

Amtliche Mitteilungen

Verkündungsblatt

22. Jahrgang, Nr. 66, 20. September 2001

Bekanntmachung
der Neufassung der
Studienordnung (StO)
für den Studiengang Technische Informatik
an der Fachhochschule Dortmund
vom 17. September 2001

**Bekanntmachung
der Neufassung der
Studienordnung (StO)
für den Studiengang Technische Informatik
an der Fachhochschule Dortmund**

Vom 17. September 2001

Aufgrund des Artikels III der Zweiten Ordnung zur Änderung der Studienordnung für den Studiengang Technische Informatik an der Fachhochschule Dortmund vom 27. August 2001 (FH-Mitteilungen Nr. 54 vom 3.9.2001) wird nachstehend die Studienordnung in der ab 1. September 2001 geltenden Fassung neu bekannt gemacht.

Die Neufassung berücksichtigt

- die Studienordnung (StO) für den Studiengang Technische Informatik an der Fachhochschule Dortmund vom 24. September 1996 (FH-Mitteilungen Nr. 38 vom 27.9.1996),
- die Ordnung zur Änderung der Studienordnung (StO) für den Studiengang Technische Informatik an der Fachhochschule Dortmund vom 7. Oktober 1999 (FH-Mitteilungen Nr. 51 vom 13.10.1999),
- die o. g. Zweite Ordnung vom 27. August 2001.

Dortmund, den 17. September 2001

Der Rektor der Fachhochschule Dortmund

Prof. Dr. Kottmann

**Studienordnung (StO)
für den Studiengang
Technische Informatik
an der Fachhochschule Dortmund**

in der Fassung der Neubekanntmachung vom 17. September 2001

Inhaltsübersicht

	Seite
§ 1 Geltungsbereich der Studienordnung	2
§ 2 Studienziel, Studienabschluss	2
§ 3 Studienvoraussetzungen	2
§ 4 Beginn, Dauer, Gliederung und Umfang des Studiums	3
§ 5 Aufbau und Inhalt des Studiums	3
§ 6 Veranstaltungsarten, Lehr- und Lernformen	5
§ 7 Studienplan	7
§ 8 Studienberatung	7
§ 9 In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften, Außer-Kraft-Treten	8
 Anlage: Studienplan	 9 - 13

§ 1

Geltungsbereich der Studienordnung

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung (DPO) für den Studiengang Technische Informatik der Fachrichtung Informatik an der Fachhochschule Dortmund vom 10. November 1995 (GABl. NW. II S. 505), zuletzt geändert durch Ordnung vom 3. August 2001 (FH-Mitteilungen Nr. 27 vom 8.8.2001), Ziele, Inhalte, Aufbau und Verlauf des Studiums im Studiengang Technische Informatik der Fachrichtung Informatik an der Fachhochschule Dortmund.

§ 2

Studienziel, Studienabschluss

- (1) Der Studiengang Technische Informatik vermittelt den Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse eine anwendungsbezogene Ausbildung, die zum ingenieurmäßigen Problemlösen auf den Gebieten
 - Echtzeitprogrammierung bei Steuerungs- und Regelungsaufgaben,
 - Simulation dynamischer Prozesse,
 - Anwendung und Pflege der Hard- und Software von Rechnernetzen,
 - Anwendung und Pflege von Systemsoftware,
 - Computereinsatz bei Konstruktion, Planung und Fertigung industrieller Produkte,
 - Erstellung von technischen Informationssystemen,
 - Signal-, Grafik- und Bildverarbeitungin technischen und industriellen Einsatzbereichen befähigt. Sie soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden, zu kritischer Einordnung informatikwissenschaftlicher Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.
- (2) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums im Studiengang Technische Informatik. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben haben und die Fähigkeit besitzen, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.
- (3) Nach bestandener Prüfung wird von der Fachhochschule Dortmund der Diplomgrad „Diplom-Informatikerin“ bzw. „Diplom-Informatiker“ mit dem Zusatz „Fachhochschule“, abgekürzt „Dipl.-Inform. (FH)“, verliehen.

