

Studiengangspezifische Prüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang

Informatik

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 04.12.2015

Redaktionell geändert am 20.06.2016

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Artikel 1 des Hochschulzukunftsgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 16.09.2014 (GV. NRW S. 547) hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

I.	Allgemeines	3
§ 1	Geltungsbereich und akademischer Grad.....	3
§ 2	Ziel des Studiums und Sprachenregelung	3
§ 3	Zugangsvoraussetzungen.....	3
§ 4	Zugangsprüfung für beruflich Qualifizierte	3
§ 5	Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang	4
§ 6	Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen.....	4
§ 7	Prüfungen und Prüfungsfristen	5
§ 8	Formen der Prüfungen	5
§ 9	Vorgezogene Mastermodule	6
§ 10	Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten	6
§ 11	Prüfungsausschuss.....	6
§ 12	Wiederholung von Prüfungen, der Bachelorarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs	7
§ 13	Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	7
II.	Bachelorprüfung und Bachelorarbeit	7
§ 14	Art und Umfang der Bachelorprüfung	7
§ 15	Bachelorarbeit.....	7
§ 16	Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit	8
III.	Schlussbestimmungen.....	8
§ 17	Einsicht in die Prüfungsakten.....	8
§ 18	Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen.....	8

Anlagen:

1. Modulkatalog
2. Studienverlaufsplan
3. Aufschlüsselung der Pflichtbereiche
4. Aufschlüsselung der Wahlpflichtbereiche
5. Anwendungsfächer

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Informatik (Computer Science) an der RWTH. Sie gilt nur in Verbindung mit der übergreifenden Prüfungsordnung (ÜPO) in der jeweils geltenden Fassung und enthält ergänzende studiengangspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der übergreifenden Prüfungsordnung vorrangig Anwendung.
- (2) Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums verleiht die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften den akademischen Grad eines Bachelor of Science RWTH Aachen University (B. Sc. RWTH).

§ 2

Ziel des Studiums und Sprachenregelung

- (1) Die übergeordneten Studienziele sind in § 2 Abs. 1 und 2 ÜPO geregelt. Das Bachelorstudium soll eine breit angelegte Ausbildung in den Grundlagen der Informatik bieten.
- (2) Das Studium findet grundsätzlich in deutscher Sprache, einzelne Lehrveranstaltungen finden in englischer Sprache statt.
- (3) In Absprache mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer können Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgenommen bzw. abgelegt werden.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Es müssen die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen nach § 3 Abs. 1 und 2 ÜPO erfüllt sein.
- (2) Für diesen Bachelorstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der deutschen Sprache nach § 3 Abs. 7 ÜPO nachzuweisen.
- (3) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 12 ÜPO.
- (4) Allgemeine Regelungen zur Anrechnung von Prüfungsleistungen enthält § 13 ÜPO.

§ 4

Zugangsprüfung für beruflich Qualifizierte

- (1) Es können auch beruflich qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber ohne Hochschulreife nach Maßgabe des § 3 Abs. 3 ÜPO zugelassen werden.

(2) Die Prüfung umfasst folgende Fächer:

- Mathematische Grundlagen
- Programmierung (Unterrichtsfach an den Schulen eher Informatik)
- Englisch
- Deutsch

§ 5

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Bachelorarbeit sechs Semester (drei Jahre) in Vollzeit. Das Studium kann in jedem Semester aufgenommen werden, allerdings wird ein Beginn im Wintersemester empfohlen. Wird das Studium im Sommersemester begonnen, so sind die Studierenden verpflichtet, den Teil 1 der Programmierungsvorlesung als Blockkurs zu Beginn des Semesters zu belegen. Weiterhin wird empfohlen, an dem ergänzend stattfindenden Vorkurs teilzunehmen.
- (2) Der Studiengang besteht aus fünf Pflichtbereichen, und zwei Wahlpflichtbereichen (davon ein Anwendungsfach). Es werden die Anwendungsfächer Mathematik, Elektrotechnik sowie Betriebswirtschaftslehre angeboten, von denen eines zu absolvieren ist. Darüber hinaus kann der Prüfungsausschuss auf Antrag andere Anwendungsfächer genehmigen, wenn ein entsprechender mit der jeweiligen Fakultät abgestimmter Studienplan im Umfang von 22 CP vorgelegt wird. Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums ist es erforderlich, insgesamt 180 CP zu erwerben. Die Bachelorprüfung setzt sich dabei wie folgt zusammen:

Praktische Informatik (Pflichtbereich)	28 CP
Technische Informatik (Pflichtbereich)	24 CP
Theoretische Informatik (Pflichtbereich)	24 CP
Mathematik (Pflichtbereich)	32 CP
Sonstige Leistungen (Pflichtbereich)	17 CP
Wahlpflichtbereich	18 CP
Anwendungsfach (Wahlpflichtbereich)	22 CP
Bachelorarbeit	15 CP
Summe	180 CP

Eine Zuordnung der Module zu den Pflichtbereichen findet sich in Anlage 3.

- (3) Das Studium enthält einschließlich des Moduls Bachelorarbeit 26 bis 32 Module. Alle Module sind im Modulkatalog definiert (Anlage 1). Die Gewichtung der in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen mit CP erfolgt nach Maßgabe des § 4 Abs. 4 ÜPO.

§ 6

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 5 Abs. 2 ÜPO kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:

1. Übungen
 2. Seminare und Proseminare
 3. Kolloquien
 4. (Labor)praktika
 5. Exkursionen
- (2) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Abs. 1 erforderlich ist, werden im Modulkatalog (Anlage 1) als solche ausgewiesen.

§ 7

Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Allgemeine Regelungen zu Prüfungen und Prüfungsfristen enthält § 6 ÜPO.
- (2) Sofern die erfolgreiche Teilnahme an Modulen oder Prüfungen oder das Bestehen von Modulbausteinen gemäß § 5 Abs. 4 ÜPO als Voraussetzung für die Teilnahme an weiteren Prüfungen vorgesehen ist, ist dies im Modulkatalog (Anlage 1) entsprechend ausgewiesen.

§ 8

Formen der Prüfungen

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 7 ÜPO.
- (2) Die Dauer einer Klausur beträgt mindestens 60 und höchstens 180 Minuten.
- (3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt pro Kandidatin bzw. Kandidat mindestens 15 und höchstens 45 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.
- (4) Für Seminar- und Studienarbeiten gilt im Einzelnen Folgendes: Der Umfang der Arbeit beträgt, abhängig von der Thematik, zwischen 5 und 20 Seiten. Die Arbeit ist in der Regel innerhalb eines Semesters zu erstellen und wird mit einem Referat abgeschlossen.
- (5) Der Umfang einer schriftlichen Hausarbeit beträgt zwischen 5 und 40 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Hausarbeit beträgt zwischen einer Woche und drei Monaten.
- (6) Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung eines Referates beträgt höchstens 40 Seiten. Die Dauer eines Referates beträgt mindestens 10 und höchstens 60 Minuten (zuzüglich Diskussion).
- (7) Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: Die Dauer der Prüfung beträgt mindestens 10 und höchstens 45 Minuten.
- (8) Für Praktika gilt im Einzelnen Folgendes: Die Studierenden wenden selbstständig fachspezifische Kenntnisse und Methoden bei der Konzeption, der Implementierung und dem Test von Soft- und Hardwaresystemen sowie bei der Durchführung von Experimenten und Messungen an. Üblicherweise erfolgt die Bearbeitung einer Aufgabenstellung in Kleingruppen, um die Teamfähigkeit der Studierenden zu trainieren.
- (9) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.

- (10) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann an das Bestehen sog. Modulbausteine als Prüfungsvorleistungen im Sinne des § 7 Abs. 15 ÜPO geknüpft sein. Dies ist bei den entsprechenden Modulen im Modulkatalog (Anlage 1) ausgewiesen. Die genauen Kriterien für eine eventuelle Notenverbesserung durch das Absolvieren von Modulbausteinen, insbesondere die Anzahl und Art der im Semester zu absolvierenden bonusfähigen Übungen sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus, gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, im CMS bekannt.

