

**S t u d i e n o r d n u n g**  
für den  
**Diplomstudiengang Informationstechnik**  
an der  
Universität-Gesamthochschule Paderborn  
vom ???

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 86 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW S.190) geändert durch das Gesetz vom 27. November 2001 (GV. NRW S.812) hat die Universität-Gesamthochschule Paderborn folgende Studienordnung erlassen:

## INHALTSÜBERSICHT

§ 1	Vorbemerkungen	2
§ 2	Geltungsbereich	2
§ 3	Zugangs- und Einschreibungsvoraussetzungen	2
§ 4	Besondere Studienvoraussetzungen	3
§ 5	Studienziele	3
§ 6	Studienbeginn und Studiendauer	4
§ 7	Gliederung und Aufbau des Studiums	4
§ 8	Inhalte des Studiums	6
§ 9	Wahlbereich	6
§ 10	Lehrveranstaltungsarten	6
§ 11	Teilnahme an Lehrveranstaltungen	7
§ 12	Prüfungen und Prüfungsvoraussetzungen	8
§ 13	Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester	9
§ 14	Studienberatung	10
§ 15	Studienpläne	10
§ 16	Inkrafttreten und Veröffentlichung Anlage Studienpläne	10 11

## § 1

### VORBEMERKUNGEN

- (1) Der Diplomstudiengang Informationstechnik ermöglicht bei unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen ein wissenschaftlich orientiertes Studium mit modularen Vorlesungseinheiten und Zwischenprüfungen. Das Studium soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnis und im Hinblick auf die Auswirkungen des technologischen Wandels zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.  
Es vermittelt die Fähigkeit, Problemstellungen selbstständig zu analysieren und wissenschaftliche Methoden zu ihrer Beschreibung und Lösung zu erarbeiten.  
Ziel ist insbesondere die Ausbildung von Verantwortungsträgern in Führungspositionen von Wirtschaftsunternehmen sowie des wissenschaftlichen Nachwuchses für Forschungseinrichtungen und Hochschulen.
- (2) Das Studium gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium und ein fünfsemestriges Hauptstudium. Im Hauptstudium kann zur Schwerpunktbildung eines von drei Studienmodellen ausgewählt werden.
- (3) Nach bestandener Abschlussprüfung wird der akademische Grad Diplomingenieurin oder Diplomingenieur (Dipl.-Ing.) verliehen. Er berechtigt zur Promotion zur Doktoringenieurin oder zum Doktoringenieur (Dr.-Ing.).

## § 2

### GELTUNGSBEREICH

Diese Studienordnung regelt das Studium im Diplomstudiengang Informationstechnik. Grundlagen dieser Studienordnung sind:

- § 86 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW S.190) und
- die Diplomprüfungsordnung (DPO) für den Diplomstudiengang Informationstechnik vom ???.

## § 3

### ZUGANGS- UND EINSCHREIBUNGSVORAUSSETZUNGEN, EINSTUFUNGSPRÜFUNG, ANRECHNUNG VON STUDIENZEITEN, STUDIEN- UND PRÜFUNGSLEISTUNGEN

- (1) Voraussetzungen für die Zulassung zum Studium sind:
  - a) das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife oder
  - b) das Zeugnis der fachgebundenen Hochschulreife oder
  - c) ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis oder

