



# Amtliche Mitteilungen



20. März  
1995

## Fachhochschule Brandenburg

4. Jahrgang  
Nr. 11

Inhalt

Seite

Vorläufige Studienordnung für den Studiengang  
Angewandte Informatik im Fachbereich Technik  
der Fachhochschule Brandenburg

141

Vorläufige Diplomprüfungsordnung für den  
Studiengang Angewandte Informatik  
im Fachbereich Technik der  
Fachhochschule Brandenburg (DPO)

144

Achtung geänderte Rufnummer !!!

Telefon: 03381 / 355 - 0  
Telefax: 03381 / 355 - 199

Herausgeber:  
Der Gründungsrektor  
Fachhochschule Brandenburg  
Körperschaft des öffentlichen Rechts

---

Magdeburger Straße 53  
14770 Brandenburg an der Havel  
Telefon: 03381 / 30 36 12  
Telefax: 03381 / 30 36 11

**Vorläufige Studienordnung  
für den Studiengang Angewandte Informatik  
im Fachbereich Technik  
der Fachhochschule Brandenburg**

**Inhaltsverzeichnis**

§ 1 Geltungsbereich	1
§ 2 Studienbeginn	3
§ 3 Formen der Lehrveranstaltungen	3
§ 4 Umfang des Studiums	4
§ 5 Zeitlicher Ablauf	5
§ 6 Berufspraktisches Semester	6
§ 7 Inkrafttreten	7
Anlage 1 Regelstudienplan	
Anlage 2 Wahlprüfungsleistungen	

**Vorläufige Studienordnung für den Studiengang  
Angewandte Informatik im Fachbereich Technik  
der Fachhochschule Brandenburg**

Aufgrund des § 11 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes, der Rahmenprüfungsordnung vom 28.08.1992 und der Fachprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik vom Dezember 1992 hat der Gründungssenat der Fachhochschule Brandenburg auf seiner Sitzung vom 23.10.1992 folgende Studienordnung für den Studiengang Angewandte Informatik als Satzung erlassen:

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Inhalt, Aufbau und zeitlichen Ablauf des Studiums im Studiengang Angewandte Informatik am Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg.

**§ 2 Studienbeginn**

Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester. Studienanfänger können nur zu diesem Zeitpunkt aufgenommen werden.

**§ 3 Formen der Lehrveranstaltungen**

Formen der Lehrveranstaltungen sind:

Vorlesungen (V)  
Übungen (Ü)  
Seminare (S)  
Labor-Praktika (L)  
Projekte (P)

Die Lehrveranstaltungsform wird durch den Dozenten festgelegt. In den Vorlesungen trägt der Lehrende den Lehrstoff im Zusammenhang vor, die Studenten haben Gelegenheit zu einzelnen Zwischenfragen. Übungen dienen der Vertiefung und Anwendung des Lehrstoffes; der Lehrende leitet die Studenten an, einzeln oder in Gruppen Aufgaben selbstständig zu lösen. In Seminaren erarbeiten die Studenten einzeln oder in Gruppen Beiträge, die im Kreis aller Teilnehmer unter Leitung eines Lehrstuhls diskutiert werden. In Praktika führen die Studenten unter Anleitung eines Lehrenden selbstständig Versuche oder praktische Arbeiten durch.

Bei Projekten arbeiten kleine Gruppen von Studenten selbstständig für je ein Semester an einem vorgegebenen oder selbstgewählten Thema, das im wesentlichen ihrem derzeitigen Ausbildungsstand entspricht. Ein betreuender Hochschullehrer regt an und berät, er greift jedoch nicht in den Ablauf der Projektarbeit ein. Mit der Arbeit an Projekten sollen der unmittelbare Praxisbezug des Studiums vertieft, die Möglichkeit zu weiteren spezialisierten Vertiefungen gegeben und die kreative Kombination der Kenntnisse aus einzelnen Teilgebieten erreicht werden.

Die Ergebnisse werden zum Semesterende in mehreren Formen vorgelegt:

- eine gemeinsame schriftliche Arbeit (entsprechend den Kriterien für eine Publikation),
- ein Vortrag eines Gruppenmitglieds auf einer simulierten Fachtagung (offen für alle Studierenden und Mitarbeiter),
- gegebenenfalls ein Tagungsposter.