§ 9

Vorgezogene Mastermodule

- (1) Module, die im Masterstudiengang Informatik wählbar sind können nach Maßgabe des § 9 ÜPO schon für diesen abgelegt werden, sofern es keine Zulassungsbeschränkung für diesen Masterstudiengang gibt.
- (2) Jedes Modul aus dem Masterstudiengang, mit Ausnahme der Masterarbeit, kann gewählt werden.

§ 10

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten enthält § 10 ÜPO.
- (2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen, muss jede Teilleistung mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden oder bestanden sein.
- (3) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Prüfungen mit einer Note von mindestens ausreichend (4,0) bestanden sind, und alle weiteren nach der jeweiligen studiengangspezifischen Prüfungsordnung zugehörigen CP oder Modulbausteine erbracht sind.
- (4) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Module und der Note der Bachelorarbeit nach Maßgabe des § 10 Abs. 10 ÜPO gebildet. Die Bachelorarbeit geht mit der Gewichtung 1,5 ihrer Leistungspunkte in die Gesamtnote ein. Für den Fall, dass mehr Wahlpflichtfächer belegt werden als nach der Prüfungsordnung vorgeschrieben ist, gehen die Modulnoten in der Reihenfolge, in der die Prüfungen abgelegt wurden, in die Gesamtnote ein. Die Bewertungen des Software-Projektpraktikums sowie des Praktikums Systemprogrammierung bleiben bei der Gesamtnotenberechnung unberücksichtigt.
- (5) Für den Fall, dass alle Modulprüfungen des Bachelorstudiengangs innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen wurden, kann pro Bereich eine gewichtete Modulnote im Umfang von insgesamt höchstens 30 CP nach Maßgabe des § 10 Abs. 13 ÜPO gestrichen werden.

§ 11

Prüfungsausschuss

Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 11 ÜPO ist der Prüfungsausschuss Informatik der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften.

§ 12 **Wiederholung von Prüfungen, der Bachelorarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs**

- (1) Allgemeine Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen, der Bachelorarbeit und zum Verfall des Prüfungsanspruchs enthält § 14 ÜPO.
- (2) Frei wählbare Module innerhalb eines Bereichs (Wahlpflichtbereich) dieses Bachelorstudiengangs können ersetzt werden, solange dies der einschlägige Modulkatalog zulässt. Der Wechsel von Pflichtmodulen ist nicht möglich.
- (3) Ein Anwendungsfach dieses Bachelorstudiengangs kann auf Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss gewechselt werden. Das Anwendungsfach gilt als gewählt, sobald an einer dazugehörigen Prüfung teilgenommen wurde.

§ 13 **Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 15 ÜPO.
- (2) Für die Abmeldung von Praktika und Seminaren gilt Folgendes: Die Abmeldung ist bis drei Wochen nach der Themenvergabe bzw. Vorbesprechung möglich. Davon abweichend ist beim Pflichtpraktikum Systemprogrammierung eine Abmeldung nur bis drei Werktage vor dem ersten Pflichttermin möglich.

II. Bachelorprüfung und Bachelorarbeit

§ 14 **Art und Umfang der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus
 1. den Prüfungen, die nach der Struktur des Studiengangs gemäß § 5 Abs. 2 zu absolvieren und im Modulkatalog gemäß Anlage 1 aufgeführt sind, sowie
 2. der Bachelorarbeit und dem Bachelorvortragsskolloquium.
- (2) Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen orientiert sich am Studienverlaufsplan (Anlage 2). Die Aufgabenstellung der Bachelorarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 120 CP erreicht sind.

§ 15 **Bachelorarbeit**

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bachelorarbeit enthält § 17 ÜPO.
- (2) Hinsichtlich der Betreuung der Bachelorarbeit wird auf § 17 Abs. 2 ÜPO Bezug genommen.

- (3) Die Bachelorarbeit kann im Einvernehmen mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt in der Regel studienbegleitend höchstens vier Monate. In begründeten Ausnahmefällen kann der Bearbeitungszeitraum auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des § 17 Abs. 7 ÜPO um maximal bis zu vier Wochen verlängert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte ohne Anlagen 50 Seiten nicht überschreiten.
- (5) Die Ergebnisse der Bachelorarbeit präsentiert die Kandidatin bzw. der Kandidat im Rahmen eines Bachelorvortragskolloquiums. Für die Durchführung gelten § 7 Abs. 12 ÜPO i. V. m. § 8 Abs. 7 entsprechend. Es ist möglich, das Bachelorvortragskolloquium vor der Abgabe der Bachelorarbeit abzuhalten.
- (6) Der Bearbeitungsumfang für die Durchführung und schriftliche Ausarbeitung der Bachelorarbeit sowie das Kolloquium beträgt 15 CP. Die Benotung der Bachelorarbeit kann erst nach Durchführung des Bachelorvortragskolloquiums erfolgen.

§ 16

Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit enthält § 18 ÜPO.
- (2) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in dreifacher Ausfertigung beim Zentralen Prüfungsamt abzuliefern. Es sollen gedruckte und gebundene Exemplare eingereicht werden.

III. Schlussbestimmungen

§ 17

Einsicht in die Prüfungsakten

Die Einsicht erfolgt nach Maßgabe des § 22 ÜPO.

§ 18

Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt zum Wintersemester 2015/2016 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht.
- (2) Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik vom 18.11.2010 in der Fassung der ersten Änderungsordnung vom 06.02.2014, zuletzt geändert durch die zweite Änderungsordnung vom 14.01.2015, wird in diese Prüfungsordnung überführt.
- (3) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die in den Bachelorstudiengang Informatik an der RWTH eingeschrieben sind.
- (4) Studierende, die das Studium in diesem Bachelorstudiengang vor dem Wintersemester 2015/2016 aufgenommen haben, sind nicht verpflichtet, das Modul Mentoring (aus dem Bereich Sonstige Leistungen) zu absolvieren, sondern haben nach wie vor 4 CP im Modul nichttechnisches Wahlfach zu erbringen.

- (5) Modulbausteine, die vor dem Wintersemester 2015/2016 bestanden wurden, haben eine Gültigkeit für alle zu einer Lehrveranstaltung angebotenen Prüfungsversuche.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vom 15.07.2015.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 04.12.2015

gez. Schmachtenberg
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Schmachtenberg

Anlage 1

Modulkatalog

Bachelor of Science Informatik

Prüfungsordnungsbeschreibung: Bachelor of Science Informatik [BSInf/10]

Titel	Bachelor of Science Informatik
Kurzbezeichnung	Informatik (B.Sc.)
Dokument	http://www.rwth-aachen.de/global/show_document.asp?id=aaaaaaaaagzxf
Informationslink	http://www.informatik.rwth-aachen.de/Studium/Studierende/Bachelor/

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modulinhalte können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <http://www.campus.rwth-aachen.de/rwth/mhb/mhblist.aspx> oder über den QR-Code



abgerufen werden.

Modul: Programmierung [BSInf-101/10]

MODUL TITEL: Programmierung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Programmierung, Teil 1 [BSInf-101.aa/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	1
Vorlesung Programmierung, Teil 2 [BSInf-101.ab/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	3
Übung Programmierung, Teil 1 [BSInf-101.ba/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	0.5
Übung Programmierung, Teil 2 [BSInf-101.bb/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	1.5
Prüfung Programmierung [BSInf-101.c/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	8	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Keine.	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.				

Modul: Einführung in die Technische Informatik [BSInf-111/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Technische Informatik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Technische Informatik [BSInf-111.a/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	4
Übung Einführung in die Technische Informatik [BSInf-111.b/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	2
Prüfung Einführung in die Technische Informatik [BSInf-111.c/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.		

