FP |              |              |                |             |             |
| Grundgebiete der Elektrotechnik           | 15  | 4 2 6 TP    | 4 2 6        | 2 1 3 TP     |              |                |             |             |
| Werkstoffkunde/Bauelemente                | 7   | 3 1 4       | 1 1 1 3 T/FP |              |              |                |             |             |
| Meßtechnik                                | 7   |             | 1 2 3        | 2 2 4 T/FP   |              |                |             |             |
| Elektronische Schaltungen und Netzwerke   | 6   |             | 2 1 3        | 1 1 1 3 T/FP |              |                |             |             |
| Digitaltechnik                            | 4   | 3 1 4 LN    |              |              |              |                |             |             |
| Allgemeines wissenschaftliches Seminar I  | 4   |             |              | 2 2 4 T      |              |                |             |             |
| Allgemeines wissenschaftliches Seminar II | 4   |             |              | 2 2 4 T      |              |                |             |             |
| <b>Hauptstudium</b>                       |     |             |              |              |              |                |             |             |
| Theoretische Nachrichtentechnik I + II    | 8   |             |              |              | 2 2 4        | 2 1 1 4 FP     |             |             |
| Niederfrequenztechnik I                   | 5   |             |              |              | 2 1 1 5 T/FP |                |             |             |
| Nachrichtenverarbeitung                   | 4   |             |              |              | 2 1 1 4 LN   |                |             |             |
| Softwareengineering                       | 4   |             |              |              | 2 2 4 LN     |                |             |             |
| Mikrocomputertechnik I                    | 5   |             |              |              | 2 1 2 5 T/LN |                |             |             |
| Impulstechnik                             | 6   |             |              |              | 2 1 3        | 1 1 1 3 T/FP   |             |             |
| Hochfrequenztechnik/EMV                   | 6   |             |              |              |              | 3 1 1 1 6 T/FP |             |             |
| Steuerungs- und Regelungstechnik          | 6   |             |              |              | 2 1 3        | 1 1 1 3 T/FP   |             |             |
| Betriebswirtschaftslehre                  | 4   |             |              |              |              | 2 2 4 LN       |             |             |
| Wahlpflichtfach 1                         | 4   |             |              |              |              | 4 FP           |             |             |
| Wahlpflichtfach 2                         | 4   |             |              |              |              |                | 4 T         |             |
| Wahlpflichtfach 3                         | 4   |             |              |              |              |                | 4 T         |             |
| Wahlpflichtfach 4                         | 4   |             |              |              |              |                | 4 T         |             |
| Wahlpflichtfach 5                         | 4   |             |              |              |              |                | 4 T         |             |
| Wahlpflichtfach 6                         | 4   |             |              |              |              |                | 4 T         |             |
| Wahlfach 1                                | 2   |             |              |              |              | 2 T            |             |             |
| Wahlfach 2                                | 2   |             |              |              |              |                | 2 T         |             |
| Betreuungsstunden für Praxissemester      | 4   |             |              |              |              |                |             | 4           |
| $\Sigma$ SWS                              | 169 | 29          | 30           | 30           | 28           | 26             | 22          | 4           |

