

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 1
	12/94

**Studienordnung (Satzung) der Technischen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende
des Studiengangs Informatik (Diplom-Ingenieur)**
vom 24. Januar 1994

(Veröffentlichung vom 25. April 1994, NBl. MWFK/MFBWS Schl.-H. S. 161)
Studienordnung aufgehoben durch Satzung vom 29.11.2007 (NBl.MWV.Schl.-H., S. 114)

Aufgrund des § 84 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Lande Schleswig-Holstein (Hochschulgesetz – HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Februar 1990 (GVOBl. Schl.-H. S. 85), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Januar 1992 (GVOBl. Schl.-H. S. 182), wird nach Beschlussfassung durch die Technische Fakultät vom 14. Juni 1993 die folgende Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 2 Ausbildungsziel
- § 3 Zugang zum Studium
- § 4 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 5 Erwünschte Zusatzqualifikationen
- § 6 Dauer und Umfang des Studiums
- § 7 Struktur des Studiums
- § 8 Art der Lehrveranstaltungen
- § 9 Leistungsnachweise
- § 10 Grundstudium
- § 11 Hauptstudium
- § 12 Beschränkung der Zulassung zu Pflichtlehrveranstaltungen
- § 13 Studienberatung
- § 14 Förderung
- § 15 In-Kraft-Treten

Anlage Studienpläne

Anhang Informationsmöglichkeiten für angehende Studenten

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung (DPO) das Studium der Informatik an der CAU mit dem Abschluss Diplom-Ingenieurin und Diplom-Ingenieur.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 2
	12/94

§ 2 Ausbildungsziel

(1) Das Studium soll der Absolventin und dem Absolventen die Fähigkeit vermitteln, die vielfältigen Probleme der Informatik zu durchdringen und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Das Studium soll die für die verschiedenartigen Tätigkeitsfelder der Diplom-Ingenieurin und des Diplom-Ingenieurs der Fachrichtung Informatik erforderliche Vielseitigkeit gewährleisten.

(2) Die Diplom-Ingenieurin und der Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Informatik nehmen Aufgaben u. a. der Forschung, Planung, Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und des Vertriebes wahr und werden ihr Einsatzfeld in fast allen Industriezweigen haben. Weitere Tätigkeitsbereiche finden sie in zahlreichen öffentlichen Verwaltungen sowie in Forschungseinrichtungen und Lehranstalten. Schließlich besteht für sie auch die Möglichkeit einer freien Berufsausübung.

(3) Um diesem vielfältigen Berufsbild gerecht zu werden, vermittelt das Studium der Informatik einerseits ein breitangelegtes Grundlagenwissen, andererseits speziell zugeschnittene Kenntnisse und Fähigkeiten durch die Einbindung in technische Studienrichtungen. Das fachlich ausgerichtete Studium wird durch Lehrveranstaltungen aus nichttechnischen Fächern ergänzt.

§ 3 Zugang zum Studium

(1) Die Zugangsvoraussetzungen richten sich nach den allgemeinen Rechtsvorschriften.

(2) Es ist ein 13-wöchiges Industriepraktikum abzuleisten. Es wird empfohlen, mindestens 4 Wochen des Industriepraktikums vor Aufnahme des Studiums abzuleisten.

(3) Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester.

§ 4 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Weist die Studienbewerberin oder der Studienbewerber äquivalente Studiensemester an einer anderen wissenschaftlichen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder an einer durch die Äquivalenzvereinbarungen der HRK/KMK (Hochschulrektorenkonferenz/Kultusministerkonferenz) als gleichwertig anerkannten ausländischen wissenschaftlichen Hochschule nach, so werden ihr bzw. ihm diese durch die Technische Fakultät gem. § 7 DPO angerechnet und die Zulassung erfolgt in ein entsprechendes Fachsemester.

