
10/2012**Mitteilungen
Amtsblatt der BTU Cottbus****22.02.2012**

I n h a l t

	Seite
1. Erste Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Informatik vom 19. Dezember 2011	2
2. Neubekanntmachung: Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Informatik vom 16. Februar 2012	3

Erste Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studiengangs Informatik

vom 19. Dezember 2011

Nach § 5 Abs. 1 Satz 2 i.V.m. §§ 8 Abs. 6 Satz 2, 18 Abs. 2 Satz 1, 21 Abs. 2 Satz 1, 70 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg - Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) vom 18. Dezember 2008 (GVBl.I/08, Nr. 17, S. 318), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.10.2010 (GVBl.I/10, Nr. 35) - gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) folgende Satzung:

Artikel 1

Die Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informatik an der BTU vom 01. Juli 2008 wird wie folgt geändert:

1. § 31 erhält folgende Fassung:

(1) ¹Die Immatrikulation zum Master-Studiengang erfolgt beim Nachweis eines informatik-nahen Bachelor-Abschlusses, insbesondere des Bachelors in Informatik. ²Ausreichende inhaltliche Nähe des Bachelor-Abschlusses liegt vor, wenn die Ausbildung in theoretischer, praktischer, angewandter und technischer Informatik und in Mathematik einen dem Bachelor-Studiengang Informatik an der BTU vergleichbaren Umfang aufweist.

(2) ¹Die Prüfung auf ausreichende inhaltliche Nähe eines Abschlusses führt der Prüfungsausschuss durch. ²In Fällen einer bedingten Gleichwertigkeit kann der Ausschuss das Nachholen von Modulen festlegen.

2. In § 35 Abs. 3 wird als erster Satz eingefügt:

Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind 30 Kreditpunkte zu erwerben.

Artikel 2

In der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studiengangs Informatik an der BTU vom 01. Juli 2008 wird der Begriff Verteidigung in den §§ 32 Abs. 1, 35 Abs. 1, 36 Abs. 5 sowie 37 Satz 5 durch Aussprache ersetzt.

Artikel 3 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Artikel 4 Bekanntmachungserlaubnis

Der Präsident kann den Wortlaut der Studien- und Prüfungsordnung in der vom Inkrafttreten dieser Satzung an geltenden Fassung im Amtsblatt der BTU bekannt machen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik vom 12. Oktober 2011, der Stellungnahme des Senats vom 01. Dezember 2011, der Genehmigung durch den Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus vom 19. Dezember 2011 sowie der Anzeige an das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg mit Schreiben vom 19. Dezember 2011.

Cottbus, den 19. Dezember 2011

In Vertretung

Prof. Dr.-Ing. Matthias Koziol
Vizepräsident für Lehre, Personalentwicklung und wissenschaftliche Weiterbildung

Neubekanntmachung

Aufgrund des Artikels 4 der ersten Änderungssatzung der Studien- und Prüfungsordnung des Master-Studienganges Informatik vom 19. Dezember 2011 wird nachstehend der Wortlaut der Satzung in der ab 16. Februar 2012 geltenden Fassung bekannt gemacht.

Cottbus, 16. Februar 2012

Walther Ch. Zimmerli
Prof. Dr. habil. DPhil. h.c. (University of Stellenbosch)
Präsident

Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informatik

vom 16. Februar 2012

Nach § 5 Abs. 1 Satz 2 i.V.m. §§ 8 Abs. 6 Satz 2, 18 Abs. 2 Satz 1, 21 Abs. 2 Satz 1, 70 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg - Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) vom 18. Dezember 2008 (GVBl.I/08, Nr. 17, S. 318), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.10.2010 (GVBl.I/10, Nr. 35) - gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) folgende Satzung:

Inhaltsübersicht

Präambel.....	3
I. Allgemeine Bestimmungen	3
II. Fachspezifische Bestimmungen	4
§ 28 Geltungsbereich.....	4
§ 29 Ziel des Studiums	4
§ 30 Graduierung, Abschlussbezeichnung.	4
§ 31 Weitere Zulassungsvoraussetzungen.	4
§ 32 Studienaufbau und Studiengestaltung	4
§ 33 Studienkommission und Studienberatung.....	5
§ 34 Mentoren und Studienplan.....	5
§ 35 Art und Umfang der Master-Prüfung, Prüfungsfristen.....	5
§ 36 Master-Arbeit	6
§ 37 Bildung der Note für die Master-Arbeit	6
§ 38 Berufspraktikum.....	6
§ 39 Inkrafttreten.....	7
Anlage 1: Prüfungen und Studienleistungen des Master-Studienganges.....	8

