

FH-Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

22. Jahrgang, Nr. 01, 09. Januar 2001

**1. Studienordnung (StO) für den Studiengang
Informations- und Kommunikationstechnik
ohne Praxissemester mit den Studienrichtungen
Informations- und Medientechnik und
Mobilkommunikationstechnik
sowie
für den Studiengang Informations- und
Kommunikationstechnik mit Praxissemester
mit den Studienrichtungen Informations- und Medientechnik
und Mobilkommunikationstechnik
an der Fachhochschule Dortmund
vom 20. Dezember 2000**

**2. Ordnung für das Praxissemester (PraxO)
für den Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik
Studienrichtung Informations- und Medientechnik
sowie
Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik
an der Fachhochschule Dortmund
vom 20. Dezember 2000**

Studienordnung (StO)
für den Studiengang
Informations- und Kommunikationstechnik ohne Praxissemester
mit den Studienrichtungen Informations- und Medientechnik
und Mobilkommunikationstechnik
sowie
für den Studiengang
Informations- und Kommunikationstechnik mit Praxissemester
mit den Studienrichtungen Informations- und Medientechnik
und Mobilkommunikationstechnik
an der Fachhochschule Dortmund

Vom 20. Dezember 2000

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 86 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), hat die Fachhochschule Dortmund die folgende Studienordnung erlassen:

Inhaltsübersicht	Seite
§ 1 Geltungsbereich der Studienordnung.....	2
§ 2 Studienziel, Studienabschluss, Funktionsbezeichnungen	2
§ 3 Studienvoraussetzungen	3
§ 4 Beginn, Dauer, Gliederung und Umfang des Studiums.....	5
§ 5 Aufbau und Inhalt des Studiums.....	5
§ 6 Praxissemester	6
§ 7 Veranstaltungsarten, Lehr- und Lernformen	7
§ 8 Studienplan und Studienführer	8
§ 9 Studienberatung.....	9
§ 10 In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen, Veröffentlichung	9
Anlage 1 Studienpläne für die Studienrichtung Informations- und Medientechnik.....	11-12
Anlage 2 Studienpläne für die Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik.....	13-14
Anlage 3 Prüfungspläne für die beiden Studienrichtungen	15-18
Anlage 4 Pflichtfächer für den Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik ¹⁹	
Anlage 5 Wahlpflichtfächer für beide Studienrichtungen.....	20
Anlage 6 Ordnung für das Praxissemester	

§ 1 Geltungsbereich der Studienordnung

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung (DPO) für den Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik der Fachrichtung Ingenieurwesen der Fachhochschule Dortmund vom 5. September 1996 (ABl. NRW. 2 Nr. 9/98, S. 764) , zuletzt geändert durch Ordnung vom 5. Oktober 2000 (FH-Mitteilungen Nr. 33 vom 18.10.2000), Ziele, Inhalt, Aufbau und Verlauf des Studiums im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik der Fachrichtung Ingenieurwesen an der Fachhochschule Dortmund.

§ 2 Studienziel, Studienabschluss, Funktionsbezeichnungen

- (1) Der Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik vermittelt den Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse eine anwendungsbezogene Ausbildung, welche befähigt, ingenieurmäßige Methoden bei der Analyse technischer Vorgänge anzuwenden und praxisgerechte Problemlösungen insbesondere auf den folgenden Gebieten zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten:
- Schaltungstechnische und konstruktive Entwicklung von Komponenten und Systemen der Informations- und Kommunikationstechnik;
 - Rechneinsatz bei Konstruktion, Planung und Fertigung von Produkten in den Bereichen der Informations- und Kommunikationstechnik (I+K-Technik);
 - Simulation und Testen von Komponenten und Systemen der Nachrichtentechnik;
 - Erfassung von Prozess- und Messdaten und deren Verarbeitung;
 - Anwendungsberatung und Anwendungscoordination für nachrichtentechnische Systeme;
 - Planung, Projektierung, Installierung und Test von Informations- und Kommunikationssystemen und -anlagen;
 - Anwendung und Entwicklung von Systemsoftware für I+K-Systeme;
 - Signal- und Bildverarbeitung.

Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse bei Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen der Berufswelt befähigen.

Im 8-semstrigen Studiengang ist ein Praxissemester bzw. ein Auslandsstudiensemester elementarer Bestandteil des Studiums und soll die persönlichkeitsbezogene Ausbildung im Bereich der sozialen und kommunikativen Kompetenz fördern.

- (2) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben und befähigt sind, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.
- (3) Ist die Diplomprüfung bestanden, verleiht die Fachhochschule Dortmund den Diplomgrad "Diplom-Ingenieurin" bzw. "Diplom-Ingenieur" mit dem Zusatz "Fachhochschule" (Kurzform "Dipl.-Ing. (FH)").
- (4) Alle in dieser Studienordnung nachfolgend aufgeführten personenbezogenen Funktionsbezeichnungen werden von Frauen in der weiblichen Form und von Männern in der männlichen Form geführt.

