

Universität Leipzig
Fakultät für Mathematik
und Informatik

Studienordnung für den Bachelorstudiengang Informatik an der Universität Leipzig

Vom 30. November 2007

Aufgrund des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. S. 294), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Sächsischen Hochschulgesetzes vom 16. Januar 2006 (SächsGVBl. S. 7), hat die Universität Leipzig am 29. September 2006 folgende Studienordnung erlassen.

INHALTSVERZEICHNIS

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Studienbeginn
- § 4 Studiendauer und Studienvolumen
- § 5 Gegenstand des Studiums und Studienziele
- § 6 Vermittlungsformen
- § 7 Tutorien
- § 8 Aufbau und Inhalte des Studiums
- § 9 Auslandsaufenthalt
- § 10 Module des Bachelorstudiums
- § 11 Abschluss des Bachelorstudiums
- § 12 Studienberatung
- § 13 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Anlagen

Studienablaufplan/Modulübersichtstabelle

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik Ziele, Inhalte und Aufbau des Bachelorstudienganges Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B. Sc.).

**§ 2
Zugangsvoraussetzungen**

Die allgemeine Qualifikation für das Studium wird durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife), einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachgewiesen. Der Zugang zum Bachelorstudiengang Informatik setzt weiterhin voraus, dass der/die Bewerber/in nicht bereits in einem verwandten Bachelor-, Diplom- oder Magisterstudiengang eine Prüfung, deren Bestehen notwendige Voraussetzung für die Fortsetzung oder den Abschluss des Studiums ist, endgültig nicht bestanden hat. Als verwandt ist ein Studiengang anzusehen, der im Hinblick auf die Lehrinhalte des Kernfaches zu mindestens 60 % mit dem Bachelorstudiengang Informatik identisch ist.

**§ 3
Studienbeginn**

Das Studium kann nur zu Beginn des Wintersemesters aufgenommen werden.

**§ 4
Studiendauer und Studienvolumen**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich Bachelorarbeit sechs Semester. Der Gesamtumfang des studentischen Arbeitsaufwandes (Workload) für das Bachelorstudium Informatik beträgt 180 Leistungspunkte.

- (2) Das Studium kann auch als Teilzeitstudium betrieben werden. Im Falle eines Teilzeitstudiums verringert sich der studentische Arbeitsaufwand pro Jahr entsprechend dem Anteil des Teilzeitstudiums. Die Regelstudienzeit verlängert sich entsprechend. Der Prüfungsausschuss entscheidet auf Antrag des Studierenden über den Anteil des Teilzeitstudiums.

§ 5

Gegenstand des Studiums und Studienziele

- (1) Das Studium soll die Studierenden auf berufliche Tätigkeiten vorbereiten und ihnen die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zu selbständigem Denken und zu verantwortungsbewusstem Handeln befähigt werden. Damit werden die Grundlagen für berufliche Entwicklungsmöglichkeiten und für die Fähigkeit zur eigenverantwortlichen Weiterbildung geschaffen.
- (2) Insbesondere sollen die Studierenden für den Übergang in die Berufspraxis oder zu einem weiterführenden Masterstudium befähigt werden. Während des Studiums erwirbt der/die Studierende allgemeine Fähigkeiten in den Grundlagen der Informatik im Einklang mit Grundlagen der Mathematik und einem Ergänzungsfach. Der Studiengang führt sowohl in die Grundlagen der wissenschaftlichen Forschung als auch in Angewandte Aspekte der Informatik ein. Der/Die Studierende soll die erworbenen Fähigkeiten in reflektierender Weise berufsfeldbezogen anwenden.
- (3) Der Bachelorstudiengang soll die Fähigkeit vermitteln, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse selbständig zur Problemanalyse und -lösung auf dem Gebiet der Informatik anzuwenden sowie Probleme und Ergebnisse der Informatik mit Fachkollegen/Fachkolleginnen und der interessierten Öffentlichkeit kritisch und verantwortungsbewusst zu diskutieren.
- (4) Der Studiengang Informatik wird mit dem Bachelor of Science als erstem berufsqualifizierenden Abschluss beendet.