Anlage 2: Themen der Informatik-Komplexe	9
Anlage 3: Regelstudienplan des Master-Studienganges	10
Anlage 4: Praktikumsordnung für das Berufspraktikum des Master-Studienganges „Informatik“	11

Präambel

¹Die BTU hat sich zur Gestaltung ihrer Bachelor- und Master-Studiengänge auf für alle verbindliche allgemeine Bestimmungen zur Studien- und Prüfungsorganisation verständigt. ²Sie sind Bestandteil jeder Ordnung und werden ergänzt durch fachspezifische Bestimmungen, in denen die Spezifika eines jeden Studienganges dargestellt und geregelt werden. ³Die Einigung auf universitätsweit anzuwendende Verfahrensweisen bei der Organisation und dem Aufbau von modularisierten Studiengängen sowie bei der Durchführung und Verwaltung von studienbegleitenden Prüfungsleistungen soll einerseits Transparenz schaffen und zur Minimierung des administrativen Aufwandes beitragen. ⁴Andererseits wird damit angestrebt, die Rechte und Pflichten aller an Lehre und Studium beteiligten Gruppen zu definieren und darzustellen, die den Rahmen für ein erfolgreiches und ertragreiches Studium bilden. ⁵Die verantwortungsbewusste und engagierte inhaltliche Ausgestaltung eines Studiums durch Studierende und Lehrende gleichermaßen wird durch diesen formalen Rahmen unterstützt.

⁶Die Erarbeitung der allgemeinen Bestimmungen erfolgte im universitätsweiten Diskurs. ⁷Lernende, Lehrende und die Lehre unterstützende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten gemeinsam an der Umsetzung und Weiterentwicklung der Ordnung. ⁸Alle Beteiligten stehen in der Verantwortung, ihre Erfahrungen bei der Anwendung in die Diskussion um eine Weiterentwicklung einzubringen und somit zu einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung beizutragen.

I. Allgemeine Bestimmungen

Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Master-Studiengänge (RahmenO-Master) an der BTU (§§ 1 bis 27).

II. Fachspezifische Bestimmungen

§ 28 Geltungsbereich

¹Diese fachspezifischen Bestimmungen regeln für die Studierenden des Master-Studiengangs Informatik den Ablauf und Aufbau des Studiums. ²Sie sind nur gültig im Zusammenhang mit den allgemeinen Bestimmungen in Abschnitt I.

§ 29 Ziel des Studiums

¹Aufbauend auf soliden Kenntnissen und Fertigkeiten zu Instrumenten und Methoden der Informatik soll das stärker forschungsorientierte Master-Studium der Informatik die Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt zur wissenschaftlichen Arbeit, kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu eigenen, wesentlichen Beiträgen in Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Informatik befähigen. ²Die Studierenden werden auf anspruchsvolle Tätigkeitsfelder in der Informatik vorbereitet. ³Besonderer Wert wird dabei auf die Fähigkeit zur Einarbeitung in Fragestellungen und Aufgaben neuer Anwendungsbereiche, zur systematischen Analyse und formalen Modellierung von Hardware- und Softwaresystemen, zum Entwurf und Validierung informationsverarbeitender Prozesse, sowie auf die Weiterentwicklung wissenschaftlicher Methoden gelegt.

§ 30 Graduierung, Abschlussbezeichnung

Bei erfolgreichem Abschluss des Master-Studiengangs Informatik wird der akademische Grad „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen.

§ 31 Weitere Zulassungsvoraussetzungen

(1) ¹Die Immatrikulation zum Master-Studiengang erfolgt beim Nachweis eines informatik-nahen Bachelor-Abschlusses, insbesondere des Bachelors in Informatik. ²Ausreichende inhaltliche Nähe des Bachelor-Abschlusses liegt vor, wenn die Ausbildung in theoretischer, praktischer, angewandter und technischer Informatik und in Mathematik einen dem Bachelor-Studiengang Informatik an der BTU vergleichbaren Umfang aufweist.