§ 3

Studienvoraussetzungen

- (1) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums sind bei der Einschreibung nachzuweisen:
 1. die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung und
 2. eine praktische Tätigkeit (Praktikum).
- (2) Die Anforderungen an die praktische Tätigkeit richten sich nach der Qualifikation für das Studium. Im einzelnen gelten folgende Regelungen: Der Nachweis einer praktischen Tätig-

keit gilt als erbracht, wenn der Studienbewerber die Qualifikation für das Studium durch das Zeugnis der Fachhochschulreife einer Fachoberschule Technik oder Wirtschaft erworben hat. Studienbewerber, die die Qualifikation für das Studium auf andere Weise erworben haben, müssen ein Fachpraktikum von zwei Monaten leisten.

- (3) Das Fachpraktikum soll mindestens zwei der folgenden Bereiche umfassen:
 - Datenverarbeitung;
 - Elektronik;
 - Mess- und Regelungstechnik.
- (4) Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten werden auf das Fachpraktikum angerechnet. Über die Anerkennung entscheidet der Dekan des Fachbereichs (vgl. § 3 Abs. 4 DPO).
- (5) Studienbewerber ohne Qualifikation nach Absatz 1 sind bei erfolgreichem Abschluss einer Einstufungsprüfung nach Maßgabe der Einstufungsprüfungsordnung der Fachhochschule Dortmund berechtigt, das Studium in einem dem Prüfungsergebnis entsprechenden Abschnitt des Studiengangs Technische Informatik aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen.

§ 4

Beginn, Dauer, Gliederung und Umfang des Studiums

- (1) Die Immatrikulation von Studienbewerbern erfolgt jeweils zum Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Diplomprüfung sieben Semester.
- (3) Das Studium im Studiengang Technische Informatik gliedert sich in ein Grundstudium (erstes bis drittes Semester) und ein Hauptstudium (viertes bis siebtes Semester).
- (4) Der Studienumfang im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt 165 Semesterwochenstunden (SWS). Im Studienvolumen sind 12 SWS für den nicht prüfungsrelevanten Wahlbereich enthalten. Der Pflicht- und Wahlpflichtbereich umfasst somit 153 SWS; davon entfallen auf das Grundstudium 74 SWS und auf das Hauptstudium 79 SWS.

Das Nähere ergibt sich aus dem Studienplan (**Anlage**).

§ 5

Aufbau und Inhalt des Studiums

- (1) Das Grundstudium führt in die Technische Informatik ein und legt das Fundament für das Hauptstudium. Es dient der Vermittlung der inhaltlichen und methodischen Grundlagen der Technischen Informatik sowie der Anwendungsgebiete, die eine notwendige Ergänzung des Informatikstudiums darstellen.

Das Grundstudium umfasst folgende Pflichtfächer:

- Mathematik;
- Grundlagen der Informatik;
- Programmierung;
- Physik;
- Grundgebiete der Elektrotechnik und Messtechnik;
- Angewandte Mathematik;
- Technisches Englisch;
- Betriebswirtschaftslehre.

Die Pflichtfächer Mathematik, Angewandte Mathematik, Physik und Grundgebiete der Elektrotechnik und Messtechnik dienen vorwiegend der Vermittlung von Fertigkeiten und Techniken, die für das Erfassen und Beschreiben technischer Tatbestände sowie Problemen aus den Bereichen Simulation, Signal- und Bildverarbeitung, Konstruktion usw. notwendig sind. Sie schaffen die Grundlage für das Verstehen von Fragestellungen aus dem Gebiet der Technischen Informatik.

Die Fächer Grundlagen der Informatik sowie Programmierung vermitteln Fertigkeiten und Techniken, die für Erfassung, Beschreibung und Lösung von Problemen der angewandten Informatik notwendig sind. Sie schaffen die Grundlage für die informatikbezogenen Fächer des Hauptstudiums.

Das Fach Technisches Englisch soll die Kenntnisse in fachbezogenem Englisch vertiefen.

Im Fach Betriebswirtschaftslehre wird Basiswissen für die Einordnung und das Verstehen wirtschaftlicher Probleme vermittelt.

Das Grundstudium wird mit dem Bestehen sämtlicher Prüfungen des Grundstudiums abgeschlossen. Es wird empfohlen, mit den Prüfungen des Hauptstudiums erst zu beginnen, wenn das Grundstudium weitgehend abgeschlossen ist.