§ 6
Vermittlungsformen

Vermittlungsformen sind:

- Vorlesung (V)
- Seminar (S)
- Übung (Ü)
- Praktikum (P)
- Projekt (Pr)

§ 7
Tutorien

Im Rahmen vorhandener Kapazitäten finden Tutorien zur Unterstützung der Studierenden, insbesondere der/die Studienanfänger/innen statt.

§ 8
Aufbau und Inhalte des Studiums

- (1) Das Bachelorstudium (B. Sc.) umfasst einen studentischen Arbeitsaufwand von 180 Leistungspunkten (LP) und setzt sich aus der Informatikausbildung, der Mathematikausbildung, einem Ergänzungsfach (Wahlbereich) und den Schlüsselqualifikationen zusammen.
- (2) In jedem Studienjahr werden in der Regel 60 Leistungspunkte erworben. Leistungspunkte werden für bestandene Modulprüfungen vergeben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsaufwand der Studierenden von ca. 30 Zeitstunden im Präsenz- und Selbststudium sowie für die Prüfungsvorbereitung und -durchführung. Der gesamte Arbeitsaufwand der Studierenden soll in der Regel im Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Zeitstunden nicht überschreiten. Im Falle eines Teilzeitstudiums (§ 4 Abs. 2) verringert sich der studentische Arbeitsaufwand entsprechend dem Anteil des Teilzeitstudiums.

- (3) Das Studium ist wie folgt strukturiert:
Die Informatikausbildung umfasst 120 LP, davon Pflichtmodule im Umfang von 80 LP einschließlich 10 für die Bachelorarbeit und Wahlpflichtmodule im Umfang von 40 LP. Der Wahlpflichtbereich Informatik umfasst Kernmodule (je 5 LP), Vertiefungsmodule (je 10 LP), Seminarmodule (5 LP) und ein Bachelorseminar (5 LP).
Im Wahlpflichtbereich Informatik sind vier Kernmodule, und entweder ein Vertiefungsmodul oder ein 2-monatiges Praktikum (außeruniversitäres Berufspraktikum oder universitäres Auslandspraktikum) zu absolvieren. Kernmodule sind einem der Bereiche Angewandte Informatik, Praktische Informatik, Theoretische Informatik, oder Technische Informatik zugeordnet. Die gewählten Kernmodule müssen mindestens drei dieser vier Bereiche zugeordnet sein. Ferner ist ein Seminarmodul und das Bachelorseminarmodul zu belegen.
- (4) Die Mathematikausbildung umfasst 30 LP in Form von Pflichtmodulen.
- (5) Das Ergänzungsfach umfasst Wahlmodule im Umfang von 20 LP.
- (6) Die Schlüsselqualifikationen umfassen 10 LP aus dem universitätsweiten Angebot an Schlüsselqualifikationen, aus dem die Studierenden frei wählen können. Module des Instituts für Informatik können nicht gewählt werden
- (7) Als Ergänzungsfach können Module aus allen Studiengängen der Universität Leipzig gewählt werden. Es werden Module aus den Studiengängen Diplomstudiengang Mathematik, Bachelorstudiengang Physik, Bachelorstudiengang Linguistik und Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften empfohlen. Ferner kann Medizinische Informatik mit den Modulnummern 10-201-4101, 10-201-4102, 10-201-4103 und 10-201-4104 als Ergänzungsfach gewählt werden. Außerdem kann Biologie mit den Modulnummern 11-BCH-0530, 11-BIO-0530- 11-BIO-0531 und 11-BIO-0532 als Ergänzungsfach gewählt werden.
- (8) Die Studieninhalte werden in Modulen vermittelt. Module bezeichnen einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, methodisch oder inhaltlich ausgerichteter Lehrveranstaltungen. Module werden entsprechend ihrem Arbeitsaufwand (Workload) mit Leistungspunkten versehen. Sie werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen besteht und auf deren Grundlage Leistungspunkte vergeben werden. Ein Modul umfasst 5 oder 10 Leistungspunkte.

