



Amtliche Bekanntmachungen der Fachhochschule Nordhausen

25. Oktober 2013

Nr. 11/2013

Inhalt	Seite
Studienordnung für den Bachelorstudiengang Internet – Technology and Applications an der Fachhochschule Nordhausen	2
Anlage: Modularer Aufbau des Curriculums im Ba- chelorstudiengang Internet – Technology and Appli- cations (Studienverlaufsplan)	6

Herausgeber:
Präsident der Fachhochschule Nordhausen
Weinberghof 4
99734 Nordhausen

Die Amtlichen Bekanntmachungen sind über das Referat für Öffentlichkeitsarbeit zu beziehen.