- (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, die wissenschaftliche Vertiefung der Spezialgebiete und die Projektarbeit.

Das Hauptstudium umfasst folgende Pflichtfächer:

- Softwaretechnik, Systemanalyse;
- Rechnerstruktur und Betriebssysteme;
- Elektronische Bauelemente und Schaltungen;
- Prozessinformatik;
- System- und Kommunikationstechnik.

Das Pflichtfach Softwaretechnik, Systemanalyse behandelt die Aspekte der Analyse, des Designs, der Implementation und Wartung sowie der Dokumentation von Software-Projekten.

Das Pflichtfach Rechnerstruktur und Betriebssysteme behandelt den Zusammenhang zwischen Hardware-Struktur und Software-Architektur des Betriebssystems einschließlich verteilter Systeme.

Die anderen Pflichtfächer vermitteln Spezialkenntnisse insbesondere für die Probleme der Echtzeitprogrammierung, der Anwendung von Interface-Hardware sowie des Computereinsatzes bei Konstruktion, Planung und Fertigung.

Für den Wahlpflichtteil des Hauptstudiums gibt es drei Kataloge.

Katalog I:

- Standardsoftware;
- Datenschutz und Datensicherheit;
- Wissensbasierte Systeme;
- Rechnernetze, Verteilte Systeme;
- Logistik;
- Datenbanksysteme, Informationssysteme;
- Angewandte Statistik.

Katalog II:

- - Simulationstechnik;
- - Echtzeitsysteme;
- - Neuroinformatik;
- - Grafik- und Animationssysteme
- - Bildverarbeitung, Graphische DV;
- - Mess- und Regelungssysteme;
- - Schaltungsentwicklung/Entwurf.

Katalog III:

Ein Fach im Umfang von mindestens 6 SWS aus dem Lehrangebot des Hauptstudiums anderer Studiengänge (auf Antrag und sofern die verfügbare Kapazität dies zulässt).

Auswahlmodus:

Es sind drei Wahlpflichtfächer zu wählen.

Die Wahlpflichtfächer 1 und 2 sind aus den Katalogen I und II zu wählen. Das Wahlpflichtfach 3 kann aus den Katalogen I, II oder III gewählt werden.

Zu den Wahlpflichtfächern gehören ferner die Seminare 1 und 2 und die Projektarbeit im Umfang von insgesamt 15 SWS.

Der Inhalt der Seminare wird semesterweise angekündigt. Seminare sollen spezielle Themen der Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen vertiefen.

Die Projektarbeit dient der Umsetzung der theoretischen Kenntnisse der Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltungen des Hauptstudiums in einem umfangreichen praktischen Projekt; sie bereitet in der Regel die Projektarbeit vor. Die Projektarbeit kann sowohl innerhalb der Hochschule als auch an einer externen Institution durchgeführt werden. Die Betreuung erfolgt durch einen Prüfer (vgl. § 7 Abs. 1 DPO)

- (4) Zur Ergänzung des Pflicht- und Wahlpflichtstudiums wird ein Wahlstudium (Studium Generale) angeboten. Es soll helfen, außerfachliche Bezüge erkennen und beachten zu können, sowie zu einem verantwortlichen Handeln in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat befähigen.

§ 6**Veranstaltungsarten, Lehr- und Lernformen**

- (1) Das Studium umfasst Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlveranstaltungen. Dabei kommen folgende Lehr- und Lernformen in Betracht:
- Vorlesung (V);
 - Seminaristische Vorlesung (SV);
 - Übung (Ü);
 - Seminar (S);
 - Labor- bzw. Programmierpraktikum (P);
 - Projektarbeit (PRO) und
 - Exkursion.

a) *Vorlesung*: Sie dient der zusammenhängenden Darstellung eines Lehrstoffes und der Vertiefung von Fakten und Methoden.

b) *Seminaristische Vorlesung*: Durch Vortrag und Diskussion 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 zum Erwerb, Ergänzung und Vertiefung von Kenntnissen und Fertigkeiten durch die Bearbeitung praktischer experimenteller Aufgaben.

