

STUDIENORDNUNG
für den
Bachelorstudiengang Informatik
an der Fakultät Physikalische Technik/Informatik
der Westsächsischen Hochschule Zwickau
vom 9. August 2012

- rechtsbereinigt mit Stand vom 23. Juli 2013 -

Aufgrund von § 36 Abs. 1 i.V.m. § 13 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900 ff.), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 4. Oktober 2011 (SächsGVBl. S. 380, 391), hat die Fakultät Physikalische Technik/Informatik – nachfolgend PTI genannt - der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) die folgende Studienordnung als Satzung beschlossen.

Inhaltsübersicht

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch	2
§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Zugangsvoraussetzungen	2
§ 3 Auswahl und Zulassung	2
§ 4 Studienziel.....	2
§ 5 Aufbau des Studiums und Studenumfang	3
§ 6 Studieninhalte und Lehrformen.....	4
§ 7 Tutorien	4
§ 8 Studienberatung	4
§ 9 Inkrafttreten	5
Anlage 1 Studienablaufplan.....	6
Anlage 2 Modulbeschreibungen im Kurskatalog	6

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

Nach Artikel 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung gilt für den Bachelorstudiengang Informatik an der WHZ. Sie regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums einschließlich des eingeordneten Praxismoduls und empfiehlt eine zeitliche Abfolge des Studienablaufes, durch die der Bachelorabschluss als berufsqualifizierender Hochschulabschluss innerhalb der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Der Studiengang Informatik ist ein Bachelorstudiengang.
- (2) Zugangsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang Informatik sind:
 - die allgemeine Hochschulreife,
 - die fachgebundene Hochschulreife oder
 - die Fachhochschulreife oder
 - die studiengangsbezogene Meisterprüfung
 - eine durch die WHZ als gleichwertig anerkannte Vorbildung oder
 - die bestandene Zugangsprüfung zum Erwerb der Studienberechtigung
- (3) Sprachkenntnisse in Deutsch in Wort und Schrift auf dem Niveau B1 nach dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen¹. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss des Bachelorstudiengangs Informatik auf der Basis der eingereichten Unterlagen oder aufgrund einer Eignungsfeststellung.

§ 3 Auswahl und Zulassung

- (4) Für die Zulassung zum Bachelorstudiengang Informatik sind die in der Immatrikulationsordnung der WHZ geforderten Unterlagen einzureichen.
- (5) Die Zulassung erfolgt durch das Zulassungsamt der WHZ. Übersteigt die Zahl der Studienbewerber die verfügbaren Studienplätze, so erfolgt die Auswahl nach der Ordnung über das hochschuleigene Auswahlverfahren zur Vergabe von Studienplätzen.

§ 4 Studienziel

Ziel des Studiums ist es, einen Bachelor of Science auszubilden, der befähigt ist

1. zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit auf den Gebieten der Informatik. Durch ein wissenschaftlich fundiertes Studium auf der Basis breiter und in Schwerpunkten vertiefender Fachkenntnisse führt der Bachelorstudiengang zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss.
2. Das Studium vermittelt eine praxisorientierte Ausbildung, die durch grundlegendes fachspezifisches Wissen und wissenschaftlichen Methoden, durch umfangreiche Pro-

¹ Neu gefasst mit Änderungssatzung vom 23. Juli 2013

jektarbeiten und Orientierung an praxisrelevanten Problemstellungen sowie einer einsemestrigen Praxisarbeit geprägt ist.

3. Der Absolvent hat grundlegende Fachkenntnisse in
 - a. Grundlagen der Informatik
 - b. Theoretischer Informatik
 - c. Computersystemen
 - d. Informations- und Anwendungssystemen
 - e. Programmierung
 - f. Software-Entwicklung
 - g. Datenbank-Technologien
 - h. Betriebssystemen
 - i. Kommunikationssystemen und Netzwerken
 - j. Wissensverarbeitung

4. Der Absolvent zeichnet sich neben seinen fachspezifischen Kenntnissen aus durch
 - a. Kommunikationsfähigkeit
 - b. Verantwortungsbewusstheit
 - c. Konfliktfähigkeit
 - d. Teamfähigkeit
 - e. Problemlösungsfähigkeit
 - f. Selbständiges Arbeiten
 - g. Kritische Herangehensweise
 - h. Mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit
 - i. Medienbeherrschung

- Der Absolvent ist befähigt zu einer anspruchsvollen Tätigkeit auf den Gebieten der Informatik und kann eine Berufstätigkeit aufnehmen u.a. in
 - a. IT-Abteilungen der Industrie, Banken, Versicherungen, des öffentlichen Dienstes, des Handels und in Softwareentwicklungsfirmen,
 - b. Anwenderfirmen
 - c. Unternehmensberatung
 - d. Dienstleistungsunternehmen
 - e. der Lehre, Weiterbildung und Forschung,
 - f. oder als selbständiger Unternehmer