- d) das Bestehen der Einstufungsprüfung gemäß § 67 HG.
- (2) Gemäss § 66, Abs. 5 HG können in der beruflichen Bildung qualifizierte (z.B. Meisterin oder Meister im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und der Handwerksordnung, sowie Absolventinnen und Absolventen von 2-jährigen Fachschulen des Landes NRW) zu einem Hochschulstudium in fachlich entsprechenden Studiengängen zugelassen werden. Über die Zulassung entscheidet eine Auswahlkommission aufgrund der Bewerbungsunterlagen und eines Auswahlgespräches unter Berücksichtigung studiengangsspezifischer und berufsqualifizierender Kriterien.
- (3) Die Immatrikulation und die Beendigung des Studiums werden durch die Einschreibungsordnung geregelt. Auskünfte erteilt das Studentensekretariat.
- (4) Im Diplomstudiengang Informationstechnik ist ein Fachpraktikum von 13 Wochen zu absolvieren. Das Praktikum ist für die Zulassung zur letzten Fachprüfung der Diplomprüfung erforderlich. Näheres regelt die Praktikumsordnung.
- (5) Studierende, die bereits Studienzeiten an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen absolviert haben, können ihr Studium im Diplomstudiengang Informationstechnik unter Anrechnung gleichwertiger Studien- und Prüfungsleistungen und einschlägiger Praktika gemäß § 8 der für diesen Studiengang geltenden Prüfungsordnung fortsetzen. Eine Orientierung für die Feststellung der Gleichwertigkeit bilden die Kreditpunkte des Europäischen System der Anerkennung von Studienleistungen (European Credit Transfer System, ECTS). Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss.

#### **§ 4**

#### **BESONDERE STUDIENVORAUSSETZUNGEN**

- (1) Wünschenswerte fachliche Voraussetzungen für das Studium der Elektrotechnik und Informationstechnik sind gute Schulkenntnisse in den Fächern Mathematik und Physik, z.B. Leistungskurse, sowie ein gutes technisches Verständnis.
- (2) Da ein großer Teil der internationalen Kontakte sowie der Fachliteratur auf der englischen Sprache basiert, sollten entsprechende Kenntnisse und Fähigkeiten spätestens während des Grundstudiums erworben werden.

#### **§ 5**

#### **STUDIENZIELE**

- (1) Der Diplomstudiengang Informationstechnik an der Universität-Gesamthochschule Paderborn vermittelt den Studierenden berufliche Qualifikationen auf verschiedenen Gebieten der Informationstechnik. Es bieten sich z.B. Einsatzmöglichkeiten in den Tätigkeitsbereichen
- Forschung und Entwicklung,
  - Projektierung,

- Fertigung,
- Vertrieb,
- Lehre und Ausbildung sowie
- Verwaltung.

(2) Da sich die Tätigkeit der Ingenieurin bzw. des Ingenieurs im Laufe des Berufslebens im Allgemeinen auf verschiedene der obengenannten Tätigkeitsbereiche erstreckt, sind umfangreiche Kenntnisse und Fähigkeiten erforderlich.

Hierzu gehören:

- Fachwissen in den mathematischen, naturwissenschaftlichen und elektrotechnischen Grundlagenfächern,
- Fachwissen in speziellen ingenieurwissenschaftlichen Fächern,
- Fähigkeiten in der Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse,
- Fähigkeiten im Erkennen und Auswerten technischer und wirtschaftlicher Zusammenhänge, Denken in Modellen und Systemen (Abstraktionsfähigkeit),
- erfinderische und gestalterische Fähigkeiten (Kreativität) und
- Fähigkeiten zur kritischen Reflexion der eigenen Tätigkeit und zur Übernahme von Verantwortung für das Ergebnis der eigenen Arbeit.

Darüber hinaus wird empfohlen, den Wahlbereich sowie den Wahlpflichtbereich Ingenieurqualifikationen zu nutzen, berufsbezogenes Fachwissen in Fremdsprachen, Arbeits-, Wirtschafts-, Rechts- und Gesellschaftswissenschaften sowie Fähigkeiten im Umgang mit Menschen, in der Anleitung von Menschen und in der Teamarbeit (Argumentation, Kommunikation) zu erwerben.

(4) Im Hauptstudium sollen gemäß den Ausbildungszielen Teilgebiete der Informationstechnik vertieft und die Studierenden befähigt werden, Probleme selbstständig zu analysieren und wissenschaftliche Methoden für ihre Lösung oder Beschreibung zu erarbeiten.