**§ 4 Umfang des Studiums**

(1) Das Studium umfaßt sieben Semester mit Lehrveranstaltungen einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Diplomarbeit und ein Semester mit berufspraktischer Tätigkeit (Praxissemester) einschließlich Betreuung und begleitender Lehrveranstaltungen.

(2) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der berufspraktischen Tätigkeit (Praxissemester) und der Diplomprüfung acht Semester (Regelstudienzeit). Die Studienordnung und das Lehrangebot werden so gestaltet, daß der Student die Diplomprüfung im dritten Semester und die Diplomprüfung im achten Semester abschließen kann.

(3) Das Studium gliedert sich in ein dreisemestriges Grundstudium, das mit der Diplomprüfung

abschließt und ein fünfsemestriges Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abschließt.

Im Hauptstudium ist eine berufspraktische Tätigkeit (Praxissemester) enthalten, die im Anschluß an das vierte Studiensemester zusammenhängend über eine Dauer von 22 Wochen absolviert werden soll; sie wird nach § 20 RPO durch die "Ordnung für das berufspraktische Studiensemester" geregelt. Im achten Semester des Hauptstudiums soll in der Regel die Diplomarbeit angefertigt werden.

(4) Der Umfang des Studiums in den Studiensemestern beträgt (in Stunden pro Semesterwoche = Semesterwochenstunden, abgekürzt SWS):

in den Pflichtfächern des Grundstudiums 82 SWS  
 in den Pflichtfächern des Hauptstudiums 64 SWS  
 in den Wahlpflichtfächern des Hauptstudiums 8 bis 14 SWS  
 insgesamt in den Studiensemestern 154 bis 160 SWS

(5) Die Aufteilung des Studienumfangs auf die einzelnen Fächer ergibt sich aus der folgenden Aufstellung:

Grundstudium:	Fach:	Semesterwochenstunden (SWS)
Einführung in die Informatik		3
Algorithmen und Datenstrukturen		7
formale Sprachen und Automatentheorie		2
Standard-Betriebssysteme		3
Aufbau und Einsatz von Betriebssystemen		4
Rechnernetze		2
Einführung in die Programmierung		4
problemorientierte Programmierung		4
objektorientierte Programmierung		3
Computergraphik		4
Mikrocomputertechnik		3
Architektur und Organisation von Rechensystemen		3
maschinennorientierte Programmierung		4
Logik		4
mathematische Strukturen		4
Analysis und Numerik		6
Statistik und Geometrie		6
physikalische und elektrotechnische Grundlagen der Informatik		4
Grundlagen der Informatik		4
Grundlagen der analogen und digitalen Elektronik		4
Englisch		8

Hauptstudium:  
 Fach:  
 Semesterwochenstunden

Systemanalyse und Softwareengineering 4 (SWS)  
 rechnergestütztes Konstruieren 4  
 Datenbanken / Informationssysteme 13  
 Telekommunikation 2  
 alternative Rechnerkonzepte 3  
 Prozedatenverarbeitung 2  
 Wissensverarbeitung 8  
 gesellschaftliche Aspekte der Informatik 2  
 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre 4  
 Recht 2  
 Projektstudium 18

(6) Zusätzlich zu den im Absatz (5) angegebenen Pflichtfächern werden im Hauptstudium Blöcke von Wahlpflichtfächern angeboten (siehe Anlage 2). Aus mindestens zwei Blöcken von Wahlpflichtfächern sind im Rahmen des Hauptstudiums Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von nicht weniger als acht Semesterwochenstunden (SWS) auszuwählen. Der Umfang der Wahlpflichtveranstaltungen sollte jedoch 14 SWS nicht übersteigen.

§ 5 Zeitlicher Ablauf

(1) Der Studienplan ist so aufgebaut, daß das Studium in der Regelstudienzeit absolviert werden kann. Er befindet sich in Anlage 1 dieser Studienordnung. Die dort angegebenen Zahlen sind Semesterwochenstunden (SWS).

(2) Dieser Plan stellt eine Empfehlung dar. Die Pflichtfächer sollen in der zeitlichen Zuordnung besucht werden, wie sie der Studienplan vorgibt, da viele Fächer auf Vorkenntnissen aus vorhergehenden Lehrveranstaltungen aufbauen.

