

Studienordnung

für den

Diplomstudiengang

I N F O R M A T I K

an der

Technischen Universität Ilmenau

Gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 und Abs. 3 in Verbindung mit §§ 79 Abs. 2 Nr. 11, 83 Abs. 3 Nr. 2 und 85 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 07. Juli 1992 (GVBl. S. 315), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Juli 1997 (GVBl. S. 257), erläßt die Technische Universität Ilmenau folgende Studienordnung für den Diplomstudiengang Informatik; der Rat der Fakultät für Informatik und Automatisierung hat am 24. Oktober 1997 die Studienordnung beschlossen; der Senat der Technischen Universität hat am 03. Februar 1998 der Studienordnung zugestimmt.

Die Studienordnung wurde am 06. März 1998 dem Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur angezeigt.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
§ 1 Geltungsbereich und Diplomgrad	3
§ 2 Berufsbild und Studienziel	3
§ 3 Studienvoraussetzungen	4
§ 4 Studienbeginn	4
§ 5 Fachpraktikum (Berufspraktische Ausbildung)	4
§ 6 Formen der Lehrveranstaltungen	5
§ 7 Regelstudienzeit, Ablauf und Organisation des Studiums	6
§ 8 Grundstudium	7
§ 9 Hauptstudium	9
§ 10 Vertiefungsgebiet Informatik	10
§ 11 Nebenfach	10
§ 12 Fächer anderer Studiengänge	11
§ 13 Hauptseminare	12
§ 14 Studien- und Projektarbeit	12
§ 15 Diplomarbeit	12
§ 16 Studienberatung	13
§ 17 Inkrafttreten	13

Folgende Anlagen finden Sie unter der URL www.study24.org >> IN

- Anlage 1: Studentafel Grundstudium - [Button Studium](#)
- Anlage 2: Studentafel Hauptstudium - [Button Studium](#)
- Anlage 3: Katalog der Wahlpflichtveranstaltungen im Vertiefungsgebiet Informatik - [Datenbankabfrage](#) - [Button Vorlesungen >> IA](#)
- Anlage 4: Zusammenstellung der Schwerpunkt- und Erganzungskomplexe zur Fachprufung im Vertiefungsgebiet Informatik - [Datenbankabfrage](#) - [Button Vorlesungen >> IA](#)
- Anlage 5: Nebenfachangebot - [Button Studium](#)
- Anlage 6: Regelungen zum Praktikum - [Button Studium](#)
- Anlage 7: Muster Praktikantenzugnis - [Button Formulare](#)

§ 1 Geltungsbereich und Diplomgrad

- (1) Die Studienordnung für den Diplomstudiengang Informatik regelt auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung - Allgemeine Bestimmungen - der Technischen Universität Ilmenau (DPO - AB), veröffentlicht im Gemeinsamen Amtsblatt des Thüringer Kultusministeriums und des Thüringer Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur (GAB) 1997, S. 289, und der Diplomprüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang Informatik, veröffentlicht im GAB 1998, S. 490, Ziele, Inhalt, Aufbau und Gliederung des genannten Studienganges der Technischen Universität Ilmenau.
- (2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

§ 2 Berufsbild und Studienziel

- (1) Diplominformtiker sind in vielen Bereichen der Wirtschaft, in der öffentlichen Verwaltung und im Dienstleistungsbereich beschäftigt. Ihre Tätigkeitsfelder umfassen vorwiegend Forschung und Entwicklung, Planung, Logistik und Vertrieb, Unternehmens- und Industrieberatung, insbesondere
 1. zur systematischen Analyse und Entwicklung komplexer Informations- und Datenverarbeitungssysteme
 2. zum systemtechnischen Erkennen und Gestalten der soft- und hardwaretechnischen Zusammenhänge
 3. zum Beeinflussen und Nachvollziehen der technologischen Wandlungen in Forschung und Anwendungen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt
 4. zur fachbezogenen Teamarbeit.
- (2) Ziel des Studiums ist ein Absolvent, der befähigt ist, in eigener Verantwortung und in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit Ingenieuren, Informatikern, Betriebswirtschaftlern, und Wissenschaftlern anderer Fachrichtungen komplexe Aufgaben, insbesondere beim ingenieurmäßigen Entwurf komplexer informationsverarbeitender Systeme, wahrzunehmen. Er beherrscht sowohl deren Theorie und Methodik, Analyse und Synthese als auch deren Anwendungen und Auswirkungen.
- (3) Dieses Studienziel wird im Studiengang Informatik durch eine allseitige und gründliche Aneignung von Kenntnissen, Fähigkeiten und praktischen Fertigkeiten auf den Gebieten der Naturwissenschaften, Mathematik, Informatik, Systemtechnik und Ingenieurwissenschaften erreicht.