## § 6

### STUDIENBEGINN UND REGELSTUDIENZEIT

(1) **Studienbeginn**

Das Studium kann nur jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden. Im übrigen kann eine Einschreibung für Studierende, die von einer anderen Hochschule wechseln, in höhere Fachsemester auch im Sommersemester erfolgen. Die Lehrveranstaltungen werden jedoch in der Regel im Jahresrhythmus angeboten.

(2) **Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Diplomprüfung neun Semester.

## § 7

### GLIEDERUNG UND AUFBAU DES STUDIUMS

(1) Das Studium gliedert sich in ein Grundstudium und ein Hauptstudium.

(2) **Grundstudium**

Das Grundstudium dient der Erarbeitung der für das weiterführende Fachstudium notwendigen

- mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundlagen,
- Informatikgrundlagen und
- Grundlagen der Elektrotechnik und Informationstechnik.

Das Grundstudium dauert in der Regel vier Semester und umfasst 94 SWS, die ausschließlich auf Pflichtfächer entfallen.

In den Anhängen zur Studienordnung werden Studienpläne für das Grundstudium empfohlen. Sie geben an, in welcher Reihenfolge die Lehrveranstaltungen zweckmäßigerweise besucht und die Fachprüfungen abgelegt, Leistungsnachweise erbracht und Teilnahmebescheinigungen erworben werden sollen.

Das Grundstudium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die Diplomvorprüfung bestanden wurde.

(3) **Hauptstudium**

Das Hauptstudium dient der Vertiefung und der Schwerpunktbildung des Studiums.

Das Hauptstudium dauert in der Regel fünf Semester und umfasst 88 SWS von denen 33 SWS auf Pflichtfächer entfallen. Aus den in Wahlpflichtblöcken angebotenen Lehrveranstaltungen im Umfang von je 4 SWS sind vier auszuwählen und mit Fachprüfung abzuschließen. Vier Wahlpflichtfächer im Umfang von je 4 SWS sind aus den Katalogen der Studienmodelle zu wählen und durch Fachprüfungen abzuschließen. Zwei Wahlpflichtfächer im Umfang von je 4 SWS sind aus dem Katalog "Ingenieurqualifikationen" zu wählen und durch Leistungsnachweis abzuschließen. Weitere 5 SWS sind für die Teilnahme an einem Seminar oder die Bearbeitung eines Projektes vorgesehen.

Durch individuelle Wahl des Studienmodells und der studienbegleitenden Studienarbeit im 8. Semester kann eine Schwerpunktbildung vorgenommen werden. Das Studium wird mit einer selbständig angefertigten Diplomarbeit mit einer Bearbeitungszeit von 6 Monaten abgeschlossen.

In den Anhängen zur Studienordnung werden Studienpläne für das Hauptstudium empfohlen. Sie geben an, in welcher Reihenfolge die Lehrveranstaltungen zweckmäßigerweise besucht und die Fachprüfungen abgelegt, Leistungsnachweise erbracht und Teilnahmebescheinigungen erworben werden sollen.

(4) Studienmodelle erlauben innerhalb der Studiengänge eine weitere Schwerpunktbildung. Jedes Studienmodell umfasst einen Kanon von Wahlpflichtveranstaltungen, von denen mindestens 16 SWS zu belegen sind. Studienmodelle werden vom Fachbereichsrat festgelegt und bekannt gegeben. Die Auswahl des Studienmodells sollte hauptsächlich nach persönlichen Neigungen und Interessen erfolgen, nachdem den Studierenden die

meisten Pflichtvorlesungen vom Inhalt her bekannt sind. Studienmodelle können aus dem jeweils geltenden Katalog gewählt werden.

Bei einem Nachweis von vier bestandenen Fachprüfungen zu Wahlpflichtfächern eines Studienmodells kann das Studienmodell auf Antrag der Studentin bzw. des Studenten in das Zeugnis aufgenommen werden (§ 27 Abs. (1), DPO).

## **§ 8**

### **INHALTE DES STUDIUMS**

Die Gegenstände der Fachprüfungen im Grund- und Hauptstudium werden durch die Inhalte der ihnen zugeordneten Lehrveranstaltungen bestimmt, die wiederum im Kommentierten Vorlesungsverzeichnis aufgeführt und laufend aktualisiert werden.

