

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Fakultät für Mathematik und Informatik
Institut für Informatik

**Studienordnung
für das Nebenfach Informatik im Studiengang Magister Artium
der Universität Leipzig**

Vom 08. Oktober 1999

Aufgrund von § 21 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. Nr. 11/1999 S. 293) hat der Senat der Universität Leipzig am 11. Mai 1999 folgende Studienordnung erlassen. (Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Studienordnung gelten ebenso für Personen weiblichen Geschlechts)

Inhaltsübersicht:

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Studienbeginn
- § 4 Studienzeit
- § 5 Vermittlungsformen
- § 6 Studienziel
- § 7 Studienberatung
- § 8 Umfang des Studiums

II. Inhalt und Aufbau des Studiums

- § 9 Bereiche des Studiums
- §10 Aufbau des Studiums

III. Prüfungsvorleistungen

- §11 Prüfungsvorleistungen im Grundstudium
- §12 Prüfungsvorleistungen im Hauptstudium

IV. Weitere Bestimmungen

- § 13 Studienangebot

- § 14 Anrechnung von Studienleistungen
- § 15 Übergangsbestimmungen
- § 16 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage

Studienablaufplan

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998 das Studium des Nebenfaches Informatik im Studiengang Magister Artium am Institut für Informatik der Universität Leipzig.

Die Studienordnung wird durch die Studienordnungen der mit dem Nebenfach Informatik kombinierbaren Haupt- und Nebenfächer ergänzt.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

Die Qualifikation wird durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife oder einschlägig fachgebundene Hochschulreife) oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachgewiesen.

Die Einschreibebedingungen sind durch die Immatrikulationsordnung der Universität Leipzig geregelt.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann zu Beginn des Wintersemesters aufgenommen werden.

§ 4 Studienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt im Nebenfach neun Semester.

§ 5 Vermittlungsformen

Vermittlungsformen sind Vorlesungen (V), Seminare (S), Übungen (Ü), Praktika (P) und - soweit möglich - Teilnahme an Forschungsvorhaben. Die Mitarbeit in studentischen Arbeitsgruppen wird dringend empfohlen.

§ 6 Studienziele

Ziel des Studiums ist es, den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen im Fach Informatik die erforderlichen Kenntnisse und Methoden zu vermitteln, damit sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur (kritischen) Einordnung der Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden. Wissenschaftliche Fähigkeiten sollen während des Studiums so entwickelt werden, dass sie nach dem Studium nutzbar und durch eigene Erfahrungen und Weiterbildung zu vertiefen sind.

§ 7 Studienberatung

Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität Leipzig. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studienmöglichkeiten, Einschreibemodalitäten und allgemeine studentische Angelegenheiten.

Die studienbegleitende fachliche Beratung im Nebenfach Informatik ist Aufgabe des Instituts für Informatik. Sie erfolgt durch die Hochschullehrer und wissenschaftlichen Mitarbeiter. Die studienbegleitende fachliche Beratung unterstützt die Studenten insbesondere in Fragen der Studiengestaltung sowie der Wahl des Schwerpunktes.

Der Prüfungsausschuss bzw. das ihm zugeordnete Prüfungsamt berät in Fragen der Prüfungsorganisation.

§ 8 Umfang des Studiums

Das Studium des Nebenfaches Informatik umfasst 36 Semesterwochenstunden (SWS). Davon entfällt jeweils die Hälfte auf das Grund- bzw. Hauptstudium.

II. Inhalt und Aufbau des Studiums

§ 9 Bereiche des Studiums

Das Nebenfach Informatik setzt sich aus folgenden Bereichen zusammen:

- Theoretische Informatik
- Praktische Informatik
- Angewandte Informatik
- Technische Informatik
- Mathematik

Die Bereiche sind in Teilgebiete (Tg.) untergliedert.

Im Grund- und Hauptstudium sind Leistungsnachweise zu erbringen.

§ 10 Aufbau des Studiums

Das Grundstudium wird durch die Zwischenprüfung, das Hauptstudium durch die Magisterprüfung abgeschlossen. Die erfolgreich abgelegte Zwischenprüfung im Fach

berechtigt zur Fortführung im Hauptstudium, auch wenn in weiteren Fächern noch Zwischenprüfungsleistungen zu erbringen sind.

(1) Grundstudium

Der Gesamtumfang beträgt 18 Semesterwochenstunden (SWS). Auf die einzelnen Bereiche entfallen folgende Pflicht- (Pf.) und Wahlpflichtveranstaltungen (Wpf.):

| <i>Bereiche</i> | <i>Pf. (V+Ü)</i> | <i>Wpf.</i> | <i>Angebot im</i> |
|-------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|
| Praktische Informatik (15 SWS) | | | |
| Praktische Informatik I | | | |
| - Digitale Informationsverarbeitung | 4 + 2 | | WS |
| - Algorithmen und Datenstrukturen 1 | 2 + 1 | | SS |
| - Datenbanksysteme 1 | 2 + 1 | | WS |
| Praktische Informatik II | | | |
| - Programmierpraktikum | 3 | | SS |
| Mathematik (3 SWS) | 2 + 1 | | SS |