- (4) Im **Grundstudium** werden in den Veranstaltungen von Informatik und Mathematik die Begriffsbildung und Denkweisen sowie die methodischen Fähigkeiten zur wissenschaftlichen Arbeit im Rahmen der Pflichtfächer vermittelt.
- (5) Das **Hauptstudium** dient durch ein breites Angebot von Wahlpflichtfächern einer Vertiefung und Spezialisierung für den beruflichen Einsatz.
- (6) Das in den Lehrveranstaltungen vermittelte Wissen ist durch ein intensives Selbststudium und durch beständiges Literaturstudium zu ergänzen. Die Fähigkeit zur Anwendung des erworbenen Wissens in der Praxis kann über die von den Fachgebieten angebotenen Exkursionen, Praktika, Studien- und Projektarbeiten, durch das Fachpraktikum sowie durch die Diplomarbeit erworben werden.
- (7) Neben der fachlichen Ausbildung gehört zu einem universitären Studium die Beschäftigung mit gesellschaftspolitischen, kulturellen und philosophischen Themen, wie sie in den Fächern anderer Studiengänge vorgesehen sind.
- (8) Dem Studierenden wird eine Mitarbeit in den Gremien der Selbstverwaltung der Universität empfohlen.

§ 3 Studienvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zum Studium der Informatik ist die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife oder ein durch Rechtsverordnung anerkanntes Zeugnis gemäß § 67 Abs. 2 ThürHG. Wünschenswert sind fundierte mathematisch-naturwissenschaftliche Kenntnisse und Kenntnisse in Fremdsprachen.
- (2) Immatrikulation und Beendigung des Studiums werden durch die Immatrikulationsordnung geregelt.

§ 4 Studienbeginn

Die Lehrveranstaltungen werden in der Regel im jährlichen Rhythmus, jeweils beginnend mit dem Wintersemester, angeboten. Studienanfänger sollten daher das Studium zum Wintersemester aufnehmen. Ein Wechsel von einer anderen Hochschule zur Technischen Universität Ilmenau kann auch zum Sommersemester erfolgen.

§ 5 Fachpraktikum (Berufspraktische Ausbildung)

- (1) Unverzichtbarer Bestandteil der Ausbildung im Studiengang Informatik sind Praktika während des Studiums. Die in der praktischen Tätigkeit gesammelten Erfahrungen und Erkenntnisse bilden eine wichtige Grundlage für den Erfolg des Studiums.
- (2) Die Dauer des Fachpraktikums (berufspraktische Ausbildung) beträgt gemäß § 2 Abs. 5 der DPO - BB des Studienganges Informatik mindestens 20 Wochen.
- (3) Das Fachpraktikum ist in der Regel zusammenhängend in einem Praktikumssemester (7. Semester) in einschlägigen Firmen oder Unternehmen oder auch in ausländischen wissenschaftlichen Einrichtungen durchzuführen.
- (4) Näheres zum Fachpraktikum ist in der Anlage 6 - Regelungen zum Praktikum - dieser Studienordnung geregelt.