## **§ 9**

### **WAHLBEREICH**

- (1) Der Wahlbereich umfasst 10 SWS. Es wird empfohlen, den Wahlbereich für die fremdsprachliche Ausbildung, den Erwerb von berufsbezogenem Fachwissen in Arbeits-, Wirtschafts-, Rechts- und Gesellschaftswissenschaften und die Ausbildung von Fähigkeiten im Umgang mit Menschen, in der Anleitung von Menschen und in der Teamarbeit zu nutzen.
- (2) Die Wahlfächer werden im Zeugnis aufgeführt. Auf Antrag der Studierenden bzw. des Studierenden werden die Noten von freiwillig erbrachten Studienleistungen in Wahlfächern mit aufgeführt. Sie gehen nicht in die Ermittlung der Gesamtnote ein.
- (3) Die Wahlfächer können unter Einschluss von Wahlpflichtfächern aus den Studienmodellen oder dem Katalog "Ingenieurqualifikationen" zu einem Nebenfach (z.B. aus dem Bereich der Natur, Geistes- oder Gesellschaftswissenschaften) im Umfang von 18 SWS zusammengefasst werden. Auf Antrag der bzw. des Studierenden wird eine freiwillig erbrachte Prüfungsleistung in dem Nebenfach im Prüfungszeugnis mit aufgeführt. Sie geht nicht in die Ermittlung der Gesamtnote ein.

## **§ 10**

### **LEHRVERANSTALTUNGSARTEN**

- (1) Die Lehrveranstaltungen werden in folgender Form angeboten:
  - Vorlesungen,
  - Übungen,
  - Seminare,
  - Projekte,
  - Laborpraktika,
  - Exkursionen und
  - Anleitungen zum wissenschaftlichen Arbeiten.

Art und Umfang der Lehrveranstaltungen eines Faches sind im Studienplan festgelegt.

- (2) Vorlesungen dienen der Einführung in das Fach und der systematischen Wissensvermittlung in Form von Vorträgen.
- (3) Übungen dienen in Ergänzung zu Vorlesungen der Vertiefung des Stoffes eines Faches, der Anwendung des Stoffes anhand exemplarischer Probleme sowie der Selbstkontrolle des Wissensstandes.
- (4) Im Seminar sollen die Studierenden in verstärktem Maß zu aktiver Mitarbeit, Fragestellung und Diskussion angeregt werden. Es wird ein Teilgebiet eines Faches oder mehrerer Fächer interdisziplinär im Zusammenwirken von Studierenden und Lehrenden gemeinsam erarbeitet, erweitert und vertieft. In der Regel werden von den Studierenden selbstständig Themen bearbeitet und in Kurzreferaten vorgetragen.
- (5) In Projekten sollen die Studierenden lernen, kleinere typisch ingenieurmäßige Aufgabenstellungen im Team zu bearbeiten und die Ergebnisse praxisgerecht vorzustellen.
- (6) Im Laborpraktikum vertiefen die Studierenden die vermittelten Grundkenntnisse durch experimentelle Bearbeitung typischer Aufgabenstellungen des jeweiligen Faches.
- (7) Exkursionen ergänzen die Lehrveranstaltungen und verbinden Studium und ingenieurwissenschaftliche Berufspraxis. Durch Besichtigung außerhalb des Fachbereichs liegender technischer Einrichtungen sollen sie exemplarisch Einblicke in Probleme der Berufswelt und deren Lösungen vermitteln.
- (8) Die Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten dient der Hinführung zu einer selbstständigen forschenden Tätigkeit (Diplomarbeit). Die Studierenden sollen ein Problem aus ihrem Fachgebiet wissenschaftlich bearbeiten und dabei die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden.
- (9) Weitere Formen von Lehrveranstaltungen können auf Beschluss des Fachbereichsrates im Einvernehmen mit den Lehrenden erprobt werden.