Modul: Analysis für Informatik [BSInf-131/10]

MODUL TITEL: Analysis für Informatik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Analysis für Informatik [BSInf-131.a/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	4
Übung Analysis für Informatik [BSInf-131.b/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	2
Prüfung Analysis für Informatik [BSInf-131.c/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	8	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.		

Modul: Diskrete Strukturen [BSInf-132/10]

MODUL TITEL: Diskrete Strukturen						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Diskrete Strukturen [BSInf-132.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	3
Übung Diskrete Strukturen [BSInf-132.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	1
Prüfung Diskrete Strukturen [BSInf-132.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Mentoring Informatik [BSInf-141/10]

MODUL TITEL: Mentoring Informatik						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	1	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Mentoring Informatik [BSInf-141.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	1	0
Mentoring Informatik Veranstaltungen [BSInf-141.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine.			Das Mentoring Informatik ist unbenotet. Für den Nachweis der Belegung des Mentoring Informatik sind praktische Übungen zu erbringen.			

Modul: Datenstrukturen und Algorithmen [BSInf-201/10]

MODUL TITEL: Datenstrukturen und Algorithmen					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Datenstrukturen und Algorithmen [BSInf-201.a/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	4
Übung Datenstrukturen und Algorithmen [BSInf-201.b/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Prüfung Datenstrukturen und Algorithmen [BSInf-201.c/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	8	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Beherrschung wesentlicher imperativer und objektorientierter Programmierkonzepte (Vorlesung Programmierung, Teil1) Kenntnis grundlegender Datenstrukturen wie Arrays oder Listen (Vorlesung Programmierung, Teil 1) 		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Betriebssysteme und Systemsoftware [BSInf-211/10]

MODUL TITEL: Betriebssysteme und Systemsoftware					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Betriebssysteme und Systemsoftware [BSInf-211.a/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	3
Übung Betriebssysteme und Systemsoftware [BSInf-211.b/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Prüfung Betriebssysteme und Systemsoftware [BSInf-211.c/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Inhalte der Vorlesung/Übung Technische Informatik.		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Formale Systeme, Automaten, Prozesse [BSInf-221/10]

MODUL TITEL: Formale Systeme, Automaten, Prozesse					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Formale Systeme, Automaten, Prozesse [BSInf-221.a/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	3
Übung Formale Systeme, Automaten, Prozesse [BSInf-221.b/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Prüfung Formale Systeme, Automaten, Prozesse [BSInf-221.c/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Keine		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Lineare Algebra [BSInf-231/10]

MODUL TITEL: Lineare Algebra					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Lineare Algebra [BSInf-231.a/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	3
Übung Lineare Algebra [BSInf-231.b/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Prüfung Lineare Algebra [BSInf-231.c/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Keine.		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die angewandte Stochastik [BSInf-232/10]

MODUL TITEL: Einführung in die angewandte Stochastik						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die angewandte Stochastik [BSInf-232.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	3
Übung Einführung in die angewandte Stochastik [BSInf-232.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	1
Prüfung Einführung in die angewandte Stochastik [BSInf-232.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Softwaretechnik [BSInf-301/10]

MODUL TITEL: Softwaretechnik						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch / Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Softwaretechnik [BSInf-301.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	0	3
Übung Einführung in die Softwaretechnik [BSInf-301.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	0	2
Prüfung Einführung in die Softwaretechnik [BSInf-301.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<p>Vorausgesetzt werden Kenntnisse aus den Veranstaltungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmierung • Einführung in die Technische Informatik • Datenstrukturen und Algorithmen <p>oder äquivalenten Veranstaltungen des jeweiligen Studiengangs.</p> <p>Die Veranstaltung kann auch von engagierten Nebenfachstudenten gehört werden.</p>			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Systemprogrammierung [BSInf-311/10]

MODUL TITEL: Systemprogrammierung						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Praktikum Systemprogrammierung [BSInf-311.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	6	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhalte der Module: <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Technische Informatik • Programmierung • Betriebssysteme und Systemsoftware 			Zum Bestehen des Praktikums sind die Teilnahme an der Einführungsveranstaltung und das erfolgreiche Absolvieren aller 6 Versuche im Verlauf des Semesters erforderlich.			

Modul: Berechenbarkeit und Komplexität [BSInf-321/10]

MODUL TITEL: Berechenbarkeit und Komplexität						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Berechenbarkeit und Komplexität [BSInf-321.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	0	3
Übung Berechenbarkeit und Komplexität [BSInf-321.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	0	2
Prüfung Berechenbarkeit und Komplexität [BSInf-321.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Vorlesungen <ul style="list-style-type: none"> • Diskrete Strukturen • Formale Systeme Automaten Prozesse 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Numerisches Rechnen [BSInf-331/10]

MODUL TITEL: Numerisches Rechnen					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Numerisches Rechnen [BSInf-331.a/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		3	0	3
Übung Numerisches Rechnen [BSInf-331.b/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		3	0	2
Prüfung Numerisches Rechnen [BSInf-331.c/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		3	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
<ul style="list-style-type: none"> • Analysis • Lineare Algebra 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.		

Modul: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (Proseminar Informatik) [BSInf-341/10]

MODUL TITEL: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (Proseminar Informatik)					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten [BSInf-341.a/10]	Semestervariable Pflichtleistung		3	0	1
Proseminar Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten [BSInf-341.b/10]	Semestervariable Pflichtleistung		3	3	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
<ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse der Informatik aus Modulen des 1. oder 2. Semesters (abhängig vom konkret angebotenen Thema) 			Die Benotung ergibt sich zu gleichen Teilen aus der schriftlichen Ausarbeitung und aus dem Vortrag. Semesterbegleitende Prüfungsleistung.		

Modul: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre [BSInf-360101/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Betriebswirtschaftslehre [BSInf-360101.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	0	2
Übung Einführung in die Betriebswirtschaftslehre [BSInf-360101.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	0	2
Prüfung Einführung in die Betriebswirtschaftslehre [BSInf-360101.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Numerische Analysis I [BSInf-360201/10]

MODUL TITEL: Numerische Analysis I						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Numerische Analysis I [BSInf-360201.a/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	0	2
Übung Numerische Analysis I [BSInf-360201.b/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	0	2
Prüfung Numerische Analysis I [BSInf-360201.c/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Datenbanken und Informationssysteme [BSInf-401/10]

MODUL TITEL: Datenbanken und Informationssysteme						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Datenbanken und Informationssysteme [BSInf-401.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	3
Übung Datenbanken und Informationssysteme [BSInf-401.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	2
Prüfung Datenbanken und Informationssysteme [BSInf-401.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> • Datenstrukturen und Algorithmen • Grundlagen der Logik 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Datenkommunikation und Sicherheit [BSInf-411/10]

MODUL TITEL: Datenkommunikation und Sicherheit						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Datenkommunikation und Sicherheit [BSInf-411.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	3
Übung Datenkommunikation und Sicherheit [BSInf-411.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	2
Prüfung Datenkommunikation und Sicherheit [BSInf-411.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhalt der Vorlesung Betriebssysteme und Systemsoftware (V+Ü)			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Mathematische Logik [BSInf-421/10]

MODUL TITEL: Mathematische Logik						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Mathematische Logik [BSInf-421.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	3
Übung Mathematische Logik [BSInf-421.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	2
Prüfung Mathematische Logik [BSInf-421.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> • Mathematische Grundkenntnisse, insbesondere aus den Vorlesungen Diskrete Strukturen und Lineare Algebra (aus 1. und 2. Semester), • Grundkenntnisse über Berechenbarkeit und Komplexität. 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Software-Projektpraktikum [BSInf-441/10]

MODUL TITEL: Software-Projektpraktikum						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch / Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Praktikum Software-Projektpraktikum [BSInf-441.b/10]			Semestervariable Pflichtleistung	4	6	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhalte der ersten 3 Semester, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> • Programmierung • Datenstrukturen und Algorithmen sowie • Praktikum Hardware-nahe Programmierung 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus dem semesterbegleitend stattfindenden Praktikum.			