§ 6 Formen der Lehrveranstaltungen

- (1) Zur Erreichung des in § 2 definierten Studienziels werden unterschiedliche Arten von Lehrveranstaltungen angeboten.
- (2) **Vorlesungen (V)**
haben die Form von Vorträgen zur systematischen Wissensvermittlung. Sie sind durch regelmäßige Stoffvermittlung gekennzeichnet und dienen der Orientierung im jeweiligen Fach. Sie vermitteln die notwendigen theoretischen Grundlagen des Lehrgebietes. Die Vorlesung wird in der Regel in großen Gruppen durchgeführt.
- (3) **Übungen (Ü)**
ergänzen, festigen und vertiefen das in den Vorlesungen dargebotene Wissen anhand von Aufgaben und Beispielen. Dabei wird der Student aktiv in die Lösung der Problemstellung einbezogen und zur Teamarbeit geführt. Seine eigene kreative Beteiligung an der Problemlösung wird gefordert. Die von ihm erbrachte Leistung wird bewertet. Die Form der Übung ist das Gespräch in kleineren Gruppen.
- (4) **Praktika (P)**
dienen der Vertiefung und Ergänzung des in den Vorlesungen vermittelten theoretischen Wissens durch selbständige praktische Arbeit in kleinen Gruppen unter Anleitung wissenschaftlicher Mitarbeiter.
- (5) **Seminare (S), Hauptseminare (HS)**
sollen bei den Studierenden die Fähigkeit fördern, sich auf der Grundlage von Fachliteratur und der bisher erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten mit einem Thema wissenschaftlich auseinanderzusetzen, die Erkenntnisse in einem Vortrag darzustellen und in der Diskussion im kleineren Kreise zu

verteidigen. Seminare und Hauptseminare werden von den Professoren oder wissenschaftlichen Mitarbeitern geleitet.

- (6) **Exkursionen**
sind Anschauungsunterricht außerhalb der Universität. Sie dienen der Stärkung des Praxisbezuges während des Studiums und sind für die Studierenden eine wesentliche Orientierungshilfe. Sie werden in der Regel in den einzelnen Fächern des Hauptstudiums in Verantwortung der Fachgebiete durchgeführt.
- (7) **Wahlfächer**
sind zusätzliche Angebote zur Ergänzung des planmäßig vermittelten Lehrstoffs. Das Ziel dieser Lehrveranstaltungen ist, einerseits den vorgeschriebenen Lehrstoff für jene Studierende zu ergänzen, die aufgrund ihres bisherigen Bildungsstandes Defizite oder Wissenslücken aufweisen; andererseits stellen diese Lehrveranstaltungen ein über das Regelwissen hinausgehendes Angebot für leistungsstarke Studenten dar und sind eine erste Stufe einer individuellen Förderung.
- (8) **Selbständig-wissenschaftliche Arbeiten**
wie Hausbelege, Studienarbeiten und auch die Diplomarbeit sind in der Regel Prüfungsleistungen und durch eine fest vorgeschriebene Bearbeitungszeit gekennzeichnet. Die wissenschaftliche Arbeit mit der Fachliteratur ist Bestandteil des gesamten Studiums. Hierfür stehen dem Studenten die Einrichtungen der Universitätsbibliothek zur Verfügung.

§ 7 Regelstudienzeit, Aufbau und Organisation des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt gemäß § 2 der DPO - BB - des Studienganges Informatik einschließlich der berufspraktischen Ausbildung, einer Studienarbeit, der Zeit für die Anfertigung der Diplomarbeit und der Diplomprüfung 10 Semester.
- (2) Das Studium gliedert sich in das **Grundstudium**, das vier Semester umfaßt und mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen wird, und das Hauptstudium. Das **Hauptstudium** enthält vier Semester für Vorlesungen und die Bearbeitung einer Studien- oder Projektarbeit, ein Semester für das Fachpraktikum sowie ein Semester für die Anfertigung der Diplomarbeit.
- (3) Im Grundstudium sind 82 Semesterwochenstunden (SWS) Lehrveranstaltungen zu belegen. Das Hauptstudium umfaßt in den vier Semestern 87 SWS Lehrveranstaltungen an Pflicht- und Wahlpflichtfächern.
- (4) Die Aufteilung der Semesterwochenstunden auf die zu belegenden Fächer und Semester sind in den Studentafeln des Studienplanes für den Studiengang Informatik (Anlage 1 und 2) festgelegt. Die Reihenfolge der Lehrgebiete im Studienplan ist methodisch und inhaltlich begründet. Es wird daher empfohlen,

diese in der in den Stundentafeln angeführten Reihenfolge zu studieren. Die Belegung der Lehrveranstaltungen in den empfohlenen Semestern ist neben entsprechenden Studienleistungen eine Voraussetzung für die Einhaltung der Regelstudienzeit von 10 Semestern. Die Belegung darüber hinausgehender Wahlfächer wird empfohlen.