## § 11

### TEILNAHME AN LEHRVERANSTALTUNGEN

- (1) Über die Teilnahme an einem großen Teil der Lehrveranstaltungen (Vorlesungen und Übungen) können die Studierenden selbst frei entscheiden. Für den Erwerb bestimmter Studien- und Prüfungsleistungen (z.B. Teilnahmebescheinigung für Praktika) ist jedoch die Teilnahme an der entsprechenden Veranstaltung verpflichtend. Außerdem wird dringend empfohlen, zuvor an den fachlich vorausgehenden Vorlesungen und Übungen teilzunehmen.
- (2) Der Teilnahmebescheinigung in den Praktika wird erteilt aufgrund einer aktiven Teilnahme an allen vorgesehenen Veranstaltungen des entsprechenden Praktikums. Jede Praktikumsveranstaltung wird in Gruppen (Gruppengröße 2 bis 4 Studierende) und nach folgendem Verfahren durchgeführt:



- Jede Gruppe erhält eine Versuchsanleitung zur Vorbereitung.
- Vor den einzelnen Versuchen findet ein Einführungskolloquium (Teil 1) über die Inhalte und die Art der Durchführung mit dem Betreuer statt.
- Ist erkennbar, dass Studierende an einer Veranstaltung des Praktikums auf Grund einer von ihnen zu vertretenden Ursache (z.B. unzureichende Vorbereitung) nicht erfolgreich teilnehmen können, so werden sie nicht zugelassen. Der Ausschluss ist zu begründen und die Möglichkeit zum Nachholen zu geben.
- Die Gruppe führt den Versuch gemeinsam durch und erstellt ein Protokoll (Teil 2).
- In einem Abschlusskolloquium (Teil 3) werden die Ergebnisse des Versuches anhand des Protokolls mit dem Betreuer analysiert und diskutiert.

Jedes Mitglied der Gruppe erhält für die aktive Teilnahme an allen drei Versuchsteilen (1-3) von dem Betreuer ein Testat. Sind alle Versuche testiert, erhält die Studierende bzw. der Studierende für das Praktikum einen Teilnahmechein.

## § 12

### PRÜFUNGEN UND PRÜFUNGSVORAUSSETZUNGEN

- (1) Entsprechend der Richtlinie der Europäischen Union werden gemäß § 4 der Diplomprüfungsordnung für alle erbrachten Studienleistungen Kreditpunkte vergeben und in Leistungsspiegeln zusätzlich zur üblichen Notengebung (1=sehr gut, 2=gut, 3=befriedigend, 4=ausreichend und 5=nicht ausreichend) die äquivalenten ECTS-Grade in Klammern angegeben.

#### (2) **Diplomvorprüfung**

Durch die Diplomvorprüfung sollen die Studierenden nachweisen, dass sie das Ziel des Grundstudiums erreicht haben und dass sie sich insbesondere die inhaltlichen Grundlagen des Faches, ein methodisches Instrumentarium und die systematische Orientierung erworben haben, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.

Für die Diplomvorprüfung sind folgende Studien- und Prüfungsleistungen zu erbringen:

1. Fachprüfungen in folgenden Fächern:
  - Datenverarbeitung,
  - Mathematik A, B,
  - Grundlagen der Elektrotechnik A, B,
  - Experimentalphysik A, B,
  - Werkstoffe der Elektrotechnik, Halbleiterbauelemente,
  - Höhere Mathematik A, B,
  - Digitaltechnik, Technische Informatik A,B,
  - Feldtheorie,
  - Signal- und Netzwerktheorie,
  - Systemtheorie der Informationstechnik.

Die Fachprüfungen finden in den Prüfungszeiträumen statt, die jeweils etwa in der Zeit zwei Wochen nach Vorlesungsende und zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn liegen.

2. Erfolgreiche Teilnahme an den Praktika und Projektarbeiten:
  - Projekt: Angewandte Programmierung,
  - Grundlagenpraktika A, B,welche durch einen Teilnahmechein belegt wird. § 11 legt fest, in welcher Weise der Teilnahmechein für das Praktikum erworben wird.