(2) Hat die Studienbewerberin oder der Studienbewerber Studienleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen als wissenschaftlichen Hochschulen erbracht, so werden diese gemäß § 7 DPO angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Das gleiche gilt für die Studienleistungen, die an Hochschulen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 3
	12/94

§ 5

Erwünschte Zusatzqualifikation

Förderlich für ein erfolgreiches Studium der Informatik ist ein besonderes Interesse an Mathematik und an physikalisch-technischen Vorgängen. Sprachkenntnisse, insbesondere im Englischen, sind notwendig.

§ 6

Dauer und Umfang des Studiums

(1) Die für das Durchlaufen des Studienganges vorgesehene Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Diplomprüfung zehn Semester.

(2) Der Studienumfang im Pflicht-, technischen Wahlpflicht- und nichttechnischen Wahlpflichtbereich umfasst im Regelfall 175 Semesterwochenstunden (SWS); davon entfallen auf den nichttechnischen Wahlpflichtbereich 8 SWS. Eine SWS entspricht einer 45-minütigen Lehrveranstaltung pro Woche während der Vorlesungszeit eines Semesters.

§ 7

Struktur des Studiums

Der Studiengang Informatik (Diplom-Ingenieur) gliedert sich in zwei Abschnitte: Ein Grundstudium von vier Semestern und ein nach den verschiedenen Schwerpunkten differenziertes Hauptstudium von sechs Semestern. Durch diese Differenzierung soll den Studierenden die Möglichkeit geboten werden, ihre Ausbildung ihren Neigungen entsprechend zu gestalten.

§ 8

Art der Lehrveranstaltung

(1) In jedem Einzelfach wird der Lehrstoff in Form von Vorlesungen angeboten, die in der Regel durch Übungen ergänzt werden. Die Studierenden sollen in den **Übungen** durch selbständige Bearbeitung von Aufgaben ihren Wissensstand kontrollieren, vertiefen und eine gewisse Vertrautheit mit dem Lehrstoff erlangen.

(2) Die mehreren Einzelfächern zugeordneten **Praktika** dienen einem doppelten Zweck: Sie bieten eine experimentelle Veranschaulichung theoretisch abgehandelter Sachverhalte und sie vermitteln den Studierenden eigene Erfahrungen und Fertigkeiten im Umgang mit Hard- und Software.

(3) **Studienarbeiten** dienen der Einübung der selbständigen Bearbeitung eines eng umrissenen technisch-wissenschaftlichen Problems unter Anleitung. Der Arbeitsumfang entspricht mit 4 SWS dem Aufwand für ein Praktikum. Die Studienarbeit soll in einem Zeitraum von 3 Monaten angefertigt werden können.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 4
	12/94

(4) **Seminare** dienen der Vertiefung der Kenntnisse in ausgewählten Gebieten und der Einübung im Vortragen und Diskutieren von Fachthemen. **Kolloquien** stellen ein fachübergreifendes Lehrangebot von Vorträgen dar und dienen einer Erweiterung von fachlichen Kenntnissen und Interessen.

(5) Die Verbindung zwischen der Lehre und der beruflichen Praxis wird durch das **Industriepraktikum** und gegebenenfalls durch **Exkursionen** hergestellt, in deren Verlauf die Studierenden Großanlagen, Fertigungs- oder Forschungsstätten aus dem Bereich der Informatik durch eigenen Augenschein kennen lernen.

(6) Die den Prüfungsleistungen zuzurechnende **Diplomarbeit** wird im Lauf von sechs Monaten in einem Fachgebiet der Informatik unter Anleitung angefertigt.

§ 9

Leistungsnachweise

(1) Durch einen Leistungsnachweis wird die erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung bescheinigt. Die Teilnahme ist erfolgreich, wenn die Studentin oder der Student die in der Lehrveranstaltung vermittelten Lehrinhalte und praktischen Fertigkeiten beherrscht. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Studentin oder der Student auch den Stoff des bisherigen Studiums beherrscht, soweit er für das Verstehen der Lehrveranstaltung erforderlich ist.