§ 3 Studienvoraussetzungen

- (1) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums sind bei der Einschreibung nachzuweisen:
1. die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung oder eine durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung und
 2. eine praktische Tätigkeit (Grund- und Fachpraktikum).
- (2) Die Fachhochschulreife wird nachgewiesen durch
- das Abschlusszeugnis einer allgemeinbildenden Schule (Allgemeine Hochschulreife - Abitur);
 - das Abschlusszeugnis einer Fachoberschule (Fachhochschulreife - Fachabitur);
 - das Abschlusszeugnis einer zweijährigen Höheren Handelsschule in Verbindung mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung oder einem einjährigen gelenkten Praktikum;
 - das Abgangszeugnis einer allgemeinbildenden Schule mit Vermerk der Fachhochschulreife in Verbindung mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung oder einem einjährigen gelenkten Praktikum;
 - ein sonstiges Zeugnis der Fachhochschulreife.
- (3) Die Anforderungen an die praktische Tätigkeit richten sich nach der Qualifikation für das Studium. Im Einzelnen gelten folgende Regelungen:

Qualifikation	Praktische Tätigkeit
Abschlusszeugnis einer Fachoberschule Technik, Fachrichtung Elektrotechnik (Fachabitur)	Kein weiteres Praktikum
Abschlusszeugnis einer Fachoberschule anderen Typs (Fachabitur); Abschlusszeugnis einer allgemeinbildenden Schule (Abitur); Sonstiges, gleichwertiges Zeugnis.	3 Monate Fachpraktikum (Nachweis spätestens zum Beginn des 4. Semesters)
Abschlusszeugnis einer zweijährigen Höheren Handelsschule i. V. m. einer abgeschlossenen Berufsausbildung oder einem einjährigen gelenkten Praktikum; Abgangszeugnis einer allgemeinbildenden Schule i. V. m. einer abgeschlossenen Berufsausbildung oder einem einjährigen gelenkten Praktikum; Sonstiges, gleichwertiges Zeugnis der Fachhochschulreife.	3 Monate Grundpraktikum (vor Aufnahme des Studiums) und 3 Monate Fachpraktikum (Nachweis spätestens zum Beginn des 4. Semesters)

Wenn das gelenkte Praktikum oder die Berufsausbildung der Qualifikation für das Studium entspricht, entfällt das Grund- und/oder das Fachpraktikum.

- (4) Bei dem 3-monatigen Grundpraktikum sind folgende Tätigkeitsbereiche zu durchlaufen:
- manuelle Arbeitstechniken an Metallen, Kunststoffen und anderen Werkstoffen (4 Wochen);
 - maschinelle Arbeitstechniken im Bereich der spanlosen und zerspanenden Formgebung und der Verbindungstechnik (4 Wochen);
 - Grundausbildung in der Elektrotechnik: Installation, elektrische Maschinen, Geräte der Mess-, Regelungs- und Steuerungstechnik (5 Wochen).

Das Grundpraktikum ist vor Aufnahme des Studiums abzuleisten und bei der Einschreibung nachzuweisen. Wenn wegen der Erfüllung einer Dienstpflicht nach Artikel 12 a Abs. 1 oder 2 Grundgesetz die Durchführung des vollen Grundpraktikums vor Studienbeginn zu einer unzumutbaren Verzögerung bei der Aufnahme des Studiums führen würde, kann die Hochschule bei nur teilweise abgeleisteten Praktikum in begründeten Fällen eine Ausnahme von Satz 1 zulassen. Voraussetzung dafür ist, dass der Studienbewerber etwa die Hälfte (sechs Wochen) des Grundpraktikums vor Aufnahme des Studiums abgeleistet hat und nachweist, dass er einen ihm im Rahmen der Dienstpflicht zustehenden Jahresurlaub und, soweit möglich, auch einen bei seiner Dienststelle beantragten und bewilligten Zusatzurlaub für die Ableistung des Grundpraktikums verwendet hat.

Der Studienbewerber muss die fehlende Zeit des Grundpraktikums zum frühestmöglichen Zeitpunkt nachholen; der entsprechende Nachweis ist in der Regel bis zum Beginn des zweiten Semesters des Fachstudiums zu führen.

- (5) Das 3-monatige Fachpraktikum umfasst folgende Bereiche:
- Software-Engineering (Eigenschaften und Programmierung von Mikroprozessorsystemen sowie Dokumentation von Software)
- und**
- Entwurf und Aufbau elektronischer Schaltungen (Schaltungsdesign, -dokumentation, Messen, Prüfen, Fehleranalyse, Kommunikations-, Steuer- und Regelungstechnik)
- oder**
- Aufbau und Prüfung von Geräten der Informations- und Kommunikationstechnik
 - Aufbau und Prüfung von Geräten der Audio- und Videotechnik

Das Fachpraktikum ist spätestens zum Beginn des vierten Semesters des Fachstudiums nachzuweisen.

- (6) Über die Anerkennung praktischer Tätigkeiten als Grund- oder Fachpraktikum entscheidet der hierfür Beauftragte des Fachbereichs Nachrichtentechnik an der Fachhochschule Dortmund. Der Beauftragte entscheidet ferner über die Anrechnung einschlägiger Ausbildungs- und Berufstätigkeiten auf die Praktika.
- (7) Studienbewerber ohne Qualifikation nach Absatz 1 Nr. 1 sind bei erfolgreichem Abschluss einer Einstufungsprüfung nach Maßgabe der Einstufungsprüfungsordnung der Fachhochschule Dortmund berechtigt, das Studium in einem dem Prüfungsergebnis entsprechendem Abschnitt des Studiengangs Informations- und Kommunikationstechnik aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe der Studienplätze entgegenstehen.