f) *Programmierpraktikum*: Das Programmierpraktikum dient dem Erwerb und der Vertiefung von Kenntnissen und Fertigkeiten durch Bearbeitung praktischer konstruktiver Aufgaben aus dem Bereich der Programmierung. Ein Teil der Bearbeitung geschieht in Form einer Hausarbeit.

g) *Projektarbeit*: Hier erfolgt die Bearbeitung einer größeren Aufgabe durch eine Gruppe oder einen Einzelnen. Die Bearbeitung geschieht in Form einer Labor-, Programmier- oder Hausarbeit unter regelmäßiger Überwachung durch den Lehrenden. Wird die Aufgabe extern, d.h. in einer Institution durchgeführt, so muss zuvor eine Übereinkunft zwischen der Institution und dem Lehrendem über die Aufgabenstellung sowie den Arbeitsumfang erfolgen.

h) *Exkursion*: Sie dient der Förderung des Praxisbezuges 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 und unterstützt werden. Tutorien dienen insbesondere dazu, den gelernten Stoff einzuüben. Durch die Mitarbeit in der kleinen Gruppe 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
 - nicht mehr als zwei Termine der entsprechenden Lehrveranstaltung versäumt und
 - seine angemessene Beteiligung etwa durch mündlichen und/oder schriftlichen Bericht dokumentiert hat.

Von dem für die Veranstaltung zuständigen Lehrenden wird zu Beginn des Semesters festgelegt und bekannt gegeben, welche Anforderungen erfüllt werden müssen, um den unbewerteten Teilnahmenachweis zu erhalten.

- (5) Dem wissenschaftlichen Selbststudium als integralem Bestandteil des Studiums kommt in allen Phasen der Ausbildung eine 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.

§ 7

Studienplan und Studienführer

- (1) Auf der Grundlage dieser Studienordnung ist ein Studienplan erstellt und als Anhang beige-fügt. Er gibt Empfehlungen für den sachgerechten Aufbau des Studiums und enthält:
 - die Lehrveranstaltungen;
 - die Anzahl der Semesterwochenstunden und Lehrveranstaltungsarten je Fach, gegliedert nach Semestern;
 - die Angabe der Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen je Fach;
 - Angaben über den Zeitpunkt, zu dem das jeweilige Fach durch eine Prüfung in der Regel abgeschlossen wird.
- (2) Die inhaltliche Beschreibung der Prüfungsgebiete erfolgt im Studienführer für den Studien-gang Technische Informatik, der insoweit als **Anlage** zur Studienordnung gilt.

§ 8

Studienberatung

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

§ 9**In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften, Außer-Kraft-Treten**

- (1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 1995 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Studienordnung für den Studiengang Technische Informatik vom 28. Oktober 1983 (FH-Mitteilungen Nr. 10 vom 2.11.1983), geändert durch Ordnung vom 15. April 1992 (FH-Mitteilungen Nr. 8 vom 27.4.1992), außer Kraft.
- (2) Diese Studienordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 1995/96 ihr Studium im Studiengang Technische Informatik an der Fachhochschule Dortmund aufnehmen.

Für Studierende, die vor dem Wintersemester 1995/96 ihr Studium aufgenommen haben, findet die im Sommersemester 1995 geltende Studienordnung weiterhin Anwendung.

Für Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 1995/96 aufgenommen und einen Antrag auf Anwendung der Diplomprüfungsordnung vom 10. November 1995 gestellt haben, gilt automatisch diese Studienordnung.

Wechsler in höhere Fachsemester und Studierende, die die Geltung dieser Studienordnung beantragt haben, haben Anspruch auf durch diese Studienordnung neu eingeführte Studienangebote wie die Studienanfänger des Wintersemesters 1995/96.

- (3) Diese Studienordnung wird in den FH-Mitteilungen - Amtliche Bekanntmachungen der Fachhochschule Dortmund - veröffentlicht.

² Diese Vorschrift betrifft das In-Kraft-Treten der Studienordnung in der ursprünglichen Fassung vom 24. September 1996 (FH-Mitteilungen Nr. 38 vom 27.9.1996). Die Zeitpunkte des In-Kraft-Tretens der Änderungen ergeben sich aus den in der vorangestellten Bekanntmachung bezeichneten Änderungsordnungen. Diese Bekanntmachung enthält die vom 1. September 2001 an geltende Fassung der Studienordnung.