(2) Hauptstudium

Der Gesamtumfang beträgt 18 SWS. Pflichtveranstaltungen werden nicht vorgeschrieben. Der Student wählt aus den Kernbereichen Theoretische Informatik, Technische Informatik, Praktische Informatik, Angewandte Informatik im vorgesehenen Umfang. Auf die einzelnen Bereiche entfallen folgende Wahlpflichtveranstaltungen (Wpf.):

| <i>Bereiche</i> | <i>Wpf.</i> |
|--|-------------|
| Theoretische Informatik oder Technische Informatik | 9 SWS |
| Praktische Informatik oder Angewandte Informatik | 9 SWS |

Die den Kernbereichen zugeordneten Wahlpflichtveranstaltungen sind u. a.:

Bereich Theoretische Informatik

Logik, Automaten und formale Sprachen, Berechenbarkeit, logische und funktionale Programmierung, Deduktionssysteme, Grundlagen der Programmverifikation, Kryptographie, Termersetzungssysteme, Petri-Netze, Grundlagen der algebraischen Semantik, Algebraische Grundlagen der Informatik u.a.

Bereich Technische Informatik

Rechneraufbau, Systemprogrammierung, Rechnerarchitektur, Rechnernetze, Eingebettete Systeme, Robotik u. a.

Bereich Praktische Informatik

Datenbanksysteme, Softwaretechnologie, Betriebssysteme, Parallelverarbeitung, Computergraphik, Compilerbau, Verteilte Systeme u. a.

Bereich Angewandte Informatik

Bild- und Signalverarbeitung, Wissensbasierte Systeme, Neuroinformatik, Computeralgebra, Telematik, Electronic Publishing, Grundlagen der Automatischen Sprachverarbeitung u. a.

III. Prüfungsvorleistungen

§ 11

Prüfungsvorleistungen im Grundstudium

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zur Zwischenprüfung sind zwei Leistungsnachweise wie folgt:
 - a) der Nachweis über ein erfolgreich absolviertes Programmierpraktikum
 - b) der Übungsschein Mathematik
- (2) Leistungsnachweise können gemäß § 17 Magisterrahmenprüfungsordnung erworben werden. Die Bedingungen für den Erwerb eines Leistungsnachweises werden durch den Lehrenden zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
- (3) Studenten, die bis zum Beginn des dritten Semesters noch keinen Leistungsnachweis erworben haben, müssen im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

§ 12

Prüfungsvorleistungen im Hauptstudium

Voraussetzung für die Zulassung zur Magisterprüfung gemäß § 22 Magisterrahmenprüfungsordnung sind zwei Leistungsnachweise wie folgt:

- a) ein Übungsschein oder ein Praktikumsnachweis oder ein Seminarschein zum Kernbereich Theoretische oder Technische Informatik
- b) ein Übungsschein oder ein Praktikumsnachweis zum Kernbereich Praktische oder Angewandte Informatik

Für diese Nachweise gilt § 11 (2) entsprechend.

IV. Weitere Bestimmungen

§ 13

Studienangebot

Das Studienangebot ergibt sich aus den Bestimmungen zum Aufbau des Studiums unter § 10 dieser Studienordnung. Die jeweils gültigen Veranstaltungsankündigungen bezeichnen die Veranstaltung sowie Veranstaltungsumfang und -form und geben deren Zuordnung zu den Pflicht- und Wahlpflichtbestandteilen in den jeweiligen Studienabschnitten an.

§ 14 Anrechnung von Studienleistungen

Für die Anrechnung von Studienleistungen gelten die Regelungen des § 14 der Magister-
rahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998.

§ 15 Übergangsbestimmungen

Diese Studienordnung findet auf alle Studierende Anwendung, die im Wintersemester
1998/99 oder später ihr Studium des Nebenfaches Informatik im Studiengang Magister
Artium aufgenommen haben.

Für alle früher immatrikulierten Studenten besteht auf Antrag die Möglichkeit, nach
erfolgreichem Abschluss der Zwischenprüfung das Studium so fortzusetzen, dass es nach
dieser Ordnung abgeschlossen werden kann. Der Wechsel zu dieser Ordnung ist
aktenkundig zu machen.

§ 16 Inkrafttreten

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates vom 15.03.1999 und des
Senates der Universität Leipzig vom 11.05.1999.

Diese Studienordnung wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und
Kunst am 12.05.1999 angezeigt und mit Schreiben vom 17.08.1999 (Az.: 2-7831-12/
151-1) bestätigt.

Sie tritt rückwirkend zum 01.10.1998 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekannt-
machungen der Universität Leipzig veröffentlicht.