Es gibt drei Grundformen von Modulen:

1. Pflichtmodule: diese haben alle Studierenden zu belegen;
 2. Wahlpflichtmodule: die Studierenden können innerhalb eines thematisch eingegrenzten Bereichs auswählen;
 3. Wahlmodule: die Studierenden haben freie Auswahl innerhalb des Modulangebots aller Fakultäten.
- (9) Im Bachelorstudium kann ein außeruniversitäres Betriebspraktikum oder ein universitäres Auslandspraktikum im Umfang von 10 Leistungspunkten abgeleistet werden.
- (10) Die Bachelorarbeit wird studienbegleitend in der Regel im dritten Studienjahr verfasst. Sie ist mit einem studentischen Arbeitsaufwand von 10 Leistungspunkten verbunden.

§ 9

Auslandsaufenthalt

Ein Auslandsaufenthalt wird grundsätzlich empfohlen. Er ist von den Studierenden selbst zu organisieren; insbesondere haben die Studierenden vor Antritt sicherzustellen, dass die im Ausland zu erbringenden Studienleistungen oder die zu studierenden Module durch den zuständigen Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem jeweiligen Institut anerkannt und auf den Studiengang angerechnet werden.

§ 10

Module des Bachelorstudiums

- (1) Der Bachelorstudiengang Informatik umfasst die in der Anlage dargestellten Module.
- (2) Die Module des Ergänzungsfachs sind in der Studienordnung für die jeweiligen Studiengänge geregelt. Für das Ergänzungsfach Medizinische Informatik befinden sich die Regelungen in der Anlage. Regelungen zu den fakultätsübergreifenden Schlüsselqualifikationsmodulen trifft die Ordnung über die Schlüsselqualifikationsmodule.

§ 11

Abschluss des Bachelorstudiums

Das Bachelorstudium wird mit der Bachelorprüfung abgeschlossen, die sich aus studienbegleitenden Modulprüfungen und der Bachelorarbeit zusammensetzt.

§ 12

Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität Leipzig. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studienmöglichkeiten, Einschreibmodalitäten und allgemeine studentische Angelegenheiten.
- (2) Die studienbegleitende fachliche Beratung erfolgt durch die jeweiligen Studienfachberater/innen an der Fakultät. Sie bezieht sich auf Fragen der Studiengestaltung und Modulinhalte.
- (3) Studierende müssen im dritten Semester an einer Studienfachberatung teilnehmen, wenn sie bis zu dessen Beginn noch nicht 60 Leistungspunkte erbracht haben.

§ 13

In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

- (1) Diese Studienordnung tritt zum Beginn des Wintersemesters 2006/2007 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.

- (2) Sie wurde ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Mathematik und Informatik vom 18. September 2006 und des Senats der Universität Leipzig vom 26. September 2006. Die Studienordnung wurde am 29. September 2006 durch das Rektoratskollegium genehmigt.

Leipzig, den 30. November 2007

Professor Dr. Franz Häuser
Rektor

Erläuterungen zu Platzhaltern in der Anlage zur Studienordnung:

Allgemeine Erläuterung

Platzhalter:

Diese stehen in der Übersicht für Auswahloptionen der Studierenden. Dabei ist jeweils der Umfang der zu wählenden Module (Leistungspunkte) angegeben.

Wahlpflichtplatzhalter sind aus dem angefügten Katalog von Wahlpflichtmodulen nach Maßgabe der Bestimmungen der Prüfungsordnung zu füllen, Wahlplatzhalter aus den in der Studien- oder Prüfungsordnung genannten Modulen, Wahlbereichplatzhalter aus dem Angebot des Wahlbereichs nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnungen zu füllen.

Einzel Erläuterung

Wahlplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Module, die im angegebenen Umfang aus dem in der Prüfungsordnung definierten Angebot der Universität Leipzig frei durch die Studierenden gewählt werden können.

Wahlbereichplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Module, die im dort angegebenen Umfang von den Studierenden im Wahlbereich gemäß Festlegung der Prüfungsordnung gewählt werden können.

Wahlpflichtplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Wahlpflichtmodule des Studienganges, die im dort angegebenen Umfang studiert werden können. Welche Wahlpflichtmodule auszuwählen sind, ist in der Prüfungsordnung geregelt.

Anlage zur Studienordnung des Studienganges Bachelor of Science Informatik Studienablaufplan/ Modulübersichtstabelle

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-201-1015 Lineare Algebra und Diskrete Mathematik		1.	P	1	300	10
Vorlesung "Lineare Algebra 1" (4SWS)						
Übung "Lineare Algebra 1" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine						
Modulturnus: jedes Wintersemester						
10-201-2001-1 Algorithmen und Datenstrukturen 1		1.	P	1	150	5
99 "0" (0SWS)						
Vorlesung "Algorithmen und Datenstrukturen I" (2SWS)						
Übung "Algorithmen und Datenstrukturen I" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine						
Modulturnus: jedes Wintersemester						
10-201-2005-1 Modellierung und Programmierung 1		1.	P	1	150	5
Vorlesung "Modellierung und Programmierung I" (2SWS)						
Übung "Modellierung und Programmierung I" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine						
Modulturnus: jedes Wintersemester						
10-201-2006-1 Grundlagen der Technischen Informatik 1		1..	P	1	150	5
Vorlesung "Technischen Informatik I" (2SWS)						
Übung "Technischen Informatik I" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine						
Modulturnus: jedes Wintersemester						
10-201-2108-1 Logik, Automaten und Sprachen 1		1.	P	1	150	5
Vorlesung "Logik" (2SWS)						
Übung "Logik" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine						
Modulturnus: jedes Wintersemester						
10-201-1011 Analysis 1		2.	P	1	300	10
Vorlesung "Analysis I" (4SWS)						
Übung "Analysis I" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine						
Modulturnus: jedes Sommersemester						

10-201-2001-2 Algorithmen und Datenstrukturen 2		2.	P	1	150	5
Vorlesung "Algorithmen und Datenstrukturen II" (2SWS)						
Übung "Algorithmen und Datenstrukturen II" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-201-2005-2 Modellierung und Programmierung 2		2.	P	1	150	5
Vorlesung "Modellierung und Programmierung II" (2SWS)						
Übung "Modellierung und Programmierung II" (1SWS)						
Praktikum "Objektorientierte Programmierung" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-201-2006 Grundlagen der Technischen Informatik 2		2.	P	1	150	5
Vorlesung "Technischen Informatik II" (1SWS)						
Übung "Technischen Informatik II" (1SWS)						
Praktikum "Hardware-Praktikum" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-201-2108-2 Logik, Automaten und Sprachen 2		2.	P	1	150	5
Vorlesung "Automaten und Sprachen" (2SWS)						
Übung "Automaten und Sprachen" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-201-1602 Numerik		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Numerik" (3SWS)						
Übung "Numerik" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Module "Linearen Algebra und Diskrete Mathematik" (10-201-1015) und "Analysis I" (10-201-1011) oder gleichwertige Kenntnisse				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-1802 Wahrscheinlichkeitstheorie		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Wahrscheinlichkeitstheorie" (3SWS)						
Übung "Wahrscheinlichkeitstheorie" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Modul " Analysis I" (10-201-1011) oder gleichwertige Kenntnisse				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2004 Betriebs- und Kommunikationssysteme		3.	P	1	300	10
Vorlesung "Betriebssysteme" (2SWS)						
Übung "Betriebssysteme" (1SWS)						
Vorlesung "Kommunikationssysteme" (2SWS)						
Übung "Kommunikationssysteme" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