Studienplan für den Studiengang Technische Informatik

Anlage

Es werden folgende Abkürzungen benutzt:

LN: Leistungsnachweis
FP: Fachprüfung
FGg: geteilte Fachprüfung
UT: unbewerteter Teilnahmenachweis

Für die Auswahl der Wahlpflichtfächer gelten folgende Regeln:

Die Wahlpflichtfächer 1 und 2 sind aus den Katalogen I und II zu wählen. Das Wahlpflichtfach 3 kann aus den Katalogen I, II oder III gewählt werden.

Der Inhalt der Seminare wird semesterweise angekündigt.

Die Veranstaltungen der Wahlpflichtkataloge des Hauptstudiums werden jährlich angeboten.

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

Leistungsnachweise und unbewertete Teilnahmenachweise:

- der LN für Seminar 2 ist Zulassungsvoraussetzung für das Kolloquium;
- die übrigen LN sind Zulassungsvoraussetzung zur Diplomarbeit;
- die übrigen UT sind Zulassungsvoraussetzung für die jeweilige Fachprüfung.

1. Übersicht: Studiengang Technische Informatik

(In der Übersicht sind die unbewerteten Teilnahmenachweise nicht aufgeführt.)

Studienfach	Semester	1	2	3	4	5	6	7	Stunden je Fach
1. Grundstudium									
Pflichtfächer									
Mathematik		9 FPg	9 FPg						18
Physik		5	5 FP						10
Grundgebiete der Elektrotechnik und Messtechnik			4	6 FP					10
Grundlagen der Informatik		3	3 FPg	6 FPg					12
Programmierung		3	3 FPg	6 FPg					12
Angewandte Mathematik				4 LN					4
Technisches Englisch		4 LN							4
Betriebswirtschaftslehre		4 LN							4
SWS Pflicht Grundstudium									74
Wahlfächer									
Studium Generale									6
2. Hauptstudium									
A. Pflichtfächer									
Elektronische Bauelemente und Schaltungen				4	4 FP				8
Prozessinformatik					4	4 FP			8
Softwaretechnik, Systemanalyse				4	4 FP				8
Rechnerstrukturen und Betriebssysteme					4	4 FP			8
System- und Kommunikationstechnik					6 FPg	2 FPg			8
SWS Pflicht									40
B. Wahlpflichtfächer									
Wahlpflichtfach 1						3	3 FP		6
Wahlpflichtfach 2						3	3 FP		6
Wahlpflichtfach 3							6 FP		6
Seminar 1						3 LN			3
Seminar 2								3 LN	3
Projektarbeit						5	10 FP		15
SWS Wahlpflicht									39
SWS Hauptstudium									79
C. Wahlfächer									
Studium Generale									6
SWS (ohne Wahlfächer)		28	24	30	22	24	22	3	153
Prüfungen (FPg+ LN)		3	4	4	3	4	4	1	23

Im Grundstudium: 5 FP + 3 LN, davon 3 geteilte FP, im Hauptstudium 9 FP + 2 LN, davon 1 geteilte FP;

insges. 14 FP+ 5 LN = 19 Prüfungselemente; 4 geteilte FP : Mathe, GI, Progr., Sys+ Komm.technik