Leipzig, den 08. Oktober 1999

Prof. Dr. med. V. Bigl
Rektor

Anlage zur Studienordnung - Nebenfach Informatik

Studienablaufplan (dieser Ablaufplan trägt empfehlenden Charakter)

| Grundstudium | V+Ü (SWS) |
|-----------------------------------|-----------|
| <i>1. Semester</i> | |
| Digitale Informationsverarbeitung | 4+2 |
| <i>2. Semester</i> | |
| Algorithmen und Datenstrukturen 1 | 2+1 |
| Mathematik | 2+1 |
| <i>3. Semester</i> | |
| Datenbanksysteme 1 | 2+1 |

4. Semester

Programmierpraktikum

3

Hauptstudium

Wahlpflichtveranstaltungen gemäß § 10 (2) ohne Semesterbindung (18 SWS).
Auf die einzelnen Bereiche entfallen folgende Wahlpflichtveranstaltungen (Wpf.):

| <i>Bereiche</i> | <i>Wpf.</i> |
|--|-------------|
| Theoretische Informatik oder Technische Informatik | 9 SWS |
| Praktische Informatik oder Angewandte Informatik | 9 SWS |

Die den Kernbereichen zugeordneten Wahlpflichtveranstaltungen sind u.a.:

Bereich Theoretische Informatik

Logik, Automaten und formale Sprachen, Berechenbarkeit, logische und funktionale Programmierung, Deduktionssysteme, Grundlagen der Programmverifikation, Kryptographie, Termersetzungssysteme, Petri-Netze, Grundlagen der algebraischen Semantik, Algebraische Grundlagen der Informatik u. a.

Bereich Technische Informatik

Rechneraufbau, Systemprogrammierung, Rechnerarchitektur, Rechnernetze, Eingebettete Systeme, Robotik u. a.

Bereich Praktische Informatik

Datenbanksysteme, Softwaretechnologie, Betriebssysteme, Parallelverarbeitung, Computergraphik, Compilerbau, Verteilte Systeme u. a.

Bereich Angewandte Informatik

Bild- und Signalverarbeitung, Wissensbasierte Systeme, Neuroinformatik, Computeralgebra, Telematik, Electronic Publishing, Grundlagen der Automatischen Sprachverarbeitung u. a.

V. Anlagen

Anlage Nr. 7

**zur Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998
für das Nebenfach Informatik**

Aufgrund von § 24 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. Nr. 11/1999 S. 293) hat der Senat der Universität Leipzig am 11. Mai 1999 folgende Anlage Nr. 7 zur Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998 für das Nebenfach Informatik erlassen:

1. Fächerkombination

Gemäß § 4 Abs. 1 ist das Nebenfach Informatik mit jedem ersten Hauptfach und jedem anderen Nebenfach kombinierbar.

2. Zulassungsvoraussetzungen

Gemäß § 5 Abs. 1 Ziff. 3 sind als Zulassungsvoraussetzungen zu erbringen:

- 2.1. Für die Zulassung zur Magisterzwischenprüfung die folgenden Leistungsnachweise gemäß § 17:
 - a) der Nachweis über ein erfolgreich absolviertes Programmierpraktikum (3 SWS)
 - b) der Übungsschein Mathematik
- 2.2. Für die Zulassung zur Magisterprüfung die folgenden Leistungsnachweise gemäß § 22:
 - a) ein Übungsschein oder ein Praktikumsnachweis oder ein Seminarschein zum Kernbereich Theoretische oder Technische Informatik
 - b) ein Übungsschein oder ein Praktikumsnachweis zum Kernbereich Praktische oder Angewandte Informatik

3. Prüfungen

- 3.1. Die Fristen und Nachfristen gemäß §§ 19 Abs. 2 u. 24 Abs. 2 für die Durchführung der Zwischenprüfung/Magisterprüfung werden zu Beginn jeden Semesters vom Prüfungsausschuss, der für das Nebenfach Informatik zuständig ist, hochschulöffentlich bekannt gegeben.
Die Prüfungen können studienbegleitend abgelegt werden.
- 3.2. Zwischenprüfung (gemäß §§ 18 u. 19)
 - 3.2.1. Die Zwischenprüfung besteht im Nebenfach Informatik aus einer Prüfung wie folgt:

Prüfung Informatik mit der Prüfungsleistung
Praktische Informatik I (i.d.R. eine dreistündige Klausur)
 - 3.2.2. Andere Prüfungsleistungen im Sinne des § 6 Abs. 4 sind nicht vorgesehen.
- 3.3. Magisterprüfung (gemäß §§ 23 - 25)
 - 3.3.1. Die Magisterprüfung besteht im Nebenfach Informatik aus einer Prüfung wie folgt:

Prüfung Kernbereiche mit den Prüfungsleistungen
Theoretische oder Technische Informatik
(Prüfung über 6 SWS Vorlesungen, i.d.R. mündliche Prüfung)
Praktische oder Angewandte Informatik
(Prüfung über 6 SWS Vorlesungen, i.d.R. mündliche Prüfung)

Diese Anlage Nr. 7 zur Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998 für das Nebenfach Informatik tritt rückwirkend zum Wintersemester 1998/99 in Kraft.

Sie wurde vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst am 17.08.1999 (Az.: 2-7831-12/151-1) genehmigt und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.

Leipzig, den 08. Oktober 1999

Prof. Dr. med. V. Bigl
Rektor