(2) Leistungsnachweise sind in der Regel zu benoten. Sie können durch folgende Studienleistungen erlangt werden:

- Präsenzübungen,
- Klausuren,
- Hausarbeiten,
- Referate,
- Protokolle,
- Durchführung von Experimenten.

(3) Art und Umfang der Studienleistung werden nach pflichtgemäßem Ermessen durch die Leiterin oder durch den Leiter der Lehrveranstaltung bestimmt und den Studierenden rechtzeitig zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. In Zweifelsfällen macht der Prüfungsausschuss einen Vorschlag.

(4) Die für den Leistungsnachweis maßgebenden Lehrinhalte und praktischen Fertigkeiten werden den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Dabei ist auch die Möglichkeit der Wiederholung zu regeln. Absatz 3 Satz 2 gilt entsprechend.

§ 10

Grundstudium

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 5
	12/94

(1) Das Grundstudium versieht die Studentin oder den Studenten mit dem notwendigen mathematischen Grundwissen und vermittelt neben den Grundlagen der Informatik durch das zu einem Anteil von Dreivierteln gemeinsame Grundstudium mit den Studiengängen Elektrotechnik und Materialwissenschaft auch ein breites Wissen über die Grundlagen dieser Fächer. Das Grundstudium wird durch die Diplomvorprüfung abgeschlossen.

(2) Die Pflichtlehrveranstaltungen des Grundstudiums sind:

1. Semester:

- Informatik I
- (Programmierung: Algorithmen und Datenstrukturen) mit Übungen,
- Höhere Mathematik I mit Übungen,
- Experimentalphysik I mit Übungen,
- Grundgebiete der Elektrotechnik I mit Übungen;

2. Semester:

- Informatik II (Rechnerstrukturen) mit Übungen,
- Höhere Mathematik II mit Übungen,
- Experimentalphysik II mit Übungen,
- Grundgebiete der Elektrotechnik II mit Übungen;

3. Semester:

- Hardware-Systeme mit Übungen,
- Höhere Mathematik III mit Übungen,
- Numerische Mathematik mit Übungen,
- Technische Mechanik mit Übungen,
- Einführung in die Materialwissenschaft I mit Übungen,
- Grundpraktikum für Ingenieure I;

4. Semester:

- Theoretische Grundlagen der Informatik für Ingenieure mit Übungen,
- Höhere Mathematik IV mit Übungen,
- Einführung in die Materialwissenschaft II mit Übungen,
- Einführung in die Nachrichtentechnik mit Übungen,
- Grundpraktikum für Ingenieure II,
- Softwarepraktikum.

(3) Über die erfolgreiche Teilnahme an den in Absatz 2 genannten Pflichtlehrveranstaltungen sind gemäß § 9 Abs. 1 DPO insgesamt 12 Leistungsnachweise zu erbringen. Dabei sind bis zum ersten Abschnitt der Diplomvorprüfung drei Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen zu drei der unter 1. bis 4. genannten Vorlesungen, ein Leistungsnachweis über die erfolgreiche Teilnahme an der Übung zu einer der unter 5. und 6. genannten Vorlesungen und ein Leis-

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 6
	12/94

tungsnachweis über die erfolgreiche Teilnahme an der Übung zu einer der unter 7. und 8. genannten Vorlesungen zu erbringen:

1. "Informatik I",
2. "Informatik II",
3. "Höhere Mathematik I",
4. "Höhere Mathematik II",
5. "Grundgebiete der Elektrotechnik I",
6. "Grundgebiete der Elektrotechnik II",
7. "Experimentalphysik I",
8. "Experimentalphysik II".