**Studienvverlaufsplan**  
**Studiengang Elektrotechnik Studienrichtung Informationsverarbeitung**

| Studienfach                               | SWS | 1. Semester<br>VÜSLΣ Prfg. | 2. Semester<br>VÜSLΣ Prfg. | 3. Semester<br>VÜSLΣ Prfg. | 4. Semester<br>VÜSLΣ Prfg. | 5. Semester<br>VÜSLΣ Prfg. | 6. Semester<br>VÜSLΣ Prfg. | 7. Semester<br>VÜSLΣ Prfg. |
|---|-----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Grundstudium</b>                       |     |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Mathematik                                | 16  | 6 4 10                     | 4 2 6 FP                   |                            |                            |                            |                            |                            |
| Angewandte Mathematik                     | 6   |                            |                            | 3 2 1 6 LN                 |                            |                            |                            |                            |
| Physik                                    | 12  |                            | 3 2 1 6                    | 3 2 1 6 T/FP               |                            |                            |                            |                            |
| Informatik                                | 8   | 3 1 1 5                    | 1 1 1 3 T/FP               |                            |                            |                            |                            |                            |
| Grundgebiete der Elektrotechnik           | 15  | 4 2 6 TP                   | 4 2 6                      | 2 1 3 TP                   |                            |                            |                            |                            |
| Werkstoffkunde/Bauelemente                | 7   | 3 1 4                      | 1 1 1 3 T/FP               |                            |                            |                            |                            |                            |
| Meßtechnik                                | 7   |                            | 1 2 3                      | 2 2 4 T/FP                 |                            |                            |                            |                            |
| Elektronische Schaltungen und Netzwerke   | 6   |                            | 2 1 3                      | 1 1 1 3 T/FP               |                            |                            |                            |                            |
| Digitaltechnik                            | 4   | 3 1 4 LN                   |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Allgemeines wissenschaftliches Seminar I  | 4   |                            |                            | 2 2 4 T                    |                            |                            |                            |                            |
| Allgemeines wissenschaftliches Seminar II | 4   |                            |                            | 2 2 4 T                    |                            |                            |                            |                            |
| <b>Hauptstudium</b>                       |     |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Theoretische Nachrichtentechnik I         | 4   |                            |                            |                            | 2 2 4 LN                   |                            |                            |                            |
| Kommunikationsnetze und Vermittlungst.    | 6   |                            |                            |                            | 2 2 2 6 FP                 |                            |                            |                            |
| Nachrichtenverarbeitung                   | 4   |                            |                            |                            | 2 1 1 4 LN                 |                            |                            |                            |
| Betriebssoftware                          | 6   |                            |                            |                            | 2 1 3                      | 2 1 3 FP                   |                            |                            |
| Mikrocomputertechnik I + II               | 10  |                            |                            |                            | 2 1 2 5                    | 2 1 2 5 T/FP               |                            |                            |
| Prozeßdatenverarbeitung                   | 8   |                            |                            |                            | 2 1 1 4                    | 2 1 1 4 T/FP               |                            |                            |
| Steuerungs- und Regelungstechnik          | 6   |                            |                            |                            | 2 1 3                      | 1 1 1 3 T/FP               |                            |                            |
| Betriebswirtschaftslehre                  | 4   |                            |                            |                            |                            | 2 2 4 LN                   |                            |                            |
| Wahlpflichtfach 1                         | 4   |                            |                            |                            |                            | 4 FP                       | 4 FP                       |                            |
| Wahlpflichtfach 2                         | 4   |                            |                            |                            |                            |                            | 4 FP                       |                            |
| Wahlpflichtfach 3                         | 4   |                            |                            |                            |                            |                            | 4 FP                       |                            |
| Wahlpflichtfach 4                         | 4   |                            |                            |                            |                            |                            | 4 FP                       |                            |
| Wahlpflichtfach 5                         | 4   |                            |                            |                            |                            |                            | 4 FP                       |                            |
| Wahlpflichtfach 6                         | 4   |                            |                            |                            |                            |                            | 4 FP                       |                            |
| Wahlfach 1                                | 2   |                            |                            |                            |                            | 2 T                        |                            |                            |
| Wahlfach 2                                | 2   |                            |                            |                            |                            |                            | 2 T                        |                            |
| Betreuungsstunden für Praxissemester      | 4   |                            |                            |                            |                            |                            |                            | 4                          |
| Σ SWS                                     | 169 | 29                         | 30                         | 30                         | 29                         | 25                         | 22                         | 4                          |