10-201-2211 Datenbanksysteme I		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Datenbanksysteme I" (2SWS)						
Übung "Datenbanksysteme I" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2321 Softwaretechnik		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Softwaretechnik" (2SWS)						
Übung "Softwaretechnik" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
Wahlbereichsplatzhalter 1 (10 LP Ergänzungsfach)		4.	P	1	300	10
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 Kernmodul)		4.	P	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 2 (1 Kernmodul)		4.	P	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-201-2009 Berechenbarkeit		4.	P	1	150	5
Vorlesung "Berechenbarkeit" (2SWS)						
Übung "Berechenbarkeit" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Kenntnisse der Kurse über Automaten und formale Sprachen und Algorithmen und Datenstrukturen.				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-201-2320 Softwaretechnikpraktikum		4.	P	1	150	5
Praktikum "Softwaretechnikpraktikum" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Module „Softwaretechnik“ (10-201-2321) und das Praktikum „Objektorientierte Programmierung“ (10-201-2005) oder gleichwertige Kenntnisse				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
Wahlbereichsplatzhalter 2 (10 LP Ergänzungsfach)		5.	P	1	300	10
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 3 (1 Kernmodul)		5.	P	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 4 (1 Seminarmodul)		5.	P	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

Wahlpflichtplatzhalter 5 (1 Vertiefungsmodul)			5.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					
Fakultätsübergreifende Schlüsselqualifikation			6.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Sommersemester					
Wahlpflichtplatzhalter 6 (1 Kernmodul)			6.	P	1	150	5
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Sommersemester					
10-201-2010 Bachelorseminar Informatik			5./6.	P	1	150	5
Seminar "Bachelorseminar Informatik" (1SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine					
	Modulturnus:	jedes Semester					
Bachelorarbeit						300	10
Summe:						5400	180

Wahlpflichtmodule Bachelor of Science Informatik

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-201-2109 Seminarmodul Methoden der Wissensakquisition Seminar "Methoden der Wissensakquisition I" (1SWS) Seminar "Methoden der Wissensakquisition II" (1SWS)		4./6.	WP	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen: Module "Logik, Automaten und Sprachen" (10-201-2108) sowie "Algorithmen und Datenstrukturen" (10-201-2001) oder gleichwertige Kenntnisse. Modulturnus: jedes Sommersemester						
10-201-2209 Kernmodul Computergrafik Vorlesung "Computergrafik" (2SWS) Praktikum "Computergrafik" (2SWS)		4./6.	WP	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Sommersemester						
10-201-2210 Kernmodul Datenbankpraktikum Praktikum "Datenbankpraktikum" (4SWS)		4./6.	WP	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen: Modul "Datenbanksysteme I" (10-201-2211) oder gleichwertige Kenntnisse. Modulturnus: jedes Sommersemester						
10-201-2212 Kernmodul Datenbanksysteme II Vorlesung "Datenbanksysteme II" (2SWS) Übung "Datenbanksysteme II" (1SWS)		4./6.	WP	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen: Modul "Datenbanksysteme I" (10-201-2211) oder gleichwertige Kenntnisse. Modulturnus: jedes Sommersemester						
10-201-2316 Kernmodul Information Retrieval Vorlesung "Information Retrieval" (2SWS) Übung "Information Retrieval" (1SWS)		4./6.	WP	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen: Modul "Algorithmen und Datenstrukturen" (10-201-2001) oder gleichwertige Kenntnisse. Modulturnus: jedes Sommersemester						