(2) ¹Die Prüfung auf ausreichende inhaltliche Nähe eines Abschlusses führt der Prüfungsausschuss durch. ²In Fällen einer bedingten Gleichwertigkeit kann der Ausschuss das Nachholen von Modulen festlegen.

§ 32 Studienaufbau und Studiengestaltung

(1) ¹Das Master-Studium Informatik umfasst entsprechend Anlage 1 die drei Informatik-Komplexe „Grundlagen der Informatik“, „Praktische Informatik“ und „Angewandte und Technische Informatik“, thematisch beschrieben in Anlage 2, sowie den Komplex Nebenfach, das Berufspraktikum (siehe § 38), zwei Seminare oder Praktika und die Master-Arbeit mit Aussprache.

²Alle Informatik-Module sind in Niveaustufen eingeordnet. ³Die Niveaustufe und der Komplex eines Moduls im Fachstudium ist in der Modulbeschreibung erkennbar. ⁴Dabei bezeichnen:

Niveaustufe 300: Module im Bachelor-Fachstudium

Niveaustufe 400: grundlegende Module

Niveaustufe 500: spezialisierende Module

(2) ¹Das Studium kann in jedem Semester begonnen werden.

(3) ¹In den drei Informatik-Komplexen müssen insgesamt 54 Kreditpunkte erwirtschaftet werden, davon 8 bis 12 Kreditpunkte als Studienleistungen durch Seminare oder Praktika und die verbleibenden Kreditpunkte durch Prüfungen. ²Um eine gewisse Breite des Studiums zu garantieren müssen in jedem Komplex jeweils mindestens 8 Kreditpunkte durch Prüfungen erwirtschaftet werden. ³In den Informatik-Komplexen sind Wahlpflichtmodule ab Niveaustufe 400 zu wählen. ⁴Bis zu einem Umfang von 14 Kreditpunkten können auch Informatik-Module aus der Niveaustufe 300 gewählt werden.

(4) ¹Prüfungsleistungen können nur auf der Grundlage eines genehmigten Studienplanes nach § 34 für den Master-Studiengang „Informatik“ angerechnet werden.

(5) ¹Im Komplex Nebenfach müssen Wahlpflichtmodule im Gesamtumfang von 26 Kreditpunkten erwirtschaftet werden, davon aus dem fachübergreifenden Studium (entsprechend den aktuellen Regelungen der BTU) im Umfang von 6 Kreditpunkten, aus dem Bereich Mathematik im Umfang von 8 bis 12 Kreditpunkten sowie 8 bis 12 Kreditpunkte aus dem Bereich Anwendungen. ²Anwendungen im Komplex Nebenfach müssen aus einem der folgenden Fächer gewählt werden: Mathematik, Physik, Chemie, Maschinenbau/ Elektrotechnik.

technik, Wirtschaftsingenieurwesen, Recht oder Bauingenieurwesen.

§ 33 Studienkommission und Studienberatung

(1) ¹Durch den Fakultätsrat wird eine Studienkommission eingesetzt, die

- das Angebot der notwendigen Lehrveranstaltungen überwacht,
- die Einhaltung und Aktualisierung der Lehrinhalte überprüft,
- den Angebotsplan aller Informatik-Module der Niveaustufen ab 300 für vier Semester im voraus regelmäßig aktualisiert,
- die notwendigen Kataloge für Wahlpflichtmodule erstellt und regelmäßig aktualisiert,
- semesterweise die Qualität der Lehrveranstaltungen, insbesondere auf der Grundlage studentischer Lehrevaluationen, einschätzt,
- den Studienerfolg evaluiert und
- die Studienberatung zum Studiengang organisiert und durchführt.

(2) ¹Die Studienkommission setzt sich zusammen aus den Mitgliedern des Prüfungsausschusses, der Studiengangsleiterin oder dem Studiengangsleiter, der Fachstudienberaterin oder dem Fachstudienberater und je einem weiteren Studierenden aus dem Bachelor- und dem Master-Studiengang.