Bis zum zweiten Abschnitt der Diplomvorprüfung sind zwei Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen zu zwei der unter 9. bis 11. genannten Vorlesungen

9. "Höhere Mathematik III"
10. "Höhere Mathematik IV" und
11. "Numerische Mathematik" und ein Leistungsnachweis über die erfolgreiche Teilnahme an der Übung zu der Vorlesung
12. "Hardware-Systeme"

zu erbringen. Außerdem ist ein Leistungsnachweis für die erfolgreiche Teilnahme an dem Grundpraktikum I, II sowie ein Leistungsnachweis für die erfolgreiche Teilnahme an dem Softwarepraktikum zu erbringen, und es ist die erfolgreiche Teilnahme an zwei Übungen der folgenden Lehrveranstaltungen nachzuweisen:

13. "Theoretische Grundlagen der Informatik für Ingenieure",
14. "Einführung in die Materialwissenschaft I",
15. "Einführung in die Materialwissenschaft II",
16. "Nachrichtentechnik".

(4) Die Lehrveranstaltungen, aus denen sich das Grundstudium zusammensetzt, sind im beigefügten "Studienplan für das 1. bis 4. Semester" (Anlage) aufgeführt, der für einen sinnvollen zeitlichen Ablauf des Grundstudiums empfohlen wird. Der Studienplan ist nicht Bestandteil dieser Studienordnung.

(5) Durch die Diplomvorprüfung sollen die Studierenden nachweisen, dass sie das Ziel des Grundstudiums erreicht haben und dass sie die inhaltlichen Grundlagen ihres Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben haben, die für das erfolgreiche Fortsetzen des Studiums erforderlich sind.

Im ersten Prüfungsabschnitt der Diplomvorprüfung sind die folgenden Fachprüfungen abzulegen:

- Informatik, 1. Teilprüfung,
Prüfungsinhalt ist der Stoff der beiden Vorlesungen Informatik I, II.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 7
	12/94

- Mathematik, 1. Teilprüfung,
Prüfungsinhalt ist der Stoff der beiden Vorlesungen Höhere Mathematik I, II.
- Grundgebiete der Elektrotechnik,
Prüfungsinhalt ist der Stoff der beiden Vorlesungen Grundgebiete der Elektrotechnik I, II.
- Experimentalphysik,
Prüfungsinhalt ist der Stoff der beiden Vorlesungen Experimentalphysik I,II.

Im zweiten Prüfungsabschnitt der Diplomvorprüfung sind die folgenden Fachprüfungen abzulegen:

- Informatik, 2. Teilprüfung,
Prüfungsinhalt ist der Stoff der beiden Vorlesungen Hardware-Systeme und Theoretische Grundlagen der Informatik für Ingenieure sowie der beiden Grundpraktika und des Softwarepraktikums;
- Mathematik, 2. Teilprüfung,
Prüfungsinhalt ist der Stoff der drei Vorlesungen Höhere Mathematik III, Höhere Mathematik IV und Numerische Mathematik;
- Grundlagen der Materialwissenschaft,
Prüfungsinhalt ist der Stoff der drei Vorlesungen Einführung in die Materialwissenschaft I, II und Technische Mechanik;
- Nachrichtentechnik,
Prüfungsinhalt ist der Stoff der Vorlesung Nachrichtentechnik.

§ 11 Hauptstudium

(1) Das sich an das Grundstudium anschließende Hauptstudium besteht

1. aus dem Besuch von Vorlesungen und Übungen der Kernfächer:
 - Software-Engineering,
 - Rechnerorganisation, Betriebssysteme,
 - Elektronik, digitale Schaltungstechnik;

aus dem Besuch von Vorlesungen und Übungen der Wahlpflichtfächer aus folgenden Bereichen:

- Technische Informatik,
- Praktische Informatik,
- Elektrotechnik, Materialwissenschaft

und aus dem Besuch von Vorlesungen, Übungen, Seminaren und sonstigen Lehrveranstaltungen mindestens eines nichttechnischen Wahlpflichtfaches.

Ein Katalog mit der Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu den einzelnen Fächern wird durch Aushang bekannt gegeben und zum Beginn eines jeden Semesters aktualisiert;

2. aus der erfolgreichen Teilnahme an
 - 2.1 einem Informatik Seminar und
 - 2.2 an zwei der folgenden Praktika

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 8
	12/94

- Hardwarepraktikum für Fortgeschrittene,
- Softwarepraktikum für Fortgeschrittene,
- Praktikum der Elektro-, Nachrichten- oder Hochfrequenztechnik, wobei mindestens eines der beiden erstgenannten Praktika durchgeführt werden muss und

2.3 an den Übungen zu weiteren Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von 8 SWS und

3. aus dem Anfertigen einer Studienarbeit.