2. Studienplan für das Grundstudium des Studiengangs Technische Informatik

Studienfach	Studieneinheit	Semester			SWS/ Fach	Veranstaltungsart
		1	2	3		
Mathematik	Mathematik 1 Mathematik 2 Mathematik 3 Mathematik 4	5 4 FPg	 6 3 FPg		18	3V 2Ü od. 5 SV 2V 2Ü od. 4 SV 3V 3Ü od. 6 SV 2V 1Ü od. 3 SV
Physik	Physik 1 Physik 2	5	5 UT FP		10	2V 2Ü 1P 2V 2Ü 1P
Grundgebiete der Elektrotechnik und Messtechnik	Elektrotechnik 1 Elektrotechnik 2 Messtechnik 1 Messtechnik 2		2 2	3 3 UT FP	10	1V 1Ü 2V 1Ü 1V 1P 2V 1P
Grundlagen der Informatik	Grundlagen der Informatik 1 Grundlagen der Informatik 2 Grundlagen der Informatik 3 Grundlagen der Informatik 4	3	3 3 FPg	3 FPg	12	2V 1Ü 2V 1Ü 2V 1Ü 2V 1Ü
Programmierung	Programmierung 1 Programmierung 2 Programmierung 3 Programmierung 4	3	3 UT FPg	3 3 FPg	12	1V 2P 1V 2P 1V 2P 1V 2P
Angewandte Mathematik	Angewandte Mathematik			4 LN	4	2V 2Ü
Technisches Englisch	Technisches Englisch	4 LN			4	2 SV 2 Ü
Betriebswirtschaftslehre	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	4 LN			4	2V 2Ü

3. Studienplan für das Hauptstudium des Studiengangs Technische Informatik

A. Pflichtfächer

Studienfach	Studieneinheit	Semester					SWS/ Fach	Veranstaltungsart
		3	4	5	6	7		
El. Bauelemente und Schaltungen	El. Bauelemente u. Schaltungen 1 El. Bauelemente u. Schaltungen 2	4	4 UT FP				8	2V 2P 2V 2P
Prozessinformatik	Regelungstechnik Prozessdatenverarbeitung		4	4 UT FP			8	2V 1Ü 1P 2V 1Ü 1P
Softwaretechnik, Systemanalyse	Softwaretechnik, Systemanalyse 1 Softwaretechnik, Systemanalyse 2	4	4 UT FP				8	2V 1Ü 1P 2V 1Ü 1P
Rechnerstrukturen und Betriebssysteme	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 1 Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 2		4	4 UT FP			8	2V 1Ü 1P 2V 1Ü 1P
System- und Kommunikationstechnik	Dynamische Systeme 1 Dynamische Systeme 2 Kommunikationstechnik		2 4 FPg*	2 FPg**			8	1SV 1Ü 1SV 1P 2V 2Ü

* Kommunikationstechnik

** Dynamische Systeme 1+2

B. Wahlpflichtfächer

Studienfach	Studieneinheit	Semester				SWS/ Fach	Veranstaltungsart
		4	5	6	7		
Seminar	Seminar 1		3LN			3	3 S
	Seminar 2				3 LN	3	3 S
Projektarbeit	Projektarbeit 1 Projektarbeit 2		5	10 FP		15	5 PRO 10 PRO

Studienfach	SWS/ Fach	Veranstaltungsart
Katalog I		
Standardsoftware	6	3SV 2P
Datenschutz und Datensicherheit	6	4V 2S
Wissensbasierte Systeme	6	5SV 1P
Rechnernetze, Verteilte Systeme	6	4V 1Ü 1P
Logistik	6	6SV
Datenbanksysteme, Informationssysteme	6	6SV
Angewandte Statistik	6	6SV

Studienfach	SWS/ Fach	Veranstaltungsart
Katalog II		
Simulations technik	6	4V 1Ü 1P
Echtzeitsysteme	6	2V 3SV 1P
Neuroinformatik	6	4SV 2Ü
Grafik- und Animationssysteme	6	4SV 2P
Bildverarbeitung, Graphische DV	6	4SV 2P
Mess- und Regelungssysteme	6	2V 3SV 1P
Schaltungsentwicklung/ Entwurf	6	4V 2P

Studienfach	SWS/ Fach	Veranstaltungsart
Katalog III		
Fach im Umfang von mind. 6 SWS aus dem Lehrangebot des Hauptstudiums (Pflicht oder Wahl) anderer Studiengänge (auf Antrag und sofern die verfügbare Kapazität dies zulässt)	6	V,SV,Ü,P

Die Studienfächer der Kataloge I, II sind sechsstündig. Sie werden entweder sechsstündig in einem Semester oder in zwei aufeinanderfolgenden Semestern mit dem Stundenschema 3 – 3, 4 – 2 oder 2 – 4 angeboten.

Alle Fächer der Kataloge I - III werden mit einer Fachprüfung abgeschlossen.