(3) ¹Die Studienkommission plant entsprechend dem Bedarf und den Angaben zum Angebotsturnus der Modulbeschreibungen das Veranstaltungsangebot. ¹Die jeweils aktualisierten Kataloge werden rechtzeitig den Studierenden durch Aushang oder entsprechende Web-Seiten bekannt gegeben.

(4) ¹Die Studienkommission sichtet halbjährlich die aktuell angebotenen Module des Lehrangebots, insbesondere im Bezug auf das Verhältnis zwischen tatsächlichem Arbeitsaufwand und vergebenen Kreditpunkten. ²Sie kann dazu weitere Studierende hinzuziehen. ³Aus dieser Sichtung können sich Empfehlungen zur Umgestaltung einzelner Module ergeben, die den entsprechenden Modul-Beauftragten durch den Leiter der Studienkommission zugestellt werden. ⁴Die Studienkommission kann die Eignung bestimmter Module für den Studiengang feststellen oder ausschließen.

§ 34 Mentoren und Studienplan

(1) ¹Bis zum Ende des ersten Fachsemesters hat die oder der Studierende dem Prüfungsausschuss einen von der laut § 8 Abs. 2 zugeordneten Mentorin oder dem Mentor genehmigten Studienplan vorzulegen, in dem die Auswahl der Wahlpflichtmodulen in den Komplexen Informatik-Vertiefung und Nebenfach laut Anlage 1 sowie die individuell gewählten Fristen für die Ablegung der einzelnen Prüfungen hervorgeht.

(2) ¹Die Mentorin oder der Mentor hat das Recht, einen vorgeschlagenen Studienplan abzulehnen oder Auflagen zur Modifikation zu erteilen. Aktualisierungen und Modifikationen des Studienplans bedürfen der Genehmigung der Mentorin oder des Mentors und sind dem Prüfungsausschuss anzuzeigen. ²Die Mentorin oder der Mentor überprüft regelmäßig den Studienfortschritt.

(3) ¹Mentoren werden können Hochschullehrer des Institutes für Informatik, Informations- und Medientechnik der BTU Cottbus. ²Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Ein Wechsel der Mentorin oder des Mentors ist beim Prüfungsausschuss zu beantragen und wird durch diesen nach Prüfung der Gründe entschieden.

§ 35 Art und Umfang der Master-Prüfung, Prüfungsfristen

(1) ¹Die Master-Prüfung besteht aus den Prüfungsleistungen zu den in § 32 aufgeführten Modulen in den 4 Komplexen, dem Berufspraktikum, sowie der Master-Arbeit einschließlich der Aussprache. ²Die Anrechnung erfolgreich absolvierter Module erfolgt in Übereinstimmung mit dem letzten genehmigten Studienplan.

(2) ¹Prüfungsleistungen aus dem Lehrangebot des Master-Studiums, die vorab als Zusatzfächern absolviert wurden, sind insgesamt bis zu einer Grenze von 30 Kredit-Punkten anerkenungsfähig und können in den Studienplan aufgenommen werden. ²Leistungen, die in der zugrundeliegenden Bachelor-Prüfung bereits abgerechnet wurden, sind nicht anerkenbar. ³Über die Anerkennung von Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach Empfehlung der Mentorin oder des Mentors.

(3) ¹Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind 30 Kreditpunkte zu erwerben. ²Alle Kreditpunkte der Master-Prüfung einschließlich der

Master-Arbeit sind bis zum Ende des 7. Fachsemesters zu erwirtschaften.³ Werden diese Fristen aus selbst zu vertretenden Gründen überschritten, so können in diesem Studiengang an der BTU keine weiteren Prüfungsleistungen erbracht werden.⁴ Für die Geltendmachung von Gründen, die das Überschreiten der Fristen rechtfertigen sollen, ist § 16 Abs. 2 anzuwenden.⁵ Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

§ 36 Master-Arbeit

(1)¹ Die Master-Arbeit wird von der Mentorin oder dem Mentor ausgegeben und betreut.² Die Kandidatin oder der Kandidat kann Vorschläge für das Thema der Master-Arbeit unterbreiten.

(2) Zum Zeitpunkt der Ausgabe der Master-Arbeit müssen in jedem der drei Informatik-Komplexe mindestens 8 Kreditpunkte durch Prüfungen und alle erforderlichen Kreditpunkte im Komplex Nebenfach und zum Berufspraktikum (ggf. die das Berufspraktikum ersetzenden Module) erwirtschaftet sein.