### (3) **Diplomprüfung**

Für die Diplomprüfung sind folgende Studien- und Prüfungsleistungen zu erbringen:

#### 1. Fachprüfungen in folgenden Fächern:

##### (a) Pflichtfächer:

- Nachrichtentechnik A, B,
- Regelungstechnik A,
- Hochfrequenztechnik A,
- Elektromagnetische Wellen,
- Halbleiterschaltungstechnik,
- Messverfahren der Informationstechnik.

##### (b) Wahlpflichtfächer (vier der folgenden sieben Fächer nach Wahl der oder des Studierenden):

- Diskrete Ereignissysteme,
- Hochfrequenztechnik B,
- Mikromechanik,
- Optische Nachrichtentechnik,
- Digitale Signalverarbeitung,
- Mobilfunk,
- Mikrosystemtechnik.

##### (c) Vier Wahlpflichtfächer aus den Katalogen der Studienmodelle der Studiengänge Elektrotechnik, Informationstechnik oder Ingenieurinformatik.

Die Fachprüfungen finden in den Prüfungszeiträumen statt, die jeweils etwa in der Zeit zwei Wochen nach Vorlesungsende und zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn liegen.

#### 2. Leistungsnachweise über zwei Wahlpflichtfächer aus dem Katalog Ingenieurqualifikationen

Für die Benotung der Leistungsnachweise gilt die Notenskala für Fachprüfungen. Die Lehrenden legen zu Beginn der Veranstaltung fest, in welcher Weise der Leistungsnachweis erworben wird.

#### 3. Durchführung einer erfolgreichen Projektarbeit aus dem Themenbereich Informationstechnik im Umfang von 5 Semesterwochenstunden, die durch einen Leistungsnachweis bestätigt wird.

#### 4. Erfolgreiche Teilnahme an den Praktika:

- Informationstechnik A,
- Informationstechnik B,

welche durch einen Teilnahmechein belegt wird. § 11 legt fest, in welcher Weise der Teilnahmechein für das Praktikum erworben wird.

5. Anfertigung einer Studienarbeit gemäß § 18 der DPO:

Im Hauptstudium ist als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomarbeit im Rahmen der Diplomprüfung eine mit mindestens "ausreichend" (bis 4,0) bewertete Studienarbeit studienbegleitend anzufertigen, deren Bearbeitungszeit drei Monate beträgt.

6. Anfertigung einer Diplomarbeit gemäß § 21 der DPO:

Als Teil der Diplomprüfung ist eine Diplomarbeit anzufertigen. Die Diplomarbeit soll zeigen, dass die Studentin bzw. der Student in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus ihrem bzw. seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate.

### **§ 13**

#### **ANRECHNUNG VON STUDIENZEITEN, STUDIENLEISTUNGEN UND PRÜFUNGSLEISTUNGEN, EINSTUFUNG IN HÖHERE FACHSEMESTER**

Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen ist in § 8 der Diplomprüfungsordnung geregelt.

### **§ 14**

#### **STUDIENBERATUNG**

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität-Gesamthochschule Paderborn. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über die Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen; sie umfasst bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch psychologische Beratung.
- (2) Die fachspezifische Studienberatung im Diplomstudiengang Informationstechnik ist Aufgabe des Fachbereichs. Sie erfolgt durch die Lehrenden in ihren Sprechstunden und unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung, der Studientechniken und der Wahl der Schwerpunkte des Studiengangs.
- (3) Die fachliche Betreuung und Beratung für die angebotenen Studienmodelle in den jeweiligen Studienrichtungen erfolgt durch einen Fachvertreter des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik, der vom Fachbereichsrat benannt und bekannt gegeben wird.

## § 15

### STUDIENPLÄNE

Als Anlage sind dieser Studienordnung exemplarisch Studienpläne beigelegt. Sie dienen den Studierenden als Empfehlung für einen sachgerechten Aufbau des Grund- und Hauptstudiums. Individuelle Studienpläne können durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden.