10-201-2317		4./6.	WP	1	150	5
Kernmodul						
Linguistische Informatik						
Vorlesung "Linguistische Informatik" (2SWS)						
Übung "Linguistische Informatik" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Vorlesung "Algorithmen und Datenstrukturen" (10-201-2001) oder gleichwertige Kenntnisse.				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-201-2324		4./6.	WP	1	150	5
Kernmodul						
Wissensbasierte Systeme						
Vorlesung "Wissensbasierte Systeme" (2SWS)						
Übung "Wissensbasierte Systeme" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Modul "Logik, Automaten und Sprachen" (10-201-2108) oder gleichwertige Kenntnisse.				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-201-2101		5.	WP	1	300	10
Vertiefungsmodul						
Rechnersysteme						
Vorlesung "Rechnersysteme I" (2SWS)						
Vorlesung "Rechnersysteme II" (2SWS)						
Seminar "Rechnersysteme" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2105		5.	WP	1	150	5
Kernmodul						
Formale Modelle						
1 Pflichtvorlesung (Formale Modelle) und [Übung oder Seminar]						
Vorlesung "Formale Modelle" (2SWS)						
Übung "Formale Modelle" (1SWS)						
Seminar "Formale Modelle" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Modul "Logik, Automaten und Sprachen" (10-201-2108) oder gleichwertiger Kenntnisse; für das Seminar gleichzeitiger oder vorheriger Besuch von Veranstaltungen zur Theoretischen Informatik(10-201-2116) im Umfang von 6 SWS				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2116		5.	WP	1	150	5
Seminarmodul						
Theoretische Informatik						
Seminar "Automatentheorie" (1SWS)						
Seminar "Diskrete Strukturen in der Informatik" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Modul "Logik, Automaten und Sprachen" (10-201-2108) sowie Modul "Berechenbarkeitstheorie" (10-201-2009) oder gleichwertige Kenntnisse.				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2215		5.	WP	1	150	5
Kernmodul						
Moderne Datenbanktechnologien – Kleines Modul						
Die Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien I" ist Pflicht, aus der Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien II" und dem Seminar wählt der Studierende 1 LV.						
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien I" (2SWS)						
Seminar "Moderne Datenbanktechnologien" (2SWS)						
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien II" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Moduls Datenbanksysteme I (10-201-2211) oder gleichwertiger Kenntnisse.				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

10-201-2216		5.	WP	1	300	10
Vertiefungsmodul						
Moderne Datenbanktechnologien						
2 Pflichtvorlesungen [Moderne Datenbanktechnologien I und II] und [Seminar oder Vorlesung Moderne Datenbanktechnologien III]						
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien I" (2SWS)						
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien II" (2SWS)						
Seminar "Moderne Datenbanktechnologien" (2SWS)						
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien III" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Moduls Datenbanksysteme I (10-201-2211) oder gleichwertiger Kenntnisse.				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2219		5.	WP	1	150	5
Kernmodul						
Grundlagen der Parallelverarbeitung						
Vorlesung "Grundlagen der Parallelverarbeitung I" (2SWS)						
Vorlesung "Grundlagen der Parallelverarbeitung II" (1SWS)						
Seminar "Grundlagen der Parallelverarbeitung" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Modul "Grundlagen der Technische Informatik" (10-201-2006), Modul "Algorithmen und Datenstrukturen" (10-201-2001) oder gleichwertige Kenntnisse.				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2221		5.	WP	1	300	10
Vertiefungsmodul						
Parallelverarbeitung						
2 Pflichtvorlesungen und [Übung oder Seminar oder Praktikum oder Vorlesung Parallelverarbeitung III]						
Vorlesung "Parallelverarbeitung I" (2SWS)						
Vorlesung "Parallelverarbeitung II" (2SWS)						
Übung "2 Übungen zu je 1 SWS zur entsprechend gewählten Vorlesung" (2SWS)						
Seminar "Parallelverarbeitung" (2SWS)						
Praktikum "Praktikum" (2SWS)						
Vorlesung "Parallelverarbeitung III" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Modul "Grundlagen der Technische Informatik" (10-201-2006), Modul "Algorithmen und Datenstrukturen" (10-201-2001) oder gleichwertige Kenntnisse.				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2223		5.	WP	1	300	10
Vertiefungsmodul						
Fortgeschrittene Computergrafik						
Vorlesung "Informationsvisualisierung" (2SWS)						
Vorlesung "Algorithmische Geometrie" (2SWS)						
Seminar "Informationsvisualisierung" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2301		5.	WP	1	300	10
Vertiefungsmodul						
Text Mining – Wissensrohstoff Text						
Vorlesung "Text Mining" (2SWS)						
Übung "Text Mining" (1SWS)						
Praktikum "Text Mining" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