§ 4

Beginn, Dauer, Gliederung und Umfang des Studiums

- (1) Das Studium kann von Studienanfängern jeweils nur zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt im Studiengang ohne Praxissemester einschließlich aller Prüfungen sieben Semester. Im Studiengang mit Praxissemester beträgt die Regelstudienzeit einschließlich aller Prüfungen acht Semester und schließt eine von der Hochschule begleitete und betreute berufspraktische ingenieurmäßige Tätigkeit von mindestens 20 Wochen (Praxissemester) bzw. ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule (Auslandsstudiensemester) ein.
- (3) Der Studiengang gliedert sich in die zwei Studienrichtungen
 - Informations- und Medientechnik und
 - Mobilkommunikationstechnik.

Die beiden Studienrichtungen haben ein gemeinsames Grundstudium (erstes bis drittes Semester) und ein jeweils eigenes Hauptstudium (viertes bis siebtes Semester im Studiengang ohne Praxissemester bzw. viertes bis achtes Semester im Studiengang mit Praxissemester).

Das Studienvolumen für beide Studienabschnitte beträgt im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich im Studiengang ohne Praxissemester insgesamt höchstens 167 Semesterwochenstunden (SWS) und im Studiengang mit Praxissemester insgesamt höchstens 169 SWS; davon entfallen auf den nicht prüfungsrelevanten Wahlbereich 12 SWS. Das Nähere ergibt sich aus den **Anlagen 1 bis 5**.

§ 5

Aufbau und Inhalt des Studiums

- (1) Das Grundstudium führt in die Gebiete der Informations- und Kommunikationstechnik ein und legt das Fundament für das Hauptstudium. Es dient der Vermittlung der inhaltlichen und methodischen Grundlagen für das Studium der Informations- und Kommunikationstechnik sowie solcher Anwendungsgebiete, die für eine Ergänzung des Studiums notwendig sind.

Die Pflichtfächer des Grundstudiums sind in **Anlage 4** aufgeführt.

Die Pflichtfächer dienen der Vermittlung von Fertigkeiten und Techniken, die für das Verständnis technischer Tatbestände sowie von Problemen aus den Bereichen der Informations- und Kommunikationstechnik notwendig sind. Sie schaffen die Grundlage für das Verstehen von Beschreibungen und Fragestellungen informationstechnischer Belange.

- (2) Das Hauptstudium bereitet gezielt auf die Berufswelt vor. Es soll einerseits langfristig wirksame Qualifikationen vermitteln, die zur Anpassung an die sich wandelnden Anforderungen der Berufspraxis befähigen, andererseits soll es den Berufseintritt erleichtern. Dazu dienen insbesondere eine tätigkeitsfeldorientierte Spezialisierung und die wissenschaftliche Vertiefung in den Spezialgebieten sowie das ingenieurmäßige Arbeiten.

Das Hauptstudium gliedert sich in einen Pflichtteil und einen Wahlpflichtteil.

- (3) Die Pflichtfächer des Hauptstudiums für die Studienrichtungen Informations- und Medientechnik und Mobilkommunikationstechnik sind in **Anlage 4** aufgeführt.

- (4) Der Wahlpflichtteil des Hauptstudiums der beiden Studienrichtungen wird aus jeweils zwei Katalogen zusammengestellt. Die Kataloge gliedern sich in technische und nicht technische Wahlpflichtfächer, welche eine bestimmte Ausrichtung des Studiums ermöglichen.

Die Kataloge der Wahlpflichtfächer des Hauptstudiums sind für die Studienrichtungen in **Anlage 5** aufgeführt.

In jeder Studienrichtung sind insgesamt 5 Wahlpflichtfächer zu wählen, davon 3 Fächer mit 6 SWS und 2 Fächer mit 3 SWS Umfang. Es dürfen aus dem Katalog 2 bzw. dem Katalog 4 der **Anlage 5** höchstens ein Fach mit 6 SWS und höchstens ein Fach mit 3 SWS gewählt werden. Die Fächer mit einem Umfang von 6 SWS schließen mit einer Fachprüfung, die mit 3 SWS mit einem Leistungsnachweis ab. Das fachspezifische Seminar, sowie das fachspezifische Praktikum 2 haben jeweils einen Umfang von 2 SWS und schließen mit einem Leistungsnachweis (LN) bzw. Teilnahmenachweis (TN) ab. Die Projektarbeit hat einen Umfang von 12 SWS und schließt mit einer Fachprüfung ab.

- (5) Die Kataloge der wählbaren Seminare, der fachspezifischen Praktika sowie der projektbezogenen Veranstaltungen werden zu Beginn der Vorlesungszeit eines jeden Semesters bekannt gegeben.
- (6) Zur Ergänzung des Pflicht- und Wahlpflichtstudiums wird ein Wahlstudium angeboten, das jedes Jahr als Programm des Studium Generale bekannt gegeben wird. Das Studium Generale soll helfen, außerfachliche Bezüge zu beachten und zu erkennen und zu einem verantwortlichen Handeln befähigen.