(3) Bei Wahlpflichtfächern (WPF) und den außerfachlichen Lehrveranstaltungen (AFL) sollte je nach Lehrauftrag und Auslastung individuell verfahren werden.

§ 6 Berufspraktisches Semester

Das berufspraktische Studiensemester (Praxissemester) wird in einer gesonderten Ordnung geregelt; sie ist Bestandteil dieser Studienordnung.

§ 7 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Ämtlichen Mitteilungen der Fachhochschule Brandenburg in Kraft.

Brandenburg an der Havel, den 20.03.1995

Der Rektor der  
Fachhochschule Brandenburg

Anlage I:  
Regelstudienplan Grundstudium

Fach	Semester		
	1.	2.	3.
	V/U	V/U	V/U

Logik	2/2		
mathematische Strukturen	2/2		
Analysis und Numerik	4/2		
Statistik und Geometrie	4/2		

Einführung in die Informatik	2/1		
Algorithmen und Datenstrukturen I	2/1		
Algorithmen und Datenstrukturen II	2/2		
formale Sprachen und Automaten-theorie	2		

Einführung in die Programmierung	2/2		
problemorientierte Programmierung	2/2		
objektorientierte Programmierung	2/1		

Standard-Betriebssysteme I	2		
Standard-Betriebssysteme II	2		
Aufbau und Einsatz von Betriebssystemen	3		
Rechnernetze	2		

physikalische und elektrotechnische Grundlagen der Informatik	3/1		
Grundlagen der analogen und digitalen Elektronik	3/1		
Microcomputertechnik	2/1		
Architektur und Organisation von Rechner-Systemen	3		
maschinenorientierte Programmierung	3/1		
Computergraphik	2/2		
Englisch	2	4	2

V = Vorlesung  
U = Übung

Regelstudienplan Hauptstudium

Fach	Semester		
	4.	5.	6.
	V/U	V/U	V/U
Systemanalyse und Software-Engineering	2/2	P	R
Datenbanken I	3/1	X	I
Datenbanken II		S	3/2
betriebliche Informationssysteme		S	2/2
Telekommunikation	2	M	E
alternative Rechnerkonzepte		S	2/1
Prozessdatenverarbeitung		E	2
Einführung in die künstliche Intelligenz	3/1	R	E
wissensverarbeitende Systeme			3/1
rechnergestütztes Konstruieren			3/1
gesellschaftliche Aspekte der Informatik			2
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre			4
Recht			2
Projekt		6	6
begleitende Lehrveranstaltungen		2	

Anlage 2: Wahlpflichtfächer

Kunstliche Intelligenz	4
Signal- und Bildverarbeitung	6
Multimedia-Systeme	6
Robotik	3
Architektur von Datenbankbetriebssystemen	6
verteilte Systeme	4
Dictionary-/Directory-Systeme	3
spezielle Probleme der Datensicherung	3
Compilerbau	4
Qualitätssicherung	3
Informationstechnik	6
Mensch-Maschine-Kommunikation	3
Unternehmensdatenmodellierung	4
Informationssysteme / Betriebliches Informations-Management	3
Produkt Datenmodellierung	4
objektorientierte Datenbanksysteme	4

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Aufgrund der bestehenden Diplomprüfung verleiht die Fachhochschule den Hochschulgrad "Diplom-Informatiker (FH)" bzw. "Diplom-Informatiker (FH)".

### § 3 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung

(1) Die gemäß § 3 RPO geforderte praktische Tätigkeit (Vopraktikum) soll in einem Betrieb abgeleistet werden, der dem Bereich des gewählten Studienganges fachlich zuzuordnen ist.

(2) Das Vopraktikum, dessen Dauer nach § 3 RPO zwölf Wochen nicht unterschreiten soll, ist vor Aufnahme des Studiums abzuleisten. Über die Anerkennung entscheidet der Fachbereich.

### § 4 Dauer und Gliederung des Studiums

(1) Die Studienzzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der berufspraktischen Tätigkeit (Praxissemester) und der Diplomprüfung acht Semester (Regelstudienzeit). Die Studienordnung und das Lehrangebot werden so gestaltet, daß der Student die Diplomprüfung im dritten Semester und die Diplomprüfung im achten Semester abschließen kann.