§ 5 Aufbau des Studiums und Studienumfang

- (1) Das Studium ist modular aufgebaut. Leistungspunkte werden nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) – Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen - vergeben. Sie werden im Folgenden ECTS-Punkte genannt. Der Gesamtumfang des Bachelorstudiengangs Informatik entspricht 210 ECTS-Punkten.
- (2) Die Regelstudiendauer für den Bachelorstudiengang Informatik beträgt einschließlich des Bachelorprojektes und des Praxismoduls sieben Semester.
- (3) Die Module und deren empfohlene zeitliche Lage sind dem Studienablaufplan (Anlage 1) zu entnehmen. Darin sind alle Pflichtmodule sowie die Wahlpflichtmodule enthalten.
- (4) Pflichtmodule und belegte Wahlpflichtmodule sind für alle Studierenden des Bachelorstudiengangs Informatik verbindlich. Wahlpflichtmodule werden alternativ angeboten. Ein Anspruch, dass alle Wahlpflichtmodule angeboten und durchgeführt werden, besteht nicht. Die Fakultät PTI trägt Sorge dafür, dass eine genügende Anzahl von Wahlpflicht-

modulen angeboten wird.

§ 6 Studieninhalte und Lehrformen

- (1) Die Studieninhalte sind mit den Modulen festgelegt. Mit Beschluss des Fakultätsrates Physikalische Technik/Informatik werden für alle Module die Modulbeschreibungen als Bestandteil des Kurskataloges festgelegt. Die in den Modulbeschreibungen des Kurskataloges enthaltenen Angaben
- Modulnummer
 - Modulname
 - ECTS-Punkte
 - Lehr- und Lernformen
 - Arbeitsaufwand
 - Lernziele
 - Lehrinhalte
 - Leistungsnachweise
- sind Anlage 2 dieser Studienordnung.

- (2) Die Lehrformen des Bachelorstudienganges Informatik bestehen aus

- Vorlesungen
- Seminaristischen Vorlesungen / Vorlesungen mit integrierter Übung
- Übungen
- Seminaren
- Praktika

Die zeitlichen Anteile nach Semesterwochenstunden in den Modulen sowie die ECTS-Punkte sind den Studienablaufplänen (s. Anlage 1) zu entnehmen.

- (3) Die Modulbeschreibungen enthalten weitere Angaben, wie die Voraussetzungen für die Teilnahme und die Vergabe von ECTS-Punkten, die Häufigkeit des Angebotes und den Arbeitsaufwand einschließlich Selbststudium.

§ 7 Tutorien

Zur Unterstützung der Studenten sollen, insbesondere am Studienbeginn, Tutorien angeboten werden. In Tutorien werden Anleitungen zur Wiederholung vorausgesetzter Kenntnisse sowie zum Erreichen der Lernziele der Module gegeben.

§ 8 Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch das Dezernat Studienangelegenheiten der WHZ. Die Studienberatung erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen.
- (2) Die studienbegleitende Fachberatung ist Aufgabe der Fakultät PTI. Sie erfolgt durch die Lehrenden sowie durch die Studienberatung beim Dekanat. Die studienbegleitende Fachberatung unterstützt den Studenten insbesondere in Fragen der Studienorganisation.
- (3) Die Inanspruchnahme der studienbegleitenden Fachberatung wird vor allem in folgenden Fällen empfohlen:
1. bei Studienbeginn,

2. bei der Organisation und Planung des Studiums,
3. bei Schwierigkeiten im Studium,
4. vor und nach längerer Unterbrechung des Studiums,
5. bei Nichtbestehen einer Prüfungsleistung,
6. vor Abbruch des Studiums.

(4) Studenten, die bis zum Beginn des dritten Fachsemesters noch keine Prüfungsleistung erbracht haben, sollen im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

§ 9 Inkrafttreten

Diese Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät PTI am 1. August 2012 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 1. September 2012 in Kraft und gilt für alle Studierenden ab Matrikel 2012. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Satzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Beschluss vom 8. August 2012 genehmigt.

Zwickau, den 8. August 2012

gez.
Prof. Dr.-Ing. habil. G. Krautheim
Rektor

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät PTI vom 1. August 2012 und der Genehmigung des Rektorats vom 8. August 2012.