§ 6 Praxissemester

- (1) In dem achtsemestrigen Studiengang ist in beiden Studienrichtungen ein Praxissemester bzw. ein Auslandsstudiensemester im 6. Semester integriert.
- (2) Das Praxissemester mit einem Umfang von mindestens 20 Wochen soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der Diplom-Ingenieurin bzw. des Diplom-Ingenieurs durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. Das Nähere regelt die "Ordnung für das Praxissemester (PraxO)". Sie ist Bestandteil dieser Studienordnung (**Anlage 6**).
- (3) Anstelle des Praxissemesters kann ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule (Auslandsstudiensemester) absolviert werden. Zur Anerkennung des Auslandsstudiensemesters sind 16 SWS Studium und zwei dem Studium dienliche Studienleistungen nachzuweisen. Der Studierende schlägt im Einvernehmen mit dem Fachbereichsbeauftragten eine Hochschule vor. Die Bewerbung und die Einschreibung an der Hochschule führt der Studierende durch. Rechtzeitig vor Beginn des Auslandsstudiensemesters legt der Studierende dem Fachbereichsbeauftragten die Immatrikulationsunterlagen der ausländischen Hochschule zur Überprüfung und Anerkennung vor. Die Nachweise über die Tätigkeiten während des Auslandsstudiensemesters erbringt der Studierende anhand von Vorlesungsskripten und abgelegten Prüfungen. Es müssen der Stundenumfang und die Prüfungsergebnisse nachvollziehbar sein.

§ 7

Veranstaltungsarten, Lehr- und Lernformen

- (1) Das Studium umfasst Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlveranstaltungen. Dabei kommen folgende Lehr- und Lernformen in Betracht:
- Vorlesung (V);
 - Seminaristische Veranstaltung (SV);
 - Übung (Ü);
 - Seminar (S);
 - Labor- bzw. Programmierpraktikum (P);
 - Projektarbeit (PA);
 - Exkursion (E).
- a) Vorlesung:
Sie dient der zusammenhängenden Darstellung eines Lehrstoffes und der Vertiefung von Fakten und Methoden.
- b) Seminaristische Veranstaltung:
Durch Vortrag des Lehrenden und der Studierenden erfolgt eine Erarbeitung von fachlichen und methodischen Kenntnissen im Zusammenhang ihres Geltungs- und Anwendungsbereiches. Der fachsystematisch entwickelte Lehrstoff wird exemplarisch anhand von praktischen Fällen unter aktiver Beteiligung der Studierenden vertieft und ergänzt.
- c) Übung:
Lehrstoffe und Zusammenhänge werden systematisch durchgearbeitet und auf Fälle der Praxis angewendet. Unter Anleitung erarbeiten die Studierenden einzeln oder in Gruppen Lösungen vorgegebener Probleme.
- d) Seminar:
Hier erfolgt die Erarbeitung spezieller Fachkenntnisse und Fakten sowie die Bearbeitung komplexer Problemstellungen im Wechsel von Vortrag, Referat und Diskussion.
- e) Laborpraktikum:
Es dient dem Erwerb, der Ergänzung und Vertiefung von Kenntnissen und Fertigkeiten durch die Bearbeitung praktischer experimenteller Aufgaben.
- f) Programmierpraktikum:
Dieses Praktikum dient dem Erwerb und der Vertiefung von Kenntnissen und Fertigkeiten durch die Bearbeitung praktischer Aufgaben aus dem Bereich der Programmierung. Ein Teil der Bearbeitung geschieht in Form einer Hausarbeit.
- g) Projektarbeit:
Das Fach 'Projektarbeit' soll das selbständige ingenieurwissenschaftliche Arbeiten und die Fähigkeit zu selbständigem Lernen und Auffinden von Problemlösungen fördern. Hierzu dient die Bearbeitung einer größeren Aufgabe oder eines Projektes aus der Praxis durch eine Gruppe oder Einzelne in den Laboratorien. Die Bearbeitung geschieht in Form einer Labor- und Hausarbeit unter regelmäßiger Überwachung durch Lehrende. Wird die Aufgabe extern, d.h. in einer Institution durchgeführt, muss zuvor eine Übereinkunft zwischen der Institution und den Betreuenden über die Aufgabenstellung und den Arbeitsumfang erfolgen.

Projektnahe Lehrveranstaltungen des Wahlpflichtbereichs sollen die Projektarbeit unterstützen.
- h) Exkursion:
Sie dient der Förderung des Praxisbezugs und als Anschauungsunterricht außerhalb der Hochschule.

- (2) Die Veranstaltungsarten sind entsprechend dem jeweils zu vermittelnden Studieninhalt nach didaktischen Gesichtspunkten auszuwählen. Sie sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abzustimmen und sollten grundsätzlich so gestaltet werden, dass die Studierenden möglichst frühzeitig lernen, selbständig zu arbeiten. Neben der Vermittlung fachlicher Kompetenz sollen die Lehrveranstaltungen verantwortliche wissenschafts- und praxisorientierte Einstellungen und Verhaltensweisen fördern.
- (3) Alle Lehrveranstaltungen können durch Tutorien ergänzt oder unterstützt werden. Tutorien dienen insbesondere dazu, den gelernten Stoff einzuüben. Durch die Mitarbeit in kleinen Gruppen sollen Arbeitstechniken vermittelt und geübt sowie die Fähigkeiten der Studierenden entwickelt werden, erarbeitetes Wissen mündlich oder schriftlich wiederzugeben und die erworbenen Kenntnisse zur Lösung konkreter Probleme anzuwenden.
- (4) Für Lehrveranstaltungen, die in besonderem Masse die aktive Mitarbeit des Studierenden voraussetzen, ist die Teilnahme nachzuweisen, sofern die Diplomprüfungsordnung dies vorsieht.