10-201-2303		5.	WP	1	300	10
Vertiefungsmodul						
Ausgewählte Kapitel der Softwaretechnologie						
Vorlesung "Ausgewählte Kapitel der Softwaretechnologie" (2SWS)						
Forschungsseminar "Ausgewählte Kapitel der Softwaretechnologie" (2SWS)						
Praktikum "Angewandtes Software-Engineering" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2313		5.	WP	1	150	5
Kernmodul						
Einführung in das symbolische Rechnen						
Vorlesung "Einführung in das symbolische Rechnen" (2SWS)						
Übung "Einführung in das symbolische Rechnen" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Mathematische Kenntnisse aus den Pflichtmoduln des Studiengangs.				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2330		5.	WP	1	150	5
Kernmodul						
Ausgewählte Kapitel der Softwaretechnologie						
Vorlesung "Ausgewählte Kapitel der Softwaretechnologie" (2SWS)						
Forschungsseminar "Ausgewählte Kapitel der Softwaretechnologie" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2331		5.	WP	1	150	5
Kernmodul						
Projektpraktikum "Angewandtes Software-Engineering"						
Praktikum "Angewandtes Software-Engineering" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-201-2332		5.	WP	1	150	5
Seminarmodul						
Intelligente Systeme						
Seminar "Intelligente Systeme I" (1SWS)						
Seminar "Intelligente Systeme II" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

Wahlmodule Bachelor of Science Informatik

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)

10-201-4101	4.	W	1	150	5
Ergänzungsfach Medizinische Informatik					
Grundlagen der Medizinischen Informatik und Einführung in die Medizinische Dokumentation					
Vorlesung "Grundlagen der Medizinischen Informatik und Einführung in die Medizinische Dokumentation" (2SWS)					
Übung "Medizinische Dokumentation" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine					
Modulturnus: jedes Sommersemester					
10-201-4102	4.	W	1	150	5
Ergänzungsfach Medizinische Informatik					
Physikalische Grundlagen der Signal- und Bildgebung in der Medizin					
Vorlesung "Grundlagen der Medizinischen Physik für die Signal- und Bildgebung in der Medizin" (2SWS)					
Praktikum "Signal- und Bildgebung in der Medizin" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine					
Modulturnus: jedes Sommersemester					
10-201-4103	5.	W	1	150	5
Ergänzungsfach Medizinische Informatik					
Einführung in die Gesundheitsökonomie					
Vorlesung "Einführung in die Gesundheitsökonomie" (2SWS)					
Übung "Gesundheitsökonomie" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine					
Modulturnus: jedes Wintersemester					
10-201-4104	5.	W	1	150	5
Ergänzungsfach Medizinische Informatik					
Einführung in die Medizinische Biometrie und Epidemiologie					
Vorlesung "Vorlesung" (2SWS)					
Übung "Übung" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine					
Modulturnus: jedes Wintersemester					
11-BCH-0530	5.	W	1	150	5
Ergänzungsfach Biologie					
Einführung in die Biochemie					
Vorlesung "Einführung in die Biochemie" (3SWS)					
Seminar "Einführung in die Biochemie" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine					
Modulturnus: jedes Wintersemester					
11-BIO-0530	5.	W	1	150	5
Ergänzungsfach Biologie					
Grundzüge der Allgemeinen Zoologie					
Vorlesung "Grundzüge der Allgemeinen Zoologie" (3SWS)					
Seminar "Grundzüge der Allgemeinen Zoologie" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine					
Modulturnus: jedes Wintersemester					
11-BIO-0531	5.-6.	W	2	150	5
Ergänzungsfach Biologie					
Grundlagen der Evolution					
Vorlesung "Grundlagen der Evolution" (3SWS)					
Seminar "Grundlagen der Evolution" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine					
Modulturnus: jedes Wintersemester					

11-BIO-0532		5.	W	1	150	5
Ergänzungsfach Biologie						
Genetik I für Informatiker						
Vorlesung "Genetik I für Informatiker" (3SWS)						
Seminar "Genetik I für Informatiker" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				