- (5) Der Studienplan unterteilt die Fächer entsprechend der Studieninhalte in Pflichtfächer und Wahlpflichtfächer. Pflichtfächer sind von allen Studenten des Studienganges mit dem im Studienplan und der Prüfungsordnung ausgewiesenen Abschluß zu belegen. Bei den Wahlpflichtfächern kann der Student aus einem Katalog von im Studienplan vorgegebenen Fachkombinationen auswählen. Er hat für eine bestimmte Zahl von Wahlpflichtfächern den Nachweis zu führen und den in der Prüfungsordnung vorgegebenen Abschluß zu erbringen. Im Hauptstudium haben die Studierenden nach Maßgabe der Prüfungsordnung die Möglichkeit, im Vertiefungsgebiet Informatik nach eigenen Vorstellungen ihr Studium auf bestimmte Ziele zu konzentrieren. Dem gleichen Zweck dient auch die breite Auswahl an Nebenfächern, die bereits eine Orientierung auf ein bestimmtes Anwendungsfeld gewährleistet. Näheres regelt die DPO - BB des Studienganges Informatik.
- (6) Die Organisation des Studiums erfolgt durch die Fakultät für Informatik und Automatisierung. In allen Fragen des Prüfungswesens ist gemäß § 3 Abs. 5 der DPO - BB des Studienganges Informatik das Prüfungsamt der Fakultät für Informatik und Automatisierung zuständig.

§ 8 Grundstudium

- (1) Das Grundstudium erstreckt sich über die ersten vier Semester. Es dient dem Erwerb von Grundkenntnissen und der Orientierung im Berufsfeld des Informatikers und ist bis auf die allgemeinbildenden Wahlveranstaltungen Pflicht für alle Studierenden der Informatik.
- (2) Die Pflichtfächer teilen sich hinsichtlich Semesterlage und Stundenumfang folgendermaßen auf (Anlage 1):

empfohlenes Semester und Umfang ¹⁾

1. Mathematik

a. Lineare Algebra	1. Semester	4 V 2 Ü
b. Analysis	2. Semester	4 V 3 Ü
c. Logik und Zahlen	1. Semester	2 V 1 Ü
d. Numerische Mathematik	3. Semester	2 V 1 Ü
e. Graphentheorie	3. Semester	2 V 1 Ü
f. Stochastik	4. Semester	3 V 2 Ü

2. Technische Grundlagen

Hardware-Grundlagen	1. Semester	2 V 1 Ü
---------------------	-------------	---------

¹⁾ 4 V 2 Ü bedeutet 4 Semesterwochenstunden (SWS) Vorlesung und 2 SWS Übungen;
P bedeutet Praktikum bzw. praktische Übungen

3. Theoretische Informatik

a. Automaten und Formale Sprachen	2. Semester	2 V 2 Ü
b. Algorithmentheorie	4. Semester	2 V 1 Ü

4. Technische Informatik

a. Rechnerorganisation	1. Semester	2 V 2 Ü
b. Rechnertechnik	2. Semester	2 V 1 Ü
c. Rechnerarchitekturen 1	3. Semester	2 V 2 Ü
d. Künstliche Intelligenz	4. Semester	2 V
e. Neuroinformatik	4. Semester	2 V

5. Praktische Informatik

a. Algorithmen und Datenstrukturen	1. Semester	2 V 2 Ü
b. Programmierparadigmen	2. Semester	2 V 2 Ü
c. Datenbanken	3. Semester	2 V 1 Ü
d. Betriebssysteme	3. Semester	2 V 1 Ü
e. Telematik 1	4. Semester	2 V 1 Ü

6. Praktikum Informatik

	2.-4. Semester	je 1 P
a. Rechnerorganisation/Algorithmen und Datenstrukturen		
b. Rechnertechnik/Programmierparadigmen		
c. Rechnerarchitekturen/Künstliche Intelligenz		

7. Nebenfach

(siehe dazu § 11 dieser Studienordnung)	3.-4. Semester	10 SWS
---	----------------	--------