Zwickau, den 9. August 2012

gez.
Prof. Dr. Georg Beier
Dekan

Anlage 1 Studienablaufplan²

1. Semester

Modulnummer	Modul	ECTS-Punkte	SWS						
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
PTI051	Mathematik/Algebra <i>Tutorien Mathematik (fakultativ)</i>	4	4 (2)		4 (2)				
PTI600	Grundlagen der Programmierung 1	10	6	2		2	2		
PTI604	Computerarchitektur	6	5	3			2		
PTI620	Diskrete Mathematik und Logik	6	5	3		2			
SPR601	Fachkurs Technisches Englisch CEFR-Sprachniveau B1-B2	4	4						4
Summe		30	24	8	4	4	4		4

2. Semester

Modulnummer	Modul	ECTS-Punkte	SWS						
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
PTI052	Mathematik/Analysis	6	6		6				
PTI601	Grundlagen der Programmierung 2	6	4	2			2		
PTI612	Software Engineering	4	3	2			1		
PTI621	Algorithmen und Datenstrukturen	6	5	3		1	1		
PTI646	Taktisches Informationsmanagement	4	3	2			1		
WIW100	Einführung - BWL 1	4	3	2		1			
Summe		30	24	11	6	2	5		

3. Semester

Modulnummer	Modul	ECTS-Punkte	SWS						
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
PTI053	Angewandte Mathematik	4	4		3		1		
PTI608	Datenbanken 1	4	4	3			1		
PTI615	Objektorientierte Softwareentwicklung	6	4	2			2		
PTI617	Betriebssysteme	8	5	3			2		
PTI628	Projektmanagement und fachliche Kommunikation	8	5	1			1	3	
Summe		30	22	9	3	0	7	3	

² Farbig markiert sind die Änderungen lt. Änderungssatzung vom 23. Juli 2013, sie gelten für alle Studierenden

4. Semester

Modulnummer	Modul	ECTS-Punkte	SWS					
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI054	Datenanalyse	6	6		4		2	
PTI606	Objektorientierte Entwicklung mobiler Systeme	4	3		3			
PTI609	Datenbanken 2	4	4	3			1	
PTI610	Theoretische Informatik	6	4	3		1		
PTI633	Projekt in der Softwareentwicklung	6	2					2
PTI648	Netzwerke	4	3	3				
	Summe	30	22	9	7	1	3	2

5. Semester

Modulnummer	Modul	ECTS-Punkte	SWS					
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI629	Praxis	30	2					2
	Summe	30	2					2

6. Semester

Modulnummer	Modul	ECTS-Punkte	SWS					
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI622	Kommunikationssysteme	6	4	3			1	
PTI627	Wissensbasierte Systeme	4	3	2			1	
PTI638	Computergrafik	6	5		4		1	
PTI651	Fortgeschrittene Konzepte der Programmierung mit C/C++	6	4	2			2	
	Wahlpflichtmodule aus Katalog 1	8						
	Summe	30	16 ³	7+	4+	0+	5+	0+

7. Semester

Modulnummer	Modul	ECTS-Punkte	SWS					
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI631	Anwendungssysteme	6	4	2			1	1
PTI645	Aktuelle Themen aus den Anwendungsgebieten	4	4					4
	Wahlpflichtmodule aus Katalog 2	8						
PTI614	Bachelorprojekt	12						
	Summe	30	8 ⁴	2+	0+	0+	1+	5+

³ Zu den Gesamtzahlen addieren sich die SWS der Wahlpflichtmodule.

⁴ Zu den Gesamtzahlen addieren sich die SWS der Wahlpflichtmodule.

Katalog 1 der Wahlpflichtmodule

Modul- nummer	Modul	ECTS- Punkte	SWS					
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI055	Bildverarbeitung	4	3		2		1	
PTI639	Multimediasysteme	4	3	2			1	
PTI652	Freies Wahlpflichtmodul im Sommersemester	4						
PTI655	Compilerbau	4	3	2			1	
PTI656	Moderne UI Technologien	4	3	2,5				0,5
PTI657	Muster und Mustersprachen in der Informatik	4	2					2
SPR623	Advanced Technical English in Computer Science	4	2					2

Katalog 2 der Wahlpflichtmodule

Modul- nummer	Modul	ECTS- Punkte	SWS					
			Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI056	Numerische Mathematik und Simulation	4	3		2		1	
PTI636	Deklarative Programmierung	4	3	2			1	
PTI653	Freies Wahlpflichtmodul im Wintersemester	4						
SPR635	Einführung in die Computerlinguistik und in die Texttechnologie	4	2					2

- V Vorlesung
 VÜ Vorlesung mit integrierter Übung
 Ü Übung
 S Seminar
 Pr Praktikum

Anlage 2 Modulbeschreibungen im Kurskatalog