Die Auswahl der Lehrveranstaltungen in dem hier gesteckten Rahmen liegt im freien Ermessen der Studierenden. Um einen zeitgerechten Abschluss des Studiums zu ermöglichen, sollten jedoch bis zum Beginn des 9. Semesters die Seminarveranstaltung erfolgreich besucht, die Praktika durchgeführt und die Studienarbeit geschrieben sein.

(2) Das Hauptstudium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Die Diplomprüfung besteht aus der Anfertigung einer Diplomarbeit und aus sieben Fachprüfungen:

Aus dem Bereich der Kernfächer

- Software-Technologie
- Rechnerorganisation und Betriebssysteme
- Elektrotechnik und digitale Schaltungstechnik

wählt die Kandidatin oder der Kandidat zwei Fachgebiete aus und legt darin jeweils eine Prüfung ab. Prüfungsinhalt ist der Stoff von Lehrveranstaltungen des gewählten Kernfaches im Umfang von jeweils 6-8 SWS;

Aus dem Bereich der Wahlpflichtfächer

- Technische Informatik
- Praktische Informatik
- Elektrotechnik und Materialwissenschaft

wählt die Kandidatin bzw. der Kandidat fünf Fachgebiete aus und legt darin jeweils eine Prüfung ab. In jedem Wahlpflichtfach muss dabei mindestens eine Prüfung abgelegt werden. Prüfungsinhalt ist der Stoff von Lehrveranstaltungen des gewählten Wahlpflichtfaches im Umfang von jeweils 6-8 SWS.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Ordnungsnummer:
Dokumentation der Studien- und Prüfungsordnungen (Keine amtliche Bekanntmachung)	8.7-02
Studienordnung Informatik (Diplom-Ingenieure)	Blatt: 9
	12/94

§ 12

Beschränkung der Zulassung zu Pflichtveranstaltungen

(1) Die Zahl der für die einzelnen Praktika und Übungen zur Verfügung stehenden Arbeitsplätze wird, soweit erforderlich, durch den Fakultätskonvent festgestellt. Melden sich zu Praktika und Übungen mehr Studierende als Arbeitsplätze vorhanden sind, so prüft der Prüfungsausschuss, ob der Überhang durch andere oder zusätzliche Lehrveranstaltungen abgebaut werden kann.

(2) Ist ein Abbau des Überhangs durch andere oder zusätzliche Lehrveranstaltungen nicht möglich, so entscheidet die Dekanin oder der Dekan über die Auswahl unter den Studierenden, die sich rechtzeitig bis zu dem von der von dem Verantwortlichen der Lehrveranstaltung festgesetzten Termin gemeldet haben und die Voraussetzungen für die Lehrveranstaltung erfüllen. Grundsätzlich ist die Länge der Wartezeit nach Erfüllung der sonstigen Teilnahmevoraussetzungen maßgeblich. Studierende, die die Veranstaltung noch nicht besucht haben, haben den Vorrang vor Wiederholerinnen oder Wiederholern. Unbeschadet dessen sind Studierende, deren Studienzeit sich durch die Nichtzulassung verlängern würde, zu bevorzugen; unter gleichrangigen Bewerberinnen oder Bewerbern entscheidet das Los.

§ 14

Studienberatung

Die Studienberatung in fachlichen Angelegenheiten wird von der Technischen Fakultät und ihren Lehrstühlen durchgeführt.

§ 15

Förderung

Hinweise auf Förderungsmöglichkeiten und auf verschiedenartige Beratungsstellen für Studierende sind dem Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen. Für die Förderung nach dem BAföG ist das Studentenwerk zuständig.

§ 16

In-Kraft-Treten

Die Studienordnung tritt mit dem Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.