(2) Das Studium gliedert sich in

ein dreisemestriges Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt und ein fünfsemestriges Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abschließt. Im Hauptstudium ist eine berufspraktische Tätigkeit (Praxissemester) enthalten, die im Anschluß an das vierte Studiensemester zusammenhängend über eine Dauer von 22 Wochen absolviert werden soll; sie wird nach § 20 RPO durch die "Ordnung für das berufspraktische Studiensemester" geregelt. Im achten Semester des Hauptstudiums soll in der Regel die Diplomarbeit angefertigt werden.

### § 5 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomvorprüfung

(1) Prüfungs- und Studienleistungen des Vordiploms sollen studienbegleitend durchgeführt werden, d.h. ein Leistungsnaehweis bzw. eine Prüfung sollte unmittelbar nach Abschluß der entsprechenden Lehrveranstaltungen abgelegt werden. Form, Dauer und Zeitpunkt der Prüfungs- bzw. Studienleistungen werden vom prüfungsbeauftragten Lehrenden fest-

Aufgrund des § 15 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BBHG) und der Vorläufigen Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Brandenburg hat der Gründungssenat der Fachhochschule Brandenburg am 23.10.1992 die Vorläufige Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik in der Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg (DPO)

### Vorläufige Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik im Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg (DPO)

#### Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Diplomprüfung, und Diplomgrad
- § 3 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung
- § 4 Dauer und Gliederung des Studiums
- § 5 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomvorprüfung
- § 6 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomprüfung
- § 7 Wahlpflichtfächer
- § 8 Noten der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung
- § 9 Berufspraktisches Studiensemester
- § 10 Inkrafttreten

### Vorläufige Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik im Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg (DPO)

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für Prüfungen, die auf der Grundlage der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Brandenburg vom 28.08.1992 im Studiengang Angewandte Informatik durchzuführen sind.

(2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung stellt die Fachhochschule Brandenburg eine Studienordnung für den Studiengang Angewandte Informatik auf. Diese regelt Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung sowie der Anforderungen der beruflichen Praxis.

§ 6 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomprüfung

(1) Für die Prüfungs- und Studienleistungen der Diplomprüfung gilt sinngemäß § 5 dieser Prüfungsordnung.  
Als Prüfungsfächer der Diplomprüfung sind vorge-

- sehen:
- Mathematik I (Logik, Mathematische Strukturen)
- Mathematik II (Analysis, Numerik, Statistik, Geometrie)
- Theorie der (Einführung in die Informatik, Algorithmen und Datenstrukturen I + II, Sprachen und Automaten)
- Technische Grundlagen der Informatik, (Physikalische und Elektrotechnische Grundlagen der Informatik, Grundlagen der analogen und digitalen Elektronik, Mikrocomputer-technik, Architektur und Organisation von Rechensystemen, Maschinennorientierte Programmierung)
- Programmier- (Einführung in die Programmierung, Problemorientierte Programmierung, Objektorientierte Programmierung)
- Betriebs-systeme (Standard-Betriebssysteme I+II, Aufbau und Einsatz von Betriebssystemmen, Rechenetze)
- Englisch (Englisch I, II, III)
- (3) Leistungsachweise dienen der persönlichen Selbstkontrolle der Studierenden und werden als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomvorprüfung im zugehörigen Prüfungsfach gewertet. In folgenden Studienfächern sind Leistungsachweise zu erbringen:
- Studienfach zugehöriges Prüfungsfach
- Analysis und Numerik
- Mathematik II
- physikalische und elektrotechnische Grundlagen der Informatik
- Einführung in die Informatik
- Theorie der Informatik
- Algorithmen und Datenstrukturen I
- Einführung in die Programmierung
- problemorientierte Programmierung
- Standard-Betriebssysteme I
- Betriebssysteme II
- Rechenetze und Standard-Betriebssysteme
- Computergraphik

(2) Für Leistungsachweise im Hauptstudium gilt sinngemäß § 5 Absatz 3 Satz 1 dieser Prüfungsordnung. Außerdem werden durch erfolgreiche persönliche Mitarbeit im Rahmen des Projektstudiums mindestens zwei positive Leistungsachweise gefordert.