## § 16

### INKRAFTTRETEN UND VERÖFFENTLICHUNG

- (1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom ??? in Kraft.
- (2) Diese Studienordnung wird in den "Amtlichen Mitteilungen der Universität-Gesamthochschule Paderborn" veröffentlicht.

---

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom ??? und des Beschlusses des Senats der Universität-Gesamthochschule Paderborn vom ???.

Paderborn, den ???

Der Rektor  
der Universität-Gesamthochschule Paderborn

Universitätsprofessor Dr. Wolfgang Weber

Anlage: Studienpläne

Grundstudium Diplomstudiengang Informationstechnik			
1. Semester 21 SWS	2. Semester 25 SWS	3. Semester 24 SWS	4. Semester 24 SWS
Mathematik A 4+2	Mathematik B 4+2(FP)	Höhere Mathematik A 4+2	Höhere Mathematik B 4+2 (FP)
Experimentalphysik A 3+1	Experimentalphysik B 3+1 (FP)	Signal- und Netzwerktheorie 4+4 (FP)	Feldtheorie 3+3 (FP)
Grundlagen Elektrotechnik A 4+3	Grundlagen Elektrotechnik B 4+3 (FP)	Technische Informatik A 2+2	Systemtheorie der Informationstechnik 3+3 (FP)
Daten- verarbeitung 2+2 (FP)	Digitaltechnik 2+1	Halbleiterbauelemente 2+2 (FP)	Technische Informatik B 2+2 (FP)
	Werkstoffe der Elektrotechnik 2+1	Grundlagen- praktikum A 2 (T)	Grundlagen- praktikum B 2 (T)
	Projekt angewandte Programmierung 2 (T)		

FP=Fachprüfung, LN=Leistungsnachweis, T=Teilnahmeschein

Summe: 94 SWS, 10 FP + 3 T

Tafel 1: Studienplan für das Grundstudium im Diplomstudiengang Informationstechnik

Hauptstudium Diplomstudiengang Informationstechnik			
5. Semester 23 SWS	6. Semester 23 SWS	7. Semester 19 SWS	8. Semester 13 SWS
Nachrichtentechnik A 2+2	Nachrichtentechnik B 2+2 (FP)	Mobilfunk 2+2 (FP)	Wahlpflichtfach Studienmodell 2+2 (FP)
Elektromagnetische Wellen 2+2 (FP)	Diskrete Ereignissysteme 2+2 (FP)	Digitale Signalverarbeitung 2+2 (FP)	Wahlpflichtfach Studienmodell 2+2 (FP)
Hochfrequenz- technik A 2+2 (FP)	Hochfrequenz- technik B 2+2 (FP)	Optische Nachrichtentechnik A 2+2 (FP)	Studienarbeit
Regelungstechnik A 2+2 (FP)	Mikromechanik 2+2 (FP)	Mikrosystemtechnik 2+2 (FP)	Seminar / Projekte Informationstechnik 5 (LN)
Halbleiter- schaltungstechnik 2+2 (FP)	Wahlpflichtfach Studienmodell 2+2 (FP)	Wahlpflichtfach Studienmodell 2+2 (FP)	
Messverfahren der Informationstechnik 2+1 (FP)	Wahlpflichtfach Ingenieurqualifikation 2+2 (LN)	Wahlpflichtfach Ingenieurqualifikation 2+2 (LN)	
	Praktikum Informationstechnik A 3 (T)	Praktikum Informationstechnik B 3 (T)	

FP=Fachprüfung, LN=Leistungsnachweis, T=Teilnahmeschein

Von den **sieben** angebotenen Fächern des Wahlpflichtbereiches sind **vier** mit FP zu absolvieren.

Summe: 78 SWS, 14 FP + 3 LN + 2 T

Tafel 2: Studienplan für das Hauptstudium im Diplomstudiengang Informationstechnik  
(ohne Wahlfächer im Umfang von 10 SWS)