(3) Die Master-Arbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der Beitrag der einzelnen Kandidatinnen oder Kandidaten auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

(4) Die Bearbeitungszeit für die Master-Arbeit beträgt sechs Monate.

(5)¹ Der Inhalt der Master-Arbeit und die Aussprache sind universitätsöffentlich.² Die Aussprache ist rechtzeitig anzukündigen.

§ 37 Bildung der Note für die Master-Arbeit

¹ Die Master-Arbeit wird von der Betreuerin oder dem Betreuer sowie von einer zusätzlichen Prüferin oder Prüfer mit Noten gemäß § 12 Abs. 1 bewertet.² Ist nur eine der Bewertungen „nicht ausreichend“ (5,0), so ist die Master-Arbeit durch eine weitere Prüferin oder Prüfer zu bewerten.³ Wurde zweimal mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, gilt die Master-Arbeit als nicht bestanden.⁴ Anderenfalls ist die Bewertung der schriftlichen Arbeit analog zu § 12 Abs. 4 das abgerundete arithmetische Mittel aller Bewertungen der Prüfer.⁵ Die Note der Master-Arbeit ergibt sich analog zu § 12 Abs. 4

aus dem abgerundeten gewichteten Mittel der Bewertung der schriftlichen Arbeit mit dem Gewicht von 0,75 und der Bewertung der Aussprache mit einem Gewicht von 0,25.

§ 38 Berufspraktikum

(1)¹ Das Master-Berufspraktikum im Umfang von 10 Kreditpunkten hat eine Dauer von mindestens 8 Wochen und soll an einer Einrichtung außerhalb der Universität durchgeführt werden.² Praktika an zentralen Einrichtungen der Universität (z. B. Hochschulrechenzentrum) sind zulässig.

(2)¹ Das Berufspraktikum wird von der Mentorin oder dem Mentor begleitet und von einer Betreuerin oder einem Betreuer in der betreffenden Einrichtung geleitet.² Die Vergabe der Praktikumsaufgabe erfolgt durch die Betreuerin oder den Betreuer in Absprache mit der Mentorin oder dem Mentor.

(3)¹ Über das Berufspraktikum ist eine schriftliche Abschlussarbeit anzufertigen, die die bearbeitete Aufgabe und ihre Lösung beschreiben soll.² Die schriftliche Abschlussarbeit ist spätestens zwei Monate nach Beendigung des Praktikums bei der Betreuerin oder dem Betreuer abzugeben.³ Das Praktikum und die Abschlussarbeit werden von der Betreuerin oder dem Betreuer und der Mentorin oder dem Mentor beurteilt.⁴ Bei positivem Urteil bescheinigt die Mentorin oder der Mentor, dass das Berufspraktikum erfolgreich absolviert wurde.

(4)¹ In begründeten Fällen, z.B. wenn kein adäquater Praktikumsplatz gefunden wird, kann das Berufspraktikum durch eine Projektarbeit im entsprechenden Umfang an den Lehrstühlen der Informatik ersetzt werden.² Der Prüfungsausschuss sowie die Mentorin oder der Mentor müssen zustimmen.

(5)¹ In besonderen Ausnahmefällen kann auf das Berufspraktikum verzichtet werden.² Dann müssen in den drei Informatik-Komplexen 64 statt 54 Kreditpunkte erwirtschaftet werden.³ Der Prüfungsausschuss sowie die Mentorin oder der Mentor müssen zustimmen. Entsprechende Ausnahmefälle sind z.B.

- einschlägige berufspraktische Tätigkeiten,
- erfolgreich absolvierte Berufspraktika in anderen Studiengängen.