FP: Fachprüfung LN: Leistungsnachweis TP: Teilprüfung T: Teilnahmebescheinigung

**Fächerkatalog Studienrichtung Kommunikationstechnik****Studienfach**

Ausgewählte Kapitel der Datenverarbeitung  
 Ausgewählte Kapitel der Elektrotechnik  
 Ausgewählte Kapitel der Hochfrequenztechnik  
 Ausgewählte Kapitel der Antriebe und Maschinen  
 Ausgewählte Kapitel der Niederfrequenztechnik  
 Ausgewählte Kapitel der Nachrichtenübertragung  
 Ausgewählte Kapitel der Nachrichtenverarbeitung  
 Automatisierungssysteme  
 Antennen und Wellenausbreitung  
 Operations Research  
 Nachrichtenmeßtechnik und Digitale Meßtechnik  
 Digitale Nachrichtenübertragungstechnik  
 Dokumentation  
 Elektroakustik  
 Fehlerkorrigierende Codes  
 Funkortung und Navigation  
 Mobile Kommunikation  
 Meßwerterfassung und -umformung  
 Mikrowellentechnik  
 Nachrichtentechnische Anlagen u. Geräte  
 Netzwerkanalyse und -synthese  
 Nachrichtenmeßtechnik  
 Optische Nachrichtenübertragungstechnik  
 Statistische Meßwertanalyse  
 Spezielle Programmiersprachen  
 Spezialgebiete der Regelungstechnik  
 Signalverarbeitung  
 Signalprozessoren  
 Statistische Verfahren der Nachrichtentechnik  
 Werkstoffe der Elektrotechnik  
 Entwurfsmethoden für Software  
 Vermittlungssysteme und Kommunikationsnetze  
 Digitale Signalverarbeitung  
 Signal- und Musterverarbeitung  
 Sensorik/Aktorik  
 Kleinantriebe  
 Telekommunikationssysteme  
 Mustererkennung und Datenkompression  
 Hochgeschwindigkeitsnetze  
 Speicherprogrammierbare Steuerungen  
 Datenübertragungssysteme  
 Multimediale-Technologien und Anwendungen  
 Arbeitswissenschaft  
 Automatisierung  
 CAD I und II  
 Energietechnik  
 Fabrikanlagen  
 Finanzwissenschaft  
 Gewerblicher Rechtsschutz  
 Grundlagen finiter Feldberechnung  
 Hydraulik und Pneumatik  
 Wärmelehre  
 Patentwesen  
 Programmieren von Fertigungseinrichtungen  
 Technisches Englisch  
 Unternehmensführung  
 Qualitätsmanagement

**Fächerkatalog Studienrichtung Informationsverarbeitung****Studienfach**

Ausgewählte Kapitel der Datenverarbeitung  
 Ausgewählte Kapitel der Elektrotechnik

Ausgewählte Kapitel der Antriebe u. Maschinen  
Ausgewählte Kapitel der Nachrichtenübertragung  
Ausgewählte Kapitel der Nachrichtenverarbeitung  
Automatisierungssysteme  
Nachrichtenmeßtechnik und Digitale Meßtechnik  
Digitale Nachrichtenübertragungstechnik  
Dokumentation  
Digitale Signalverarbeitung  
Fehlerkorrigierende Codes  
Internprogrammierung/Betriebssysteme  
Informationstheorie  
Hochgeschwindigkeitsnetze  
Meßwerterfassung und -umformung  
Mobile Kommunikation  
Multimediale Technologien und Anwendungen  
Optische Nachrichtenübertragungstechnik  
Operations Research  
Automatisierungssysteme und Prozeßdatentechnik  
Prozeßdaten und Netzkommunikation  
Spezialgebiete der angewandten Datenverarbeitung  
Systemanalyse  
Software-Engineering  
Statistische Meßwertanalyse  
Spezialgebiete der Prozeßdatenverarbeitung

Signalprozessoren  
Spezielle Programmiersprachen  
Signal- und Musterverarbeitung  
Spezialgebiete der Regelungstechnik  
Signalverarbeitung  
Statistische Verfahren der Nachrichtentechnik  
Werkstoffe der Elektrotechnik  
Realisierung großer Softwaresysteme  
Datenbanken und Informationssysteme  
Sensorik/Aktorik  
Kleinantriebe  
Telekommunikationssysteme  
Mustererkennung und Datenkompression  
Speicherprogrammierbare Steuerungen  
Datenübertragungssysteme  
Arbeitswissenschaft  
Automatisierung  
CAD I und II  
Energietechnik  
Fabrikanlagen  
Finanzwissenschaft  
Gewerblicher Rechtsschutz  
Grundlagen finiter Feldberechnung  
Hydraulik und Pneumatik  
Wärmelehre  
Patentwesen  
Programmieren von Fertigungseinrichtungen  
Technisches Englisch  
Unternehmensführung  
Qualitätsmanagement