Der Nachweis gilt als erbracht, wenn der Studierende

1. nicht mehr als zwei Termine der entsprechenden Lehrveranstaltung versäumt und
 2. seine angemessene Beteiligung etwa durch mündlichen und/oder schriftlichen Bericht dokumentiert hat.
- (5) Dem wissenschaftlichen Selbststudium als integralem Bestandteil des Studiums kommt in allen Phasen der Ausbildung besondere Bedeutung bei der Förderung des kritischen, methodischen und kreativen Denkens und der Befähigung zur selbständigen Bearbeitung komplexer Aufgaben zu. In der Studienfachberatung (§ 8 Abs. 2) sind mit den Studierenden auch Probleme des Selbststudiums zu besprechen. Zudem sollen Inhalte und Umfang der betreuten Lehrveranstaltungen so konzipiert sein, dass sie von den Studierenden vor- und nachbereitet werden können.

§ 8

Studienplan und Studienführer

- (1) Auf der Grundlage dieser Studienordnung ist je ein Studienplan und ein Prüfungsplan für die beiden Studienrichtungen Informations- und Medientechnik und Mobilkommunikationstechnik erstellt und als **Anlagen 1 und 2** beigelegt. Diese Anlagen geben Empfehlungen für den sachgerechten Aufbau des Studiums und enthalten:
 - Angabe der Pflicht- und Wahlpflichtfächer je Studienrichtung;
 - die Anzahl der Semesterwochenstunden und Lehrveranstaltungsarten je Fach, gegliedert nach Semestern;
 - das Studienvolumen und die Prüfungsart je Fach ;
 - die Angaben über den Zeitpunkt, zu dem das jeweilige Fach durch eine Prüfung in der Regel abgeschlossen wird.
- (2) Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu den Prüfungsfächern ergibt sich aus dem Veranstaltungsverzeichnis (Vorlesungsverzeichnis) sowie grundsätzlich aus der **Anlage 3**.
- (3) Die inhaltliche Beschreibung der Prüfungsgebiete erfolgt im Studienführer für den Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik, der insoweit als Anlage zur Studienordnung gilt.

§ 9 Studienberatung

- (1) Eine allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatungsstelle für die Hochschulregion Dortmund sowie durch die Fachhochschule Dortmund. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen. Sie umfasst bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch eine psychologische Beratung.
- (2) Die Studienfachberatung obliegt den Fachbereich Nachrichtentechnik. Sie unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung und der Studientechniken.
- (3) Die Inanspruchnahme der Studienberatung wird vor allem empfohlen
 - zu Beginn des Studiums;
 - bei Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule;
 - vor der Spezialisierung im Hauptstudium;
 - bei Nichtbestehen von Prüfungen;
 - bei einer Unterbrechung des Studiums;
 - vor Abbruch des Studiums.

§ 10 In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen, Veröffentlichung

- (1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2000 in Kraft.
- (2) Diese Studienordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2000/01 ihr Studium im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik an der Fachhochschule Dortmund im 1. Fachsemester aufgenommen haben.

Studiengangwechsler in höhere Fachsemester haben im gleichen Umfang Anspruch auf das Studienangebot wie die Studierenden, die ab Wintersemester 2000/2001 ihr Studium im 1. Fachsemester aufgenommen haben.
- (3) Diese Studienordnung wird in den FH-Mitteilungen - Amtliche Bekanntmachungen der Fachhochschule Dortmund - veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Nachrichtentechnik vom 29.03.2000 und vom 23.11.2000.

Dortmund, den 20. Dezember 2000

Der Rektor der Fachhochschule Dortmund

Der Dekan des FB Nachrichtentechnik

Prof. Dr. Kottmann

Prof. Dr. Ludvik

Studienordnung für den Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Anlagen 1 bis 6

- Anlage 1** Studienpläne für die Studienrichtung Informations- und Medientechnik.....
- Anlage 2** Studienpläne für die Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik.....
- Anlage 3** Prüfungspläne für die beiden Studienrichtungen.....
- Anlage 4** Pflichtfächer für den Studiengang Informations- u. Kommunikationstechnik
- Anlage 5** Wahlpflichtfächer für beide Studienrichtungen
- Anlage 6** Ordnung für das Praxissemester

Zur besseren Übersicht ist für jede Studienrichtung eine eigene Studienplanübersicht erstellt worden (**Anlagen 1 und 2**).

Die Zuordnung und zeitliche Abfolge der Fachprüfungen und Leistungsnachweise ist für die jeweilige Studienrichtung in der **Anlage 3** dargestellt.

Die Kataloge (1-4) der Wahlpflichtfächer des Hauptstudiums sind in den **Anlagen 4 und 5** aufgelistet.

Der Umfang der nicht prüfungsrelevanten Wahlfächer (Studium Generale) soll mindestens 12 SWS betragen.