Modul: Quantitative Methoden (Operations Research) [BSInf-460101/10]

MODUL TITEL: Quantitative Methoden (Operations Research)					
Fachsemester	4	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Quantitative Methoden (Operations Research) [BSInf-460101.a/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	2
Übung Quantitative Methoden (Operations Research) [BSInf-460101.b/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	2
Prüfung Quantitative Methoden (Operations Research) [BSInf-460101.c/10]		Semesterfixierte Pflichtleistung	4	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Keine über die generellen Anforderungen des Bachelor-Studienganges hinausgehenden Voraussetzungen		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Mathematisches Praktikum [BSInf-460201/10]

MODUL TITEL: Mathematisches Praktikum					
Fachsemester	4	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Beratung Mathematisches Praktikum [BSInf-460201.a/10]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	0	2
Rechnerübung Mathematisches Praktikum [BSInf-460201.b/10]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	6	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
keine		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus dem Praktikum.			

Modul: Numerische Analysis II [BSInf-460202/10]

MODUL TITEL: Numerische Analysis II						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Numerische Analysis II [BSInf-460202.a/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	0	2
Übung Numerische Analysis II [BSInf-460202.b/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	0	2
Prüfung Numerische Analysis II [BSInf-460202.c/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Grundgebiete der Elektrotechnik A [BSInf-460601/10]

MODUL TITEL: Grundgebiete der Elektrotechnik A						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Grundgebiete der Elektrotechnik A [BSInf-460601.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	4
Übung Grundgebiete der Elektrotechnik A [BSInf-460601.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	2
Prüfung Grundgebiete der Elektrotechnik A [BSInf-460601.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	8	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Seminar Informatik [BSInf-541/10]

MODUL TITEL: Seminar Informatik						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vertiefte Literaturarbeit und wissenschaftliche Präsentation [BSInf-541.a/10]			Semestervariable Pflichtleistung	5	4	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Abhängig vom konkret angebotenen Themengebiet werden unterschiedliche Vorkenntnisse aus Modulen vorausgesetzt, die vom jeweiligen Dozenten vorab festgelegt und bekanntgegeben werden. Anmeldevoraussetzung ist das Bestehen der Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (Proseminar).			Die Benotung ergibt sich zu gleichen Teilen aus der schriftlichen Ausarbeitung und dem Vortrag, die semesterbegleitend erstellt werden.			

Modul: Forschungsmodul [BSInf-55001/10]

MODUL TITEL: Forschungsmodul						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Projektarbeit [BSInf-55001.a/10]			Semestervariable Pflichtleistung	5	0	0
Abschlussbericht oder Kurzpräsentation (wird vom Dozenten festgelegt) [BSInf-55001.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Die Voraussetzungen werden durch die Betreuerin oder den Betreuer festgelegt.			Die Benotung ergibt sich aus der Projektarbeit und der Abschlussarbeit oder Kurzpräsentation.			

Modul: Einführung in Effiziente Algorithmen [BSInf-55101101/10]

MODUL TITEL: Einführung in Effiziente Algorithmen						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Effiziente Algorithmen [BSInf-55101101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Effiziente Algorithmen [BSInf-55101101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in Effiziente Algorithmen [BSInf-55101101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhalte der Vorlesungen <ul style="list-style-type: none"> • Datenstrukturen und Algorithmen • Berechenbarkeit und Komplexität 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Model Checking [BSInf-55102101/10]

MODUL TITEL: Einführung in Model Checking						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/English	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Model Checking [BSInf-55102101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Model Checking [BSInf-55102101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in Model Checking [BSInf-55102101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Kenntnis grundlegender Automatenmodelle wie endliche Automaten und Kellerautomaten (Modul Formale Systeme, Automaten und Prozesse) <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Aussagenlogik (Modul Mathematische Logik) • Kenntnis von Datenstrukturen wie Stacks, Bäumen und Graphen und deren elementarer Algorithmen (Modul Datenstrukturen und Algorithmen) 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in den Compilerbau [BSInf-55102102/10]

MODUL TITEL: Einführung in den Compilerbau						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in den Compilerbau [BSInf-55102102.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in den Compilerbau [BSInf-55102102.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in den Compilerbau [BSInf-55102102.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Beherrschung der wesentlichen Konzepte imperativer und objektorientierter Programmiersprachen sowie elementarer Programmier Techniken in diesen Sprachen (Modul Programmierung) Kenntnis von Datenstrukturen wie Listen, Stacks, Queues und Bäumen (Modul Datenstrukturen und Algorithmen) Kenntnis grundlegender Automatenmodelle wie endliche Automaten und Kellerautomaten (Modul Formale Systeme, Automaten und Prozesse) 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Funktionale Programmierung [BSInf-55102201/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Funktionale Programmierung						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Funktionale Programmierung [BSInf-55102201.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in die Funktionale Programmierung [BSInf-55102201.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in die Funktionale Programmierung [BSInf-55102201.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Beherrschung der wesentlichen Konzepte der Programmierung (Vorlesung Programmierung) Erste Grundkenntnisse in einer funktionalen Programmiersprache sind hilfreich, aber nicht notwendig (Vorlesung Programmierung) 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Logikprogrammierung [BSInf-55102202/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Logikprogrammierung						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Logikprogrammierung [BSInf-55102202.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in die Logikprogrammierung [BSInf-55102202.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in die Logikprogrammierung [BSInf-55102202.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Beherrschung der wesentlichen Konzepte der Programmierung (Vorlesung Programmierung) Erste Grundkenntnisse in einer logischen Programmiersprache sind hilfreich, aber nicht notwendig (Vorlesung Programmierung) Erste Grundkenntnisse der Prädikatenlogik sind hilfreich, aber nicht notwendig (Vorlesung Mathematische Logik) 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Erfüllbarkeitsüberprüfung [BSInf-55102301/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Erfüllbarkeitsüberprüfung						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Erfüllbarkeitsüberprüfung [BSInf-55102301.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in die Erfüllbarkeitsüberprüfung [BSInf-55102301.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Einführung in die Erfüllbarkeitsüberprüfung [BSInf-55102301.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhaltliche Voraussetzung sind die Module Mathematische Logik sowie Algorithmen und Datenstrukturen.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Modellierung und Analyse hybrider Systeme [BSInf-55102302/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Modellierung und Analyse hybrider Systeme						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Modellierung und Analyse hybrider Systeme [BSInf-55102302.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einf. Modellierung und Analyse hybrider Systeme [BSInf-55102302.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	1
Prüfung Einführung in Modellierung und Analyse hybrider Systeme [BSInf-55102302.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die angewandte Automatentheorie [BSInf-55107101/10]

MODUL TITEL: Einführung in die angewandte Automatentheorie						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Angewandte Automatentheorie [BSInf-55107101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Angewandte Automatentheorie [BSInf-55107101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Angewandte Automatentheorie [BSInf-55107101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Pflichtvorlesungen des Clusters 'Theoretische Informatik'			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Infinite Computations [BSInf-55107102/10]

MODUL TITEL: Einführung in Infinite Computations						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	English	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Infinite Computations [BSInf-55107102.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in Infinite Computations [BSInf-55107102.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Einführung in Infinite Computations [BSInf-55107102.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Vorlesungen 'Formale Systeme, Automaten, Prozesse', 'Berechenbarkeit und Komplexität', 'Mathematische Logik' des Bachelor-Curriculums.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Komplexitätstheorie [BSInf-55107103/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Komplexitätstheorie						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Komplexitätstheorie [BSInf-55107103.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in die Komplexitätstheorie [BSInf-55107103.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Einführung in die Komplexitätstheorie [BSInf-55107103.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Kenntnisse aus den Modulen Diskrete Strukturen, Lineare Algebra, Berechenbarkeit und Komplexität, Datenstrukturen und Algorithmen			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Grundlagen der Datenwissenschaft [BSInf-55107104/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Grundlagen der Datenwissenschaft						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Grundlagen der Datenwissenschaft [BSInf-55107104.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in die Grundlagen der Datenwissenschaft [BSInf-55107104.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Einführung in die Grundlagen der Datenwissenschaft [BSInf-55107104.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Mathematische Logik II [BSInf-55107201/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Mathematische Logik II						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Mathematische Logik II [BSInf-55107201.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Mathematische Logik II [BSInf-55107201.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in Mathematische Logik II [BSInf-55107201.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Mathematische Logik			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Software-Architekturen [BSInf-55203101/10]

MODUL TITEL: Einführung in Software-Architekturen						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Software-Architekturen [BSInf-55203101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Software-Architekturen [BSInf-55203101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in Software-Architekturen [BSInf-55203101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Grundstudium Bachelor; Einführung in die Softwaretechnik			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Softwaretechnik-Programmiersprache Ada 95 [BSInf-55203102/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Softwaretechnik-Programmiersprache Ada 95						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Ada 95 [BSInf-55203102.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Ada 95 [BSInf-55203102.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in Ada 95 [BSInf-55203102.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Einführung in die Softwaretechnik (wünschenswert, aber nicht verpflichtend).			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Modellbasierte Softwareentwicklung [BSInf-55203103/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Modellbasierte Softwareentwicklung					
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/English
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Modellbasierte Softwareentwicklung [BSInf-55203103.a/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Übung Einführung in die Modellbasierte Softwareentwicklung [BSInf-55203103.b/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Prüfung Einführung in die Modellbasierte Softwareentwicklung [BSInf-55203103.c/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Softwaretechnik		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Software-Qualitätssicherung [BSInf-55203201/10]

MODUL TITEL: Einführung in Software-Qualitätssicherung					
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/English
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Software-Qualitätssicherung [BSInf-55203201.a/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in die Software-Qualitätssicherung [BSInf-55203201.b/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in die Software-Qualitätssicherung [BSInf-55203201.c/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Kenntnisse des Moduls Softwaretechnik.		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Distributed Applications and Middleware [BSInf-55204101/10]

MODUL TITEL: Einführung in Distributed Applications and Middleware					
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Distributed Applications and Middleware [BSInf-55204101.a/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Distributed Applications and Middleware [BSInf-55204101.b/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in Distributed Applications and Middleware [BSInf-55204101.c/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse in Rechnernetzen und Kommunikationsprotokollen (Vorlesung Sichere Verteilte Systeme) • Grundkenntnisse zu Betriebssystemen (Vorlesung Betriebssysteme und Systemsoftware) • Fähigkeit zur selbständigen Entwicklung kleinerer Programme (Vorlesung Programmierung) 		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Advanced Internet Technology (Massiv Verteilte Systeme I) [BSInf-55204102/10]

MODUL TITEL: Einführung in Advanced Internet Technology (Massiv Verteilte Systeme I)					
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Advanced Internet Technology (Massiv Verteilte Systeme I) [BSInf-55204102.a/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in Advanced Internet Technology (Massiv Verteilte Systeme I) [BSInf-55204102.b/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Einführung in Advanced Internet Technology (Massiv Verteilte Systeme I) [BSInf-55204102.c/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Inhalte der Vorlesung Datenkommunikation und Sicherheit (vormals Sichere Verteilte Systeme).		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Mobilkommunikation und Sensor-Netzwerke [BSInf-55204103/10]

MODUL TITEL: Einführung in Mobilkommunikation und Sensor-Netzwerke						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Mobilkommunikation und Sensor-Netzwerke [BSInf-55204103.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Mobilkommunikation und Sensor-Netzwerke [BSInf-55204103.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in Mobilkommunikation und Sensor-Netzwerke [BSInf-55204103.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhalte des Moduls Sichere Verteilte Systeme.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Mobile Internet Technology [BSInf-55204104/10]

MODUL TITEL: Einführung in Mobile Internet Technology						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Mobile Internet Technology [BSInf-55204104.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Mobile Internet Technology [BSInf-55204104.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einf. Mobile Internet Technology [BSInf-55204104.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhalt der Vorlesung "Sichere verteilte Systeme" bzw. "Datenkommunikation und Sicherheit"			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Communication Systems Engineering [BSInf-55204105/10]

MODUL TITEL: Einführung in Communication Systems Engineering						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Communication Systems Engineering [BSInf-55204105.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	4
Prüfung Communication Systems Engineering [BSInf-55204105.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhalte der Vorlesungen "Datenkommunikation und Sicherheit" sowie "Betriebssysteme und Systemsoftware". Kenntnisse in C/C++-Programmierung sind empfehlenswert.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Web Technologien [BSInf-55209202/10]

MODUL TITEL: Einführung in Web Technologien						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Introduction to Web Technologies [BSInf-55209202.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Übung Introduction to Web Technologies [BSInf-55209202.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung		0	2
Prüfung Introduction to Web Technologies [BSInf-55209202.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung		6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Gute Kenntnis der Konzepte der imperativen und objektorientierten Programmierung Kompetenzen mittelgroße Programme in kleinen Teams zu entwickeln 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Eingebettete Systeme [BSInf-55211101/10]

MODUL TITEL: Einführung in Eingebettete Systeme						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Eingebettete Systeme [BSInf-55211101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in Eingebettete Systeme [BSInf-55211101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Einführung in Eingebettete Systeme [BSInf-55211101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Grundlagen Technische Informatik			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Implementierung von Datenbanken [BSInf-55305101/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Implementierung von Datenbanken						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Implementierung von Datenbanken [BSInf-55305101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in die Implementierung von Datenbanken [BSInf-55305101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Einführung in die Implementierung von Datenbanken [BSInf-55305101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> • Modul Datenbanken und Informationssysteme • Grundkenntnisse über Datenstrukturen 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die künstliche Intelligenz [BSInf-55305201/10]

MODUL TITEL: Einführung in die künstliche Intelligenz						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die künstliche Intelligenz [BSInf-55305201.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in die künstliche Intelligenz [BSInf-55305201.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Einführung in die künstliche Intelligenz [BSInf-55305201.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Wissensrepräsentation [BSInf-55305202/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Wissensrepräsentation						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Wissensrepräsentation [BSInf-55305202.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in die Wissensrepräsentation [BSInf-55305202.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in die Wissensrepräsentation [BSInf-55305202.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Modul Logik 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Data Mining Algorithmen [BSInf-55309101/10]

MODUL TITEL: Einführung in Data Mining Algorithmen					
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Data Mining Algorithmen [BSInf-55309101.a/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in Data Mining Algorithmen [BSInf-55309101.b/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Einführung in Data Mining Algorithmen [BSInf-55309101.c/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Kenntnisse aus dem Modul Datenstrukturen und Algorithmen; empfohlen sind Kenntnisse aus dem Modul Datenbanken und Informationssysteme		<p>Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.</p> <p>Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, ist §8, Abs. 10 BPO zu beachten. Prüfung am Semesterende</p>			

Modul: Einführung in die statistische Klassifikation [BSInf-55406101/10]

MODUL TITEL: Einführung in die statistische Klassifikation					
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/English
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die statistische Klassifikation [BSInf-55406101.a/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in die statistische Klassifikation [BSInf-55406101.b/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Einführung in die statistische Klassifikation [BSInf-55406101.c/10]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		<p>Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.</p>			

Modul: Einführung in die automatische Spracherkennung [BSInf-55406102/10]

MODUL TITEL: Einführung in die automatische Spracherkennung						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/English	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die automatische Spracherkennung [BSInf-55406102.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in die automatische Spracherkennung [BSInf-55406102.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Einführung in die automatische Spracherkennung [BSInf-55406102.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in statistische Methoden zur Verarbeitung natürlicher Sprache [BSInf-55406103/10]

MODUL TITEL: Einführung in statistische Methoden zur Verarbeitung natürlicher Sprache						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch / Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Statistische Methoden zur Verarbeitung natürlicher Sprache [BSInf-55406103.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in Statistische Methoden zur Verarbeitung natürlicher Sprache [BSInf-55406103.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Prüfung Einführung in Statistische Methoden zur Verarbeitung natürlicher Sprache [BSInf-55406103.c/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Einführung in die Stochastik Datenstrukturen und Algorithmen Formale System, Automaten, Prozesse 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Computergraphik [BSInf-55408101/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Computergraphik						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Computergraphik [BSInf-55408101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Übung Einführung in die Computergraphik [BSInf-55408101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Prüfung Einführung in die Computergraphik [BSInf-55408101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Algorithmen und Datenstrukturen Lineare Algebra 			<p>Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.</p>			

Modul: Einführung in Game Programming [BSInf-55408102/10]

MODUL TITEL: Einführung in Game Programming						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache		
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Seminar/Praktikum Einführung in Game Programming [BSInf-55408102.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Prüfung Einführung in Game Programming [BSInf-55408102.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<p>Die Prüfung des Moduls setzt sich aus drei Teilen zusammen: einem kurzen Seminar, einer Projektarbeit in Teams von 2-3 Studenten und einer mündlichen Kolloquiumsprüfung am Ende des Semesters, in der auch die Ergebnisse des praktischen Teils vorgestellt werden.</p> <p>Die Gesamtbewertung ergibt sich zu 17% aus der Note des Seminars, zu 50% aus der Note der praktischen Arbeit und zu 33% aus der Note der Kolloquiumsprüfung. Es sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Semesterbegleitende Prüfungsleistung sowie Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.</p>			

Modul: Einführung in Designing Interactive Systems [BSInf-55410101/10]

MODUL TITEL: Einführung in Designing Interactive Systems					
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Designing Interactive Systems [BSInf-55410101.a/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		5	0	3
Übung Einführung in Designing Interactive Systems [BSInf-55410101.b/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		5	0	2
Prüfung Einführung in Designing Interactive Systems [BSInf-55410101.c/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Required courses from the first four semesters			Die Modulprüfung besteht aus zwei Teilprüfungen, die jeweils zu 50% in die Gesamtnote eingehen und in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgen. Die endgültige Form der Prüfungen wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Semesterbegleitende Prüfungsleistung sowie Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.		

Modul: Einführung in iPhone Anwendungsprogrammierung [BSInf-55410102/10]

MODUL TITEL: Einführung in iPhone Anwendungsprogrammierung					
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	English
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in iPhone Anwendungsprogrammierung [BSInf-55410102.a/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		5	0	2
Übung Einführung in iPhone Anwendungsprogrammierung [BSInf-55410102.b/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		5	0	3
Prüfung Einführung in iPhone Anwendungsprogrammierung [BSInf-55410102.c/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
<ul style="list-style-type: none"> Grundlagen in objekt-orientierter Softwareentwicklung 			Die Modulprüfung besteht aus zwei Teilprüfungen, die jeweils zu 50% in die Gesamtnote eingehen und in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgen. Die endgültige Form der Prüfungen wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Semesterbegleitende Prüfungsleistung sowie Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.		

Modul: Einführung in High-Performance Computing [BSInf-55412101/10]

MODUL TITEL: Einführung in High-Performance Computing						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in High-Performance Computing [BSInf-55412101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	3
Übung Einführung in High-Performance Computing [BSInf-55412101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	1
Prüfung Einführung in High-Performance Computing [BSInf-55412101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Beherrschung der wesentlichen Konzepte imperativer und objektorientierter Programmiersprachen sowie elementarer Programmier Techniken in diesen Sprachen (Vorlesung Programmierung) 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in die Leistungs- und Korrektheitsanalyse paralleler Programme [BSInf-55412102/10]

MODUL TITEL: Einführung in die Leistungs- und Korrektheitsanalyse paralleler Programme						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in die Leistungs- und Korrektheitsanalyse paralleler Programme [BSInf-55412102.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in die Leistungs- und Korrektheitsanalyse paralleler Programme [BSInf-55412102.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Einführung in die Leistungs- und Korrektheitsanalyse paralleler Programme [BSInf-55412102.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Kenntnis serieller Programmiersprachen und elementarer Programmier Techniken (Vorlesung Programmierung) Beherrschung der wesentlichen Konzepte der Parallelverarbeitung (Vorlesung Introduction to High-Performance Computing) 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Computational Differentiation [BSInf-55412201/10]

MODUL TITEL: Einführung in Computational Differentiation						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Computational Differentiation [BSInf-55412201.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in Computational Differentiation [BSInf-55412201.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Einführung in Computational Differentiation [BSInf-55412201.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> Beherrschung der wesentlichen Konzepte imperativer und objektorientierter Programmiersprachen sowie elementarer Programmier Techniken in diesen Sprachen (Vorlesung Programmierung) Kenntnis elementarer diskreter Strukturen, insbesondere Graphen (Vorlesung Diskrete Strukturen) 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Einführung in Sprachen für Wissenschaftliches Rechnen [BSInf-55418101/10]

MODUL TITEL: Einführung in Sprachen für Wissenschaftliches Rechnen						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	English	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Einführung in Scientific Computing Languages [BSInf-55418101.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	3
Übung Einführung in Scientific Computing Languages [BSInf-55418101.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Einführung in Scientific Computing Languages [BSInf-55418101.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Grundlagen in numerischen Methoden, numerischer linearer Algebra, Programmiersprachen, Algorithmen.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Entscheidungslehre (Wirtschaftswissenschaften C) [BSInf-560101/10]

MODUL TITEL: Entscheidungslehre (Wirtschaftswissenschaften C)						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Entscheidungslehre (Wirtschaftswissenschaften C) [BSInf-560101.a/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	5	0	2
Übung Entscheidungslehre (Wirtschaftswissenschaften C) [BSInf-560101.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	5	0	2
Prüfung Entscheidungslehre (Wirtschaftswissenschaften C) [BSInf-560101.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse BWL • Gesunder Menschenverstand 			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Funktionentheorie I [BSInf-560201/10]

MODUL TITEL: Funktionentheorie I						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	10	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Funktionentheorie I [BSInf-560201.a/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	5	0	4
Übung Funktionentheorie I [BSInf-560201.b/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	5	0	2
Prüfung Funktionentheorie I [BSInf-560201.c/10]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	5	10	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Kommunikationstechnik [BSInf-560601/10]

MODUL TITEL: Kommunikationstechnik						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch (oder englisch)	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Kommunikationstechnik [BSInf-560601.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Übung Kommunikationstechnik [BSInf-560601.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Kommunikationstechnik [BSInf-560601.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Elektrizitätsversorgungssysteme [BSInf-560602/10]

MODUL TITEL: Elektrizitätsversorgungssysteme						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache		
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Elektrizitätsversorgungssysteme [BSInf-560602.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Übung Elektrizitätsversorgungssysteme [BSInf-560602.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Elektrizitätsversorgungssysteme [BSInf-560602.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Kommunikationsnetze [BSInf-560603/10]

MODUL TITEL: Kommunikationsnetze						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch (oder englisch)	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Kommunikationsnetze [BSInf-560603.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Übung Kommunikationsnetze [BSInf-560603.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Kommunikationsnetze [BSInf-560603.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme [BSInf-560604/10]

MODUL TITEL: Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch (oder englisch)	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme [BSInf-560604.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	2
Übung Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme [BSInf-560604.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	0	1
Prüfung Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme [BSInf-560604.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	5	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Nicht-technisches Wahlfach [BSInf-641/10]