- (3) Zur Anmeldung zu den Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung sowie der Diplomarbeit haben die Studierenden die Teilnahme an den vorgesehenen Übungen und Praktika durch Studienleistungen (Scheine) gemäß §§ 7 und 12 und Anlage 1 und 2 der DPO - BB des Studienganges Informatik vorzulegen.
- (4) Benotete Studienleistungen werden in der Regel in Form einer Klausur oder sonstigen schriftlichen Arbeit erbracht.
- (5) Die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und Praktika durch mit "bestanden" bewertete Studienleistungen (Scheine) erteilen die Professoren oder wissenschaftlichen Mitarbeiter in der Regel auf der Grundlage von Kenntnisüberprüfungen in Form von Gesprächen oder schriftlichen Leistungskontrollen.
- (6) Form, Inhalt und Zeitdauer der zu erbringenden Studienleistungen wird von dem das Lehrfach Vertretenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
- (7) Den Studierenden wird empfohlen, die Prüfungsleistungen unmittelbar im Anschluß an die zugehörigen Lehrveranstaltungen abzulegen, um einen zügigen Studienablauf zu erreichen. Bei einer späteren Meldung zur Prüfung ist

der Aufwand für das Auffrischen oder Nacharbeiten des Stoffes wesentlich größer.

§ 9 Hauptstudium

(1) Das Hauptstudium gliedert sich in vier Semester für Lehrveranstaltungen und die Studienarbeit (Projektarbeit), ein Semester für das Fachpraktikum sowie ein Semester zur Anfertigung der Diplomarbeit.

(2) Das Hauptstudium umfaßt folgende Lehrveranstaltungskomplexe (Anlage 2):

	empfohlenes Semester und Umfang	
1. Kernfächer der Informatik	5. und 6. Semester	25 SWS
a. Theoretische Informatik	5. Semester	3 SWS
b. Technische Informatik	5. und 6. Semester	13 SWS
c. Praktische Informatik	5. und 6. Semester	9 SWS
2. Vertiefungsgebiet Informatik	6. bis 9. Semester	32 SWS
3. Nebenfach	5. bis 9. Semester	16 SWS
4. Fächer anderer Studiengänge	5. bis 9. Semester	10 SWS
5. Hauptseminar	8. und 9. Semester	4 SWS
6. Studienarbeit und 7. die Diplomarbeit	8. / 9. Semester 10. Semester	

(3) Die Kernfächer umfassen die Lehrgebiete

	empfohlenes Semester und Umfang	
a. Komplexitätstheorie	5. Semester	3 SWS
b. Schaltsysteme	5. Semester	2 SWS
c. Prozeßdatenverarbeitung	5. Semester	4 SWS
d. Rechnerarchitekturen 2	6. Semester	2 SWS
e. Künstliche Neuronale Netze	5. Semester	1 SWS
f. System- und Steuerungstheorie	6. Semester	3 SWS
g. Praktikum Technische Informatik	6. Semester	1 SWS
h. Telematik 2	5. Semester	2 SWS
i. Softwaretechnik	5. Semester	3 SWS
j. Grafische Datenverarbeitung	5. Semester	3 SWS
k. Praktikum Praktische Informatik	6. Semester	1 SWS

(4) Ebenfalls zu den Pflichtfächern gehören Praktika zur Technischen und Praktischen Informatik. Es sind jeweils 5 Laborversuche zu den einzelnen Themenkomplexen durchzuführen. Das Angebot an Laborversuchen wird durch die Fachgebiete durch Aushang bekanntgegeben.

(5) Näheres zu den geforderten Studien- und Prüfungsleistungen des Hauptstudiums regelt die DPO - BB - des Studienganges Informatik.