		Veranstaltungsart und Stundenumfang																														
Nr.	Studienfach	Kurzname	SWS	Semester 1				Semester 2				Semester 3				Semester 4				Semester 5				Semester 6				Semester 7				
				V	SV	Ü	P	V	SV	Ü	P	V	SV	Ü	P	V	SV	Ü	P	V	SV	Ü	P	V	SV	Ü	P	V	SV	Ü	P	
Grundstudium	Pflichtstunden	IuK1	Grundlagen der Programmierung	GPG	3	2		1																								
		IuK2	Physik	PH	6	4		2																								
		IuK3	Mathematik	MA	12	4		2		4		2																				
		IuK4	Grundlagen der Elektrotechnik	GET	12	4		2		4		2																				
		IuK5	Grundlagen der Softwareentwicklung	GSE	3					2		1																				
		IuK6	Ingenieur-Methodik	IM	6					6																						
		IuK7	Elektron. Schaltungen und Systeme	ESS	6								4		2																	
		IuK8	Kommunikationsnetze und -dienste	KND	6								4		2																	
		IuK9	Digital- und Informationstechnik	DIT	6								4		2																	
		IuK10	Grundlagenpraktikum	GP	11				4				4																			
Summe im Grundstudium				14		7		4		10		6		5		4		12		6		3										
SWS des Grundstudiums				71	25				25				21																			
Hauptstudium	Wahlpflichtstunden	MKT 11	Elektrische und magnetische Felder	EMF	4									2		2																
		MKT 12	Mobilsystemsoftware	MSW	6									4		2																
		MKT 13	Nachrichtenübertragungs- u. Kommunikationsverfahren	NUK	6									6																		
		MKT 14	Prozessoren, Controller und Schaltungen	PCS	6											4		2														
		MKT 15	Digitale Signalverarbeitung	DSV	6											4		2														
		MKT 16	Hochfrequenztechnik	HF	6												6															
		MKT 17	Fachspezifisches Praktikum 1 für MKT	FP 1	2											2																
		Summe im Hauptstudium (Pflichtbereich)													6	6	4	2	8	6	4											
		SWS des Hauptstudiums (Pflichtbereich)				36									18				18													
		MKT 18	Fachspezifisches Seminar	FS	2										2																	
		MKT 19	Fachspezifisches Praktikum 2 für MKT	FP 2	2													2														
		MKT 20	Wahlpflichtfach 1 aus Katalog 3	WPF 1	6																4		2									
		MKT 21	Wahlpflichtfach 2 aus Katalog 3	WPF 2	6																4		2									
		MKT 22	Wahlpflichtfach 3 aus Katalog 3	WPF 3	3																2		1									
		MKT 23	Wahlpflichtfach 4 aus Katalog 3 oder 4	WPF 4	6																				4		2					
		MKT 24	Wahlpflichtfach 5 aus Katalog 3 oder 4	WPF 5	3																				2		1					
		MKT 25	Projektarbeit	PA	10																						10					
Summe im Hauptstudium (Wahlpflichtbereich)														2			2	10	15	6	3											
SWS des Hauptstudiums (Wahlpflichtbereich)				38									2				25				9											
MKT 26	Wahlfächer		12									4		4		4	2															
Stundensumme des Studiums				157	25				25				25				24				26				25				9			

Anlage 3

Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Fachprüfungen (FP), Leistungsnachweise (LN) und unbewertete Teilnahmenachweise (TN) des Grund- und Hauptstudiums; Zeitpunkte der Fachprüfungen

Studienrichtung Informations- und Medientechnik (ohne Praxissemester)

Grundstudium Studienrichtung Informations- und Medientechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Grundlagen der Programmierung		LN 1		
Physik	FP 1			1. Semester
Mathematik	FP 2 (geteilt)			1. Semester 2. Semester
Grundlagen der Elektrotechnik	FP 3 (geteilt)			1. Semester 2. Semester
Grundlagen der Softwareentwicklung		LN 2		
Ingenieur-Methodik		LN 3		
Elektronische Schaltungen und Systeme	FP 4			3. Semester
Kommunikationsnetze und -dienste	FP 5			3. Semester
Digital- und Informationstechnik	FP 6			3. Semester
Grundlagenpraktikum			TN 1, 2, 3	

Hauptstudium Studienrichtung Informations- und Medientechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Systemtheorie und Regelungstechnik	FP 7			4. Semester
Softwaretechnik	FP 8			4. Semester
Qualitäts- und Projektmanagement		LN 4		
Mikrocontrollertechnik	FP 9			5. Semester
Multimediatechnik	FP 10			5. Semester
Betriebswirtschaftslehre	FP 11			5. Semester
Fachspezifisches Praktikum 1 für Informations- und Medientechnik			TN 4	

Wahlpflichtbereich Studienrichtung Informations- und Medientechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Fachspezifisches Seminar		LN 5		
Fachspezifisches Praktikum 2 für Informations- und Medientechnik			TN 5	
Wahlpflichtfach 1 aus Katalog 1	FP 12			6. Semester
Wahlpflichtfach 2 aus Katalog 1	FP 13			6. Semester
Wahlpflichtfach 3 aus Katalog 1		LN 6		
Wahlpflichtfach 4 aus Katalog 1 oder 2	FP 14			7. Semester
Wahlpflichtfach 5 aus Katalog 1 oder 2		LN 7		
Projektarbeit	FP 15			6. Semester

Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Fachprüfungen (FP), Leistungsnachweise (LN) und unbewertete Teilnahmenachweise (TN) des Grund- und Hauptstudiums; Zeitpunkte der Fachprüfungen

Studienrichtung Informations- und Medientechnik (mit Praxissemester)

Grundstudium Studienrichtung Informations- und Medientechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Grundlagen der Programmierung		LN 1		
Physik	FP 1			1. Semester
Mathematik	FP 2 (geteilt)			1. Semester 2. Semester
Grundlagen der Elektrotechnik	FP 3 (geteilt)			1. Semester 2. Semester
Grundlagen der Softwareentwicklung		LN 2		
Ingenieur-Methodik		LN 3		
Elektronische Schaltungen und Systeme	FP 4			3. Semester
Kommunikationsnetze und -dienste	FP 5			3. Semester
Digital- und Informationstechnik	FP 6			3. Semester
Grundlagenpraktikum			TN 1, 2, 3	

Hauptstudium Studienrichtung Informations- und Medientechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Systemtheorie und Regelungstechnik	FP 7			4. Semester
Softwaretechnik	FP 8			4. Semester
Qualitäts- und Projektmanagement		LN 4		
Mikrocontrollertechnik	FP 9			5. Semester
Multimediatechnik	FP 10			5. Semester
Betriebswirtschaftslehre	FP 11			5. Semester
Fachspezifisches Praktikum 1 für Informations- und Medientechnik			TN 4	
Praxisseminar			TN 5	

Wahlpflichtbereich Studienrichtung Informations- und Medientechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Fachspezifisches Seminar		LN 5		
Fachspezifisches Praktikum 2 für Informations- und Medientechnik			TN 6	
Wahlpflichtfach 1 aus Katalog 1	FP 12			7. Semester
Wahlpflichtfach 2 aus Katalog 1	FP 13			7. Semester
Wahlpflichtfach 3 aus Katalog 1		LN 6		
Wahlpflichtfach 4 aus Katalog 1 oder 2	FP 14			8. Semester
Wahlpflichtfach 5 aus Katalog 1 oder 2		LN 7		
Projektarbeit	FP 15			7. Semester

Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Fachprüfungen (FP), Leistungsnachweise (LN) und unbewertete Teilnahmenachweise (TN) des Grund- und Hauptstudiums; Zeitpunkte der Fachprüfungen

Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik (ohne Praxissemester)

Grundstudium Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Grundlagen der Programmierung		LN 1		
Physik	FP 1			1. Semester
Mathematik	FP 2 (geteilt)			1. Semester 2. Semester
Grundlagen der Elektrotechnik	FP 3 (geteilt)			1. Semester 2. Semester
Grundlagen der Softwareentwicklung		LN 2		
Ingenieur-Methodik		LN 3		
Elektronische Schaltungen und Systeme	FP 4			3. Semester
Kommunikationsnetze und -dienste	FP 5			3. Semester
Digital- und Informationstechnik	FP 6			3. Semester
Grundlagenpraktikum			TN 1, 2, 3	

Hauptstudium Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Elektrische und magnetische Felder		LN 4		
Mobilsystemsoftware	FP 7			4. Semester
Prozessoren, Controller und Schaltungen	FP 8			5. Semester
Nachrichtenübertragungs- und Kommunikationsverfahren		LN 5		
Hochfrequenztechnik	FP 9			5. Semester
Digitale Signalverarbeitung	FP 10			5. Semester
Fachspezifisches Praktikum 1 für Mobilkommunikationstechnik			TN 4	

Wahlpflichtbereich Mobilkommunikationstechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Fachspezifisches Seminar		LN 6		
Fachspezifisches Praktikum 2 für Mobilkommunikationstechnik			TN 5	
Wahlpflichtfach 1 aus Katalog 3	FP 11			6. Semester
Wahlpflichtfach 2 aus Katalog 3	FP 12			6. Semester
Wahlpflichtfach 3 aus Katalog 3		LN 7		
Wahlpflichtfach 4 aus Katalog 3 oder 4	FP 13			7. Semester
Wahlpflichtfach 5 aus Katalog 3 oder 4		LN 8		
Projektarbeit	FP 14			6. Semester

Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Fachprüfungen (FP), Leistungsnachweise (LN) und unbewertete Teilnahmenachweise (TN) des Grund- und Hauptstudiums; Zeitpunkte der Fachprüfungen

Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik (mit Praxissemester)

Grundstudium Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Grundlagen der Programmierung		LN 1		
Physik	FP 1			1. Semester
Mathematik	FP 2 (geteilt)			1. Semester 2. Semester
Grundlagen der Elektrotechnik	FP 3 (geteilt)			1. Semester 2. Semester
Grundlagen der Softwareentwicklung		LN 2		
Ingenieur-Methodik		LN 3		
Elektronische Schaltungen und Systeme	FP 4			3. Semester
Kommunikationsnetze und -dienste	FP 5			3. Semester
Digital- und Informationstechnik	FP 6			3. Semester
Grundlagenpraktikum			TN 1, 2, 3	