§ 39 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Anlagen

Anlage 1: Prüfungen und Studienleistungen des Master-Studienganges

Anlage 2: Themen der Informatik-Komplexe

Anlage 3: Regelstudienplan des Master-Studienganges

Anlage 4: Praktikumsordnung für das Berufspraktikum des Master-Studienganges „Informatik“

Anlage 1: Prüfungen und Studienleistungen des Master-Studienganges

Komplexe bzw. Module	P/WP	Leistung	Kreditpunkte
Informatik-Vertiefung			54
Komplex Grundlagen der Informatik	WP	Prüfung	8-30
Komplex Praktische Informatik	WP	Prüfung	8-30
Komplex Angew. und Techn. Informatik	WP	Prüfung	8-30
Seminare oder Praktika	WP	Studienleistung	8-12
Komplex Nebenfach			26
Mathematik	WP	Prüfung	8-12
Anwendungen	WP	Prüfung	8-12
Fachübergreifendes Studium	WP	Prüfung	6
Weitere Module			40
Berufspraktikum	P	Studienleistung	10
Master-Arbeit (6 Monate Bearbeitungszeit)	P	Prüfung	30

Anlage 2: Themen der Informatik-Komplexe

Komplex Grundlagen der Informatik

Theoretische Grundlagen

Algebraische und logische Konzepte, Rekursionstheorie, Automatentheorie, Ersetzungssysteme, Formale Sprachen, Prozesstheorie, Netze, Typtheorie, Komplexitätstheorie.

Algorithmische Grundlagen

Datenstrukturen, Entwurf und Analyse von Algorithmen, Verifikation, Effiziente Algorithmen, Theorie der Informationssysteme.

Programmiersprachliche Grundlagen

Formale Semantik, Compilertechnik, Spezifikationssprachen, programmiersprachliche Paradigmen (algebraische, funktionale, logische Programmierung).

Komplex Praktische Informatik

Datenbanken und Informationssysteme

Modelle und Modellierung, Datenbanksprachen, Sicherheitskonzepte, Föderierte Datenbanken, Wissensbanken, Implementierungen.

Grafische Systeme

Grafikalgorithmen, geometrische Transformationen, algorithmische Geometrie, Grafik-Hardware, grafische Oberflächen, grafisch-interaktive Simulation.

Entwurfsmethoden und -werkzeuge

Entwurfsmethodik für große Systeme, Spezifikation, Simulation und Verifikation, automatische Synthese, HW/SW-Codesign, systematischer Systementwurf, testfreundlicher Entwurf, Fehlertoleranz, Softwarezuverlässigkeit.

Komplex Angewandte und Technische Informatik

Verteilte Systeme

Leistungsbewertung, Modellierung, Nebenläufigkeit, Synchronisation, Client-Server-Systeme, Verteilungsplattformen, Transaktionssysteme.

Multimediale Dienste

Videokonferenzen, interaktives Fernsehen, Computer Cooperative Work.

Hardware

Halbleiter, Integrationstechniken, Schaltungsentwurf, Rechnerarchitektur, Fehlerverhalten, Zuverlässigkeit, Testbarkeit.

Rechnerbasierte Systeme

Eingebettete HW/SW-Systeme, digitale Signalverarbeitung, Realzeitsysteme.

Rechnernetze und Kommunikationssysteme

Architektur und Standards, Protocol Engineering, Hochleistungskommunikation.

Anlage 3: Regelstudienplan des Master-Studienganges

Komplex bzw. Modul	Kreditpunkte im Semester				KP
	1	2	3	4	
Informatik-Vertiefung					
Komplex 1 (Spezialisierung)	8	8	8		24
Komplex 2	8	6			14
Komplex 3			8		8
Seminare oder Praktika		4	4		8
<i>Summe Informatik-Vertiefung</i>	16	18	20	0	54
Komplex Nebenfach					
Mathematik	8				8
Anwendungsfach	6	6			12
Fachübergreifendes Studium		6			6
<i>Summe Komplex Nebenfach</i>	14	12	0	0	26
Weitere Module					
Berufspraktikum			10		10
Master-Arbeit				30	30
<i>Summe Studium</i>	30	30	30	30	120

Anlage 4: Praktikumsordnung für das Berufspraktikum des Master-Studiengangs Informatik

1. Gültigkeit

Diese Ordnung gilt für das Berufspraktikum des Master-Studiengangs "Informatik" der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus in Verbindung mit der gültigen Studien- und Prüfungsordnung.