- In folgenden Studienfächern sind Leistungsachweise zu erbringen:
- Studienfach zugehöriges Prüfungsfach
- Datenbanken I
- Datenbanken und Informati-onssysteme
- Datenbanken II
- Datenbanken und Informati-onssysteme
- Telekommunikation
- Telekommunikation und alternative Rechnerkonzepte
- Einführung in die künstliche Intelligenz
- gesellschaftliche Aspekte der Informatik
- Projekt (2 Leistungsachweise)
- Wahlpflichtfach I
- Wahlpflichtfach II
- Softwareengineering
- rechnergestütztes Konstruieren
- Datenbanken und Informati-onssysteme
- Telekommunikation und alternative Rechnerkonzepte
- Prozessdatenverarbeitung
- Wissensverarbeitung
- Betriebswirtschaftslehre und Recht
- Wahlpflichtfach I
- Wahlpflichtfach II

§ 7 Wahlpflichtfächer

(1) Die Wahlpflichtfächer (WPF) sind vom Studenten aus einem Katalog der Wahlpflichtfächer des Studiengangs Angewandte Informatik zu wählen. Dieser Katalog ist Bestandteil der Studienordnung des Studiengangs Angewandte Informatik (siehe Anlage 2).

beliegt und zu Beginn des Semesters bekanntgegeben. Mögliche Formen von Prüfungs- und Studienleistungen der Diplomvorprüfung sind u.a.: Klausur, mündliche Prüfung, Vortrag, Hausarbeit, Referat, Versuchsprotokoll, Rechnerprogramm.

(2) Als Prüfungsfächer des Vordiploms sind vorge-

- sehen:
- Mathematik I (Logik, Mathematische Strukturen)
- Mathematik II (Analysis, Numerik, Statistik, Geometrie)
- Theorie der (Einführung in die Informatik, Algorithmen und Datenstrukturen I + II, Sprachen und Automaten)
- Technische Grundlagen der Informatik, (Physikalische und Elektrotechnische Grundlagen der Informatik, Grundlagen der analogen und digitalen Elektronik, Mikrocomputer-technik, Architektur und Organisation von Rechensystemen, Maschinennorientierte Programmierung)
- Programmier- (Einführung in die Programmierung, Problemorientierte Programmierung, Objektorientierte Programmierung)
- Betriebs-systeme (Standard-Betriebssysteme I+II, Aufbau und Einsatz von Betriebssystemmen, Rechenetze)
- Englisch (Englisch I, II, III)
- (3) Leistungsachweise dienen der persönlichen Selbstkontrolle der Studierenden und werden als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomvorprüfung im zugehörigen Prüfungsfach gewertet. In folgenden Studienfächern sind Leistungsachweise zu erbringen:
- Studienfach zugehöriges Prüfungsfach
- Analysis und Numerik
- Mathematik II
- physikalische und elektrotechnische Grundlagen der Informatik
- Einführung in die Informatik
- Theorie der Informatik
- Algorithmen und Datenstrukturen I
- Einführung in die Programmierung
- problemorientierte Programmierung
- Standard-Betriebssysteme I
- Betriebssysteme II
- Rechenetze und Standard-Betriebssysteme
- Computergraphik

(2) Der Student hat zwei Wahlprüfungsleistungen zu wählen. Nach der Auswahl sind diese Prüfungsleistungen und werden mit zwei Klausuren geprüft.

### § 8 Noten der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung

Die Noten in den Prüfungsfächern sowie die Gesamtnoten der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung ergeben sich gemäß §§ 16 und 26 RPO. Die dem Durchschnitt der Noten für die Fachprüfungen des Hauptstudiums, der Note für die Diplomarbeit und der Note für die mündliche Abschlussprüfung (Kolloquium).

### § 9 Berufspraktisches Studiensemester

Die Anerkennung des Praxissemesters erfolgt gemäß § 6 der Rahmenordnung für das berufspraktische Studiensemester der Fachhochschule Brandenburg.

### § 10 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Fachhochschule Brandenburg in Kraft.

Brandenburg an der Havel, den 20.03.1995

Der Rektor der  
Fachhochschule Brandenburg

Mit Schreiben des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur vom 09. Dezember 1992 und 27.04.1994 wurde die vorläufige Fachprüfungsordnung Angewandte Informatik gemäß § 39 Absatz 6 BBHG in der hier veröffentlichten Fassung genehmigt.