MODUL TITEL: Nicht-technisches Wahlfach					
Fachsemester	6	Kreditpunkte	3	Sprache	siehe Modulbeschreibungen der gewählten Module.
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Sprachkurs (3/4 Credits) [BSInf-641.a/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	4
Sprachkurs (2 Credits) [BSInf-641.b/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	2	2
Projekt Leonardo [BSInf-641.c/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	2	2
Nicht-technisches Wahlfach (3/4 Credits) [BSInf-641.d/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		6	4	3
Nicht-technisches Wahlfach aus der Betriebswirtschaftslehre (3/4 Credits) [BSInf-641.da/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		6	4	4
Nicht-technisches Wahlfach (2 Credits) [BSInf-641.e/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		6	2	2
Nicht-technisches Wahlfach (1 Credit) [BSInf-641.f/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		6	1	1
Nicht-technisches Wahlfach (ohne Bonuscredits) [BSInf-641.z/10]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		6	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
keine.			Das nicht-technischen Wahlfach ist unbenotet. Für den Nachweis der Belegung des nicht-technischen Wahlfachs ist für jede einzelne Prüfungsleistung eine unbenotete Prüfung nach Maßgabe des Dozenten erforderlich.		

Modul: Bachelorarbeit [BSInf-642/10]

MODUL TITEL: Bachelorarbeit					
Fachsemester	6	Kreditpunkte	15	Sprache	Deutsch oder Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Bachelorarbeit [BSInf-642.a/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		6	0	0
Kolloquium [BSInf-642.b/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		6	15	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zum Bachelor-Projekt wird zugelassen, wer mindestens 120 ECTS aus den Modulen der vorhergehenden Semester erreicht hat. Für konkrete Aufgabenstellungen werden unterschiedliche Vorkenntnisse benötigt, die vom jeweiligen Betreuer festgelegt werden.			Siehe Prüfungsordnung.		

Modul: Internes Rechnungswesen und Buchführung (Rechnungswesen I/A) [BSInf-660101/10]

MODUL TITEL: Internes Rechnungswesen und Buchführung (Rechnungswesen I/A)					
Fachsemester	5	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Internes Rechnungswesen und Buchführung [BSInf-660101.a/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		5	0	2
Übung Internes Rechnungswesen und Buchführung [BSInf-660101.b/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		6	0	1
Prüfung Internes Rechnungswesen und Buchführung [BSInf-660101.c/10]	Semesterfixierte Pflichtleistung		6	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
<ul style="list-style-type: none"> Baetge/Kirsch/Thiele: Bilanzen, 8. Aufl., Düsseldorf: IDW-Verlag, 2005 Coenenberg, Adolf G./Mattner, Gerhard/Schultze, Wolfgang: Einführung in das Rechnungswesen, Grundzüge der Buchführung und Bilanzierung, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2004 Möller, Hans Peter/Zimmermann, Jochen/Hüfner, Bernd: Erlös- und Kostenrechnung, München u.a.: Pearson, 2005 Schmidt, Andreas: Kostenrechnung, Grundlagen der Vollkosten-, Deckungsbeitrags- und Plankostenrechnung sowie des Kostenmanagements, 4. Aufl., Stuttgart u.a.: Kohlhammer, 2005 					

Modul: Computeralgebra [BSInf-660201/10]

MODUL TITEL: Computeralgebra					
Fachsemester	6	Kreditpunkte	10	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Computeralgebra [BSInf-660201.a/10]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		6	0	4
Übung Computeralgebra [BSInf-660201.b/10]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		6	0	2
Prüfung Computeralgebra [BSInf-660201.c/10]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		6	10	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Lineare Algebra			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.		

Modul: Grundgebiete der Elektrotechnik B [BSInf-660601/10]

MODUL TITEL: Grundgebiete der Elektrotechnik B						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Grundgebiete der Elektrotechnik B [BSInf-660601.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	4
Übung Grundgebiete der Elektrotechnik B [BSInf-660601.b/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	6	0	2
Prüfung Grundgebiete der Elektrotechnik B [BSInf-660601.c/10]			Semesterfixierte Pflichtleistung	6	8	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Modul: Mustererkennung in Bilddaten [BSInf-660602/10]

MODUL TITEL: Mustererkennung in Bilddaten						
Fachsemester	6	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch (oder englisch)	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Mustererkennung in Bilddaten [BSInf-660602.a/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	2
Übung Mustererkennung in Bilddaten [BSInf-660602.b/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	0	1
Prüfung Mustererkennung in Bilddaten [BSInf-660602.c/10]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	6	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			

Anlage 2: Studienverlaufspläne

Studienverlaufsplan bei Start im Wintersemester

Studienverlaufsplan		SWS	CP
1. Semester (WS)			
Programmierung, Teil 1 und Teil 2		V4+Ü2	8
Einführung in die Technische Informatik		V4+Ü2	6
Diskrete Strukturen		V3+Ü1	6
Analysis für Informatiker		V4+Ü2	8
Mentoring Informatik			1
			29
2. Semester (SS)			
Datenstrukturen und Algorithmen		V4+Ü2	8
Betriebssysteme und Systemsoftware		V3+Ü2	6
Formale Systeme, Automaten, und Prozesse		V3+Ü2	6
Lineare Algebra für Informatiker		V3+Ü2	6
Einführung in die angewandte Stochastik		V3+Ü2	6
			32
3. Semester (WS)			
Einführung in die Softwaretechnik		V3+Ü2	6
Berechenbarkeit und Komplexität		V3+Ü2	6
Numerisches Rechnen		V3+Ü2	6
Praktikum Systemprogrammierung		P3	6
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (Proseminar)		V1+S2	3
Anwendungsfach	Wirtschaftswissenschaften A	V2+Ü2	6
	Numerische Analysis I	V3+Ü2	
			27/33
4. Semester (SS)			
Datenbanken und Informationssysteme		V3+Ü2	6
Datenkommunikation und Sicherheit		V3+Ü2	6
Mathematische Logik		V3+Ü2	6
Software-Projektpraktikum		P3	6
Anwendungsfach	Wirtschaftswissenschaften B	V2+Ü2	6
	Grundgebiete der Elektrotechnik A	V4+Ü2	8
	Mathematik	Numerische Analysis II <i>oder</i> Mathematisches Praktikum	V3+Ü2 P4
			30/32
5. Semester (WS)			
Wahlpflicht Theorie		V3+Ü2	6
Wahlpflichtmodul		V3+Ü2	6
Wahlpflichtmodul		V3+Ü2	6
Wahlpflichtmodul (falls ⁽¹⁾)		V3+Ü2	6
Seminar (falls Anwendungsfach Elektrotechnik oder ⁽¹⁾)		S2	4
Anwendungsfach	BWL: Wirtschaftswissenschaften C	V2+Ü2	6
	BWL: Rechnungswesen A	V2+Ü1	4
	Elektrotechnik		6
	Mathematik	Funktionentheorie <i>oder</i> ⁽¹⁾	V4+Ü2
			28

6. Semester (SS)			
Wahlpflichtmodul (falls nicht ⁽¹⁾)		V3+Ü2	6
Nicht-technisches Wahlfach			3
Seminar (falls Anwendungsfach BWL oder Mathematik und nicht ⁽¹⁾)		S2	4
Bachelorarbeit			15
Kolloquium			
Anwendungsfach	⁽¹⁾ Computeralgebra	V4+Ü2	10
	Grundgebiete der Elektrotechnik B	V4+Ü2	8
			24/28/32
Gesamt			180

Studienverlaufsplan bei Start im Sommersemester

Studienverlaufsplan			SWS	CP
1. Semester (SS)				
Blockkurs Programmierung Teil 1 (zu Semesterbeginn)				
Datenstrukturen und Algorithmen			V4+Ü2	8
Formale Systeme, Automaten, und Prozesse			V3+Ü2	6
Lineare Algebra für Informatiker			V3+Ü2	6
Einführung in die angewandte Stochastik			V3+Ü2	6
Mentoring Informatik				1
Nicht-technisches Wahlfach				3
				26/27
2. Semester (WS)				
Programmierung, Teil 2 (ca. 5 Wochen nach Semesterbeginn)			V4+Ü2	8
Einführung in die Technische Informatik			V4+Ü2	6
Diskrete Strukturen			V3+Ü1	6
Analysis für Informatiker			V4+Ü2	8
Anwendungsfach BWL Rechnungswesen A			V2+Ü1	4
				28/32
3. Semester (SS)				
Datenbanken und Informationssysteme			V3+Ü2	6
Betriebssysteme und Systemsoftware			V3+Ü2	6
Mathematische Logik			V3+Ü2	6
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (Proseminar)			V1+S2	3
Anwendungsfach	Wirtschaftswissenschaften B		V2+Ü2	6
	Grundgebiete der Elektrotechnik A		V4+Ü2	8
	Computeralgebra		V4+Ü2	10
				27/29/31
4. Semester (WS)				
Einführung in die Softwaretechnik			V3+Ü2	6
Berechenbarkeit und Komplexität			V3+Ü2	6
Numerisches Rechnen			V3+Ü2	6
Wahlpflichtmodul			V3+Ü2	6
Anwendungsfach	Wirtschaftswissenschaften A		V2+Ü2	6
	Wahlpflicht Anwendungsfach Elektrotechnik			
	Numerische Analysis 1		V3+Ü2	
				30
5. Semester (SS)				
Praktikum Systemprogrammierung			P3	6
Datenkommunikation und Sicherheit			V3+Ü2	6
Software-Projektpraktikum			P3	6
Seminar			S2	4
Wahlpflichtmodul (falls AF BWL)			V3+Ü2	6
Anwendungsfach	Grundgebiete der Elektrotechnik B		V4+Ü2	6
	Mathematik	Numerische Analysis II	V3+Ü2	
		oder		
	Mathematisches Praktikum	P4		
				28/30

6. Semester (WS)		
Wahlpflicht Theorie	V3+Ü2	6
Wahlpflichtmodul	V3+Ü2	6
Bachelor-Arbeit		15
Kolloquium		
Wahlpflichtmodul (falls Anwendungsfach Mathematik oder Elektrotechnik)	V3+Ü2	6
Anwendungsfach	Wirtschaftswissenschaften C	
		33
Gesamt		180

Allgemein

Sowohl beim Start im Wintersemester wie im Sommersemester können einige Module in anderer Reihenfolge belegt werden als hier dargestellt.

Anlage 3: Aufschlüsselung der Pflichtbereiche

Praktische Informatik:

1.	Programmierung	8 CP
2.	Datenstrukturen und Algorithmen	8 CP
3.	Datenbanken und Informationssysteme	6 CP
4.	Einführung in die Softwaretechnik	6 CP
		<hr/>
		28 CP

Technische Informatik

5.	Einführung in die Technische Informatik	6 CP
6.	Praktikum Systemprogrammierung	6 CP
7.	Betriebssysteme und Systemsoftware	6 CP
8.	Datenkommunikation und Sicherheit	6 CP
		<hr/>
		24 CP

Theoretische Informatik

9.	Formale Systeme, Automaten und Prozesse	6 CP
10.	Berechenbarkeit und Komplexität	6 CP
11.	Mathematische Logik	6 CP
12.	Wahlpflichtfach Theorie ¹	6 CP
		<hr/>
		24 CP

Mathematik

13.	Diskrete Strukturen	6 CP
14.	Analysis für Informatiker	8 CP
15.	Lineare Algebra	6 CP
16.	Numerisches Rechnen	6 CP
17.	Einführung in die angewandte Stochastik	6 CP
		<hr/>
		32 CP

Sonstige Leistungen

18.	Mentoring	1 CP
19.	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (Proseminar Informatik)	3 CP
20.	Software-Praktikum	6 CP
21.	Seminar Informatik	4 CP
22.	Nicht-technisches Wahlfach	3 CP
		<hr/>
		17 CP

¹ Die Zuordnung zum Bereich Theoretische Informatik ergibt sich aus der Aufschlüsselung der Wahlpflichtbereiche.

Anlage 4: Aufschlüsselung der Wahlpflichtbereiche

Dieser Wahlpflichtkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder, nachfolgende Änderungen, die sich nicht auf die Prüfungsformen beziehen, werden im Campus-Informationssystem bekannt gegeben.

Theoretische Informatik

Einführung in Effiziente Algorithmen	6 CP
Einführung in Model Checking	6 CP
Einführung in den Compilerbau	6 CP
Einführung in die Funktionale Programmierung	6 CP
Einführung in die Logikprogrammierung	6 CP
Einführung in die Erfüllbarkeitsüberprüfung	6 CP
Einführung in die Modellierung und Analyse hybrider Systeme	6 CP
Einführung in die angewandte Automatentheorie	6 CP
Einführung in Infinite Computations	6 CP
Einführung in die Komplexitätstheorie	6 CP
Einführung in die Grundlagen der Datenwissenschaft	6 CP
Einführung in die Mathematische Logik II	6 CP

Software und Kommunikation

Einführung in Software-Architekturen	6 CP
Einführung in die Softwaretechnik-Programmiersprache Ada 95	6 CP
Einführung in die Modellbasierte Softwareentwicklung	6 CP
Einführung in Software-Qualitätssicherung	6 CP
Einführung in Distributed Applications and Middleware	6 CP
Einführung in Advanced Internet Technology (Massiv Verteilte Systeme I)	6 CP
Einführung in Mobilkommunikation und Sensor-Netzwerke	6 CP
Einführung in Mobile Internet Technology	6 CP
Einführung in Communication Systems Engineering	6 CP
Einführung in Eingebettete Systeme	6 CP

Daten- und Informationsmanagement

Einführung in Web Technologien	6 CP
Einführung in die Implementierung von Datenbanken	6 CP
Einführung in die künstliche Intelligenz	6 CP
Einführung in die Wissensrepräsentation	6 CP
Einführung in Data Mining Algorithmen	6 CP

Angewandte Informatik

Einführung in die statistische Klassifikation	6 CP
Einführung in die automatische Spracherkennung	6 CP
Einführung in statistische Methoden zur Verarbeitung natürlicher Sprache	6 CP
Einführung in die Computergraphik	6 CP
Einführung in Game Programming	6 CP
Einführung in Designing Interactive Systems	6 CP
Einführung in iPhone Anwendungsprogrammierung	6 CP
Einführung in High-Performance Computing	6 CP
Einführung in die Leistungs- und Korrektheitsanalyse paralleler Programme	6 CP
Einführung in Computational Differentiation	6 CP
Einführung in Sprachen für Wissenschaftliches Rechnen	6 CP

Anlage 5: Anwendungsfächer

Betriebswirtschaftslehre

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	6 CP
Quantitative Methoden (Operations Research)	6 CP
Entscheidungslehre (Wirtschaftswissenschaften C)	6 CP
Grundzüge des betrieblichen Rechnungswesen	4 CP

Elektrotechnik

Grundgebiete der Elektrotechnik A	8 CP
Grundgebiete der Elektrotechnik B	8 CP
Kommunikationstechnik oder	6 CP
Elektrizitätsversorgungssysteme oder	6 CP
Kommunikationsnetze oder	6 CP
Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme oder	6 CP
Mustererkennung in Bilddaten	6 CP

Mathematik

Numerische Analysis I	6 CP
Mathematisches Praktikum oder	6 CP
Numerische Analysis II	6 CP
Computationale Algebra oder	10 CP
Funktionentheorie I	10 CP