§ 10 Vertiefungsgebiet Informatik

- (1) In dem Komplex "Vertiefungsgebiet Informatik" soll der Studierende im Hinblick auf eine angestrebte Diplomarbeit und sein gewünschtes späteres Arbeitsgebiet mindestens 32 SWS aus dem Katalog der Wahlpflichtveranstaltungen gemäß Anlage 3 auswählen. Von diesen Lehrveranstaltungen soll der Kandidat 16 SWS in einem Schwerpunktkomplex zu 8 SWS und zwei Ergänzungskomplexe zu je 4 SWS entsprechend Anlage 4 zur Fachprüfung im Vertiefungsgebiet Informatik anmelden. Auf diese 32 SWS können 2 SWS Laborpraktika angerechnet werden.
- (2) Um eine genügende Ausbildungsbreite zu erreichen, sollen Schwerpunktkomplex und Ergänzungskomplexe nicht nur aus einem Bereich der Informatik gewählt werden. Die Wahl zweier Schwerpunktkomplexe zu je 8 SWS aus verschiedenen Bereichen ist zulässig, bedarf aber der Zustimmung des Prüfungsausschusses.
- (3) Zur Erhaltung der wissenschaftlichen Aktualität werden der Wahlpflichtkatalog (Anlage 3) und die Zusammenstellung der Prüfungskomplexe (Anlage 4) vom Prüfungsausschuß jährlich überprüft und neueren Erkenntnissen angepaßt. Bei derartigen Veränderungen wird die Studienordnung geändert.

§ 11 Nebenfach

- (1) Zur Ergänzung der wissenschaftlichen Ausbildung und zur Ausbildung auf einem Anwendungsfeld der Informatik ist das Studium eines Nebenfaches vorgeschrieben.
- (2) Das Nebenfach umfaßt im Grundstudium 10 Semesterwochenstunden sowie im Hauptstudium 16 SWS Lehrveranstaltungen. Es ist im Grund- und im Hauptstudium mit jeweils einer Fachprüfung abzuschließen. Näheres zur Ausgestaltung der Fachprüfung und den Studienleistungen regelt die DPO - BB des Studienganges Informatik.
- (3) Die Studierenden können aus dem vom Prüfungsausschuß genehmigten Angebot an Nebenfächern dasjenige auswählen, das ihren Zukunftsinteressen entspricht. Ein Wechsel des Nebenfaches zwischen Grund- und Hauptstudium ist möglich, sollte aber vermieden werden. In diesem Falle sind zunächst die Lehrgebiete des Grundstudiums zu belegen und bis zum Erreichen der vorgeschriebenen Stundenzahl aus dem Hauptstudienangebot zu ergänzen.
- (4) Folgende Nebenfächer werden angeboten:
 1. Elektrotechnik, das im Hauptstudium aufgeteilt ist in
 - a. Automatisierung
 - b. Biomedizinische Technik
 - c. Elektronische Medientechnik
 2. Maschinenbau

3. Mathematik

4. Wirtschaftswissenschaften

Die Zusammenstellung der Lehrveranstaltungen in den Nebenfächern ist aus Anlage 5 ersichtlich. Studien- und Prüfungsleistungen sind in Anlage 3 der DPO - BB für den Studiengang Informatik geregelt.

- (5) Die Studierenden können beim Prüfungsausschuß eine individuell zusammengestellte Fächerkombination als Nebenfach beantragen. Dabei sind nicht nur die Rahmenvorgaben hinsichtlich Stundenumfang und Prüfungsleistungen einzuhalten, sondern es ist auch darauf zu achten, daß die Fächerkombination zu einem geschlossenen Anwendungsfeld gehört.

§ 12 Fächer anderer Studiengänge

- (1) In den Fächern anderer Studiengänge sind drei Wahlpflichtfächer zu belegen.
- (2) Für das erste Wahlpflichtfach im Umfang von 4 SWS sollen betriebswirtschaftliche- und rechtswissenschaftliche Fächer gewählt werden. Die gewählten Fächer sind mit einer benoteten Studienleistung gemäß Anlage 2 der DPO - BB - des Studienganges Informatik abzuschließen.
- (3) Als zweites Wahlpflichtfach im Umfang von 2 SWS ist die Fremdsprachausbildung "Einführung in die kommunikative Fachsprache" zu wählen. Die Sprachausbildung ist gemäß Anlage 2 der DPO - BB - des Studienganges Informatik mit einer benoteten Studienleistung abzuschließen. Es wird empfohlen, vorzugsweise die Sprache Englisch zu wählen, Französisch und Russisch sind Alternativangebote.
- (4) Der Studierende hat die Möglichkeit, ein zweites Fach aus Abs. 2 zu wählen, wenn Kenntnisse in einer Fremdsprache durch ein international anerkanntes Zertifikat oder durch einen Auslandsaufenthalt nachgewiesen werden können.
- (5) Als drittes Wahlpflichtfach sind zwei Kurse mit je 2 SWS Umfang aus dem Angebot des "Studium generale" zu belegen und mit Teilnahmebescheinigungen nachzuweisen.
- (6) Die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des 2. und 3. Wahlpflichtfaches gemäß Abs. 3 und 5 wird bereits im Grundstudium empfohlen. Sie sind Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomarbeit.

§ 13 Hauptseminare

- (1) Hauptseminare sind in den Vertiefungsgebieten zu belegen. Der Studierende soll an einem vorgegebenen Thema die Entwicklung von Konzeption, Literatur- und Patentrecherche, Entwicklung von Konstruktionsideen und -entwürfen, Konzipierung von Hard- und Softwarelösungen, Ausarbeitung eines Vortrages,

Gestaltung einer Veröffentlichung, Gestaltung von Folien und anderen multimedialen Hilfsmitteln, Verteidigung in der Diskussion, Gesprächsführung aber auch Kostenkalkulation, Firmenverhandlungen und ähnliches üben und erlernen. Die Bewährung in der Teamarbeit, Konstruktivität, Kreativität und Termintreue sind auch wesentliche Merkmale des Hauptseminars. Gegenstand des Hauptseminars können auch Vorträge zu speziellen Forschungsergebnissen des Fachgebietes oder von wissenschaftlichen Partnern des In- und Auslands sein.

Bei der Gestaltung des Hauptseminars gehen die wesentlichen Aktivitäten von den Studierenden aus, die sich im wissenschaftlichen Streitgespräch behaupten sollen, der Professor übernimmt dabei die Rolle des Diskussionsleiters.

- (2) Im Hauptstudium hat der Studierende benotete Studienleistungen (Scheine) über die aktive und vollständige Teilnahme an Hauptseminaren im Umfang von 4 SWS zu erbringen.

§ 14 Studien- und Projektarbeit

Die Studienarbeit ist eine Studienleistung, die Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomarbeit ist. Thema und Aufgabenstellung der Studienarbeit, die unter Anleitung durchgeführt wird, müssen so lauten, daß das Thema von einem Studierenden studienbegleitend angefertigt werden kann; ihre normale Bearbeitungszeit beträgt etwa 250 Arbeitsstunden. Die Studienarbeit kann frühestens nach erfolgreich abgeschlossener Diplom-Vorprüfung begonnen werden, empfohlen wird das 8. oder 9. Semester. Die Ausgabe des Themas erfolgt durch den betreuenden Professor, Hochschul- oder Privatdozenten. Das Thema, der Zeitpunkt der Ausgabe und der Abgabetermin sind beim Prüfungsamt aktenkundig zu machen.

§ 15 Diplomarbeit

Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. Mit der Diplomarbeit soll der Kandidat zeigen, daß er in begrenzter Zeit ein Problem seines Faches selbständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten und die Ergebnisse klar und verständlich darstellen kann. Diese Ergebnisse sind nach Abgabe der Diplomarbeit in einer mündlichen Prüfung (Verteidigung) vorzutragen und zu verteidigen. Näheres zum Verfahren der Diplomarbeit und der mündlichen Prüfung (Verteidigung) zu dieser regelt § 20 der DPO - AB - und § 14 der DPO - BB des Studienganges Informatik.

§ 16 Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die zentrale Studien- und Studentenberatung des Dezernates für Akademische und Rechtsangelegenheiten der Technischen Universität Ilmenau. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studien-

eignung sowie der Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen. In dieser Abteilung erhält der Studierende auch psychologische Beratung.

- (2) Die studienbegleitende Fachberatung im Studiengang Informatik ist Aufgabe der Fakultät für Informatik und Automatisierung. Sie erfolgt durch die von der Fakultät benannten Professoren als Fachstudienberater in ihren Sprechstunden sowie durch das Prüfungsamt. Die studienbegleitende Fachberatung unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung, der Studientechniken, der Wahl der Vertiefungsgebiete und des Nebenfaches sowie bei der Gestaltung des individuellen Studien- und Prüfungsplanes.

§ 17 Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Gemeinsamen Amtsblatt des Thüringer Kultusministeriums und des Thüringer Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur in Kraft.

Ilmenau, den 03. Februar 1998

Prof. Dr.-Ing. habil. W. Gens
Rektor der Technischen Universität Ilmenau