Hauptstudium Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Elektrische und magnetische Felder		LN 4		
Mobilsystemsoftware	FP 7			4. Semester
Prozessoren, Controller und Schaltungen	FP 8			5. Semester
Nachrichtenübertragungs- und Kommunikationsverfahren		LN 5		
Hochfrequenztechnik	FP 9			5. Semester
Digitale Signalverarbeitung	FP 10			5. Semester
Fachspezifisches Praktikum 1 für Mobilkommunikationstechnik			TN 4	
Praxisseminar			TN 5	

Wahlpflichtbereich Mobilkommunikationstechnik

Fach	Fachprüfung	Leistungs- nachweis	Teilnahme- nachweis	Zeitpunkt der FP
Fachspezifisches Seminar		LN 6		
Fachspezifisches Praktikum 2 für Mobilkommunikationstechnik			TN 6	
Wahlpflichtfach 1 aus Katalog 3	FP 11			7. Semester
Wahlpflichtfach 2 aus Katalog 3	FP 12			7. Semester
Wahlpflichtfach 3 aus Katalog 3		LN 7		
Wahlpflichtfach 4 aus Katalog 3 oder 4	FP 13			8. Semester
Wahlpflichtfach 5 aus Katalog 3 oder 4		LN 8		
Projektarbeit	FP 14			7. Semester

Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Katalog der Pflichtfächer

Pflichtfächer

Grundstudium

Grundlagen der Programmierung
Physik
Mathematik
Grundlagen der Elektrotechnik
Grundlagen der Softwareentwicklung
Ingenieur-Methodik
Elektronische Schaltungen und Systeme
Kommunikationsnetze und -dienste
Digital- und Informationstechnik
Grundlagenpraktikum

Hauptstudium Studienrichtung Informations- und Medientechnik

Systemtheorie und Regelungstechnik
Softwaretechnik
Qualitäts- und Projektmanagement
Mikrocontrollertechnik
Multimediatechnik
Betriebswirtschaftslehre
Fachspezifisches Praktikum 1 für Informations- und Medientechnik

Hauptstudium Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik

Elektrische und magnetische Felder
Mobilsystemsoftware
Prozessoren, Controller und Schaltungen
Nachrichtenübertragungs- und Kommunikationsverfahren
Hochfrequenztechnik
Digitale Signalverarbeitung
Fachspezifisches Praktikum 1 für Mobilkommunikationstechnik

Wahlpflichtfächer für die zwei Studienrichtungen

Wahlpflichtkataloge Studienrichtung Informations- und Medientechnik

Katalog 1: Technische Wahlpflichtfächer

Fachspezifisches Seminar
Fachspezifisches Praktikum 2 für Informations- und Medientechnik
Projektarbeit
Audio- und Videotechnik
Akustik- und Schwingungsmesstechnik
Multimediatechnik
Schaltungsanalyse und Synthese
Signalverarbeitung
Spezialgebiete der Prozessortechnik
Software-Engineering
Softwaresysteme, Steuerung und Regelung
Angewandte Mathematik
Netzwerktheorie
Computergestützte Entwicklung
Elektromagnetische Verträglichkeit
Multimediasysteme
Computergraphik
Ausgewählte Kapitel der Halbleiterphysik und -technologie
Ausgewählte Kapitel der Kommunikationssoftware
Sensortechnik / Technologie
Sensortechnik / Applikationen
Impulstechnik
Modellbildung und Simulation
Integrierte Kommunikationsnetze
Numerische Mathematik
Spezialgebiete der Signalverarbeitung

Katalog 2: Nichttechnische Wahlpflichtfächer

Arbeitstechniken / Technischer Bericht
Rhetorik
Management-Methoden
Gewerblicher Rechtsschutz / Patentwesen
Arbeitsrecht / Vertragsrecht
Medien und Medienrecht
Datenschutz
Methoden der Technikfolge-Abschätzung

Wahlpflichtkataloge Studienrichtung Mobilkommunikationstechnik

Katalog 3: Technische Wahlpflichtfächer

Fachspezifisches Seminar
Fachspezifisches Praktikum 2 für Mobilkommunikationstechnik
Projektarbeit
Planung von Mobilkommunikationsnetzen
Mikrowellentechnik
Mobile Satellitensysteme
Mobilfunk-Messtechnik
Digitale Signalverarbeitung in der Mobilkommunikationstechnik
Systemtheorie und Regelungstechnik
Antennen und Wellenausbreitung
Computerunterstützter Entwurf von Mikrowellenschaltungen u. -systemen
Elektromagnetische Verträglichkeit
Modulations- und Codierverfahren der Mobilkommunikation
Mobilkommunikationsdienste
Aufbau und Betrieb von Mobilfunknetzen
Ausgewählte Kapitel der Mobilsystemsoftware
Ausgewählte Kapitel der Mikrowellentechnik
Mobilnetzstandards
Konstruktives Gestalten in der Nachrichtentechnik
Softwaresysteme, Steuerung und Regelung

Katalog 4: Nichttechnische Wahlpflichtfächer

Betriebs- und Wirtschaftslehre
Qualitäts- und Projektmanagement
Planung und Projektierung
Arbeitstechniken / Technischer Bericht
Rhetorik
Management-Methoden
Gewerblicher Rechtsschutz / Patentwesen
Arbeitsrecht / Vertragsrecht
Medien und Medienrecht
Datenschutz
Methoden der Technikfolge-Abschätzung

Wahlfächer für die zwei Studienrichtungen

Das Studium der Wahlfächer regelt die Studienordnung.