2. Zweck des Praktikums

¹Das Berufspraktikum ist darauf angelegt, im Studium erworbenes Fach- und Methodenwissen in der Praxis anzuwenden und umzusetzen. ²Dies schließt insbesondere die Arbeit im Team ein. ³Das Praktikum dient darüber hinaus der Rückkopplung zwischen industrieller Praxis einerseits und Forschung und Lehre andererseits. ⁴Die Suche nach geeigneten Praktikumsplätzen ist Aufgabe der Studierenden. ⁵Lehrstühle können und sollen Hilfe bei der Vermittlung leisten, um diese Rückkopplung zu ermöglichen.

3. Anmeldung

¹Das Praktikum ist spätestens vier Wochen vor Antritt vom Mentor zu genehmigen. ²Die Genehmigung umfasst das Thema, das aufnehmende Unternehmen und den Betreuer / die Betreuerin im Unternehmen.

4. Praktikum im Ausland

¹Die Durchführung von Praktika im Ausland wird ausdrücklich begrüßt. ²Sie unterliegen jedoch denselben Richtlinien wie Praktika im Inland. ³Hingewiesen wird auf Austauschprogramme und Vermittlungen des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD).

5. Praktikumsbetriebe

¹Zu den potenziell geeigneten Unternehmen gehören Firmen, die in der Informationsverarbeitung und der Software- oder Hardware-Entwicklung tätig sind, aber auch hochschulunabhängige Forschungseinrichtungen (z. B. Institute der Fraunhofer-Gesellschaft). ²In Ausnahmefällen können Praktika an Hochschuleinrichtungen (z. B. Rechenzentren) genehmigt werden. ³Der Praktikant / die Praktikantin soll durch einen fest angestellten Mitarbeiter / Mitarbeiterin betreut werden, die / der über einen Diplom- oder Master-Abschluss verfügt. ⁴Diese(r) Ansprechpartner(in) muss im Bericht genannt und als Ansprechpartner zur Verfügung stehen. ⁵Sie / er soll die Arbeit der / des Studierenden anleiten und für Fragen und Vorschläge ansprechbar sein.

6. Betreuer

¹Die Betreuung auf Seiten der Hochschule ist Aufgabe des Mentors / der Mentorin. Wissenschaftliche Mitarbeiter können an der Betreuung mitwirken. ²Erwünscht und vorgesehen sind regelmäßige Konsultationen zwischen dem Mentor / der Mentorin und dem entsprechenden industriellen Betreuer / der Betreuerin.

7. Dauer und Aufteilung des Praktikums

¹Das Praktikum hat eine Dauer von mindestens 8 Wochen und soll nach Möglichkeit in einem Stück absolviert werden. ²Eine Praktikumswoche entspricht der Wochenarbeitszeit des jeweiligen Unternehmens. ³Der Urlaubsanspruch wird durch das Bundesurlaubsgesetz geregelt. ⁴Längere durch Krankheit ausgefallene Arbeitszeit muss nachgeholt werden, bei kürzerer entscheidet der Prüfungsausschuss. ⁵Krankschreibungen sind gegebenenfalls bei dem Praktikumsbetrieb und dem Prüfungsamt der BTU abzugeben. ⁶Es wird empfohlen, während des Praktikums eine Zeitplanung vorzunehmen sowie ein Tagebuch zu führen

8. Praktikumsbericht

¹Über die gesamte Dauer des Praktikums ist ein Bericht zu erstellen (Umfang ca. 3500 bis 4000 Wörter) und dem industriellen Betreuer vorzulegen. ²Dieser Bericht muss den üblichen Anforderungen an wissenschaftliche Abhandlungen genügen. ³Der Bericht kann nach Absprache mit dem Mentor auch in englischer Sprache erstellt werden. ⁴Er soll beschreiben:

- den Praktikumsbetrieb
- das Tätigkeitsfeld des Betriebes bzw. der Abteilung
- Aufgabenstellung, Stand der Technik
- Vorgehensweise, Lösung
- Reflexion der eigenen Tätigkeit, Erfahrungen, Erkenntnisgewinn, Anwendbarkeit von Kenntnissen / Fähigkeiten aus dem Studium

⁵Der Bericht ist vom industriellen Betreuer abzuzeichnen. ⁶Zusätzlich kann ein Praktikantenzugnis ausgestellt werden. ⁷Der Bericht ist spätestens 8 Wochen nach Beendigung der Tätigkeit der Mentorin / dem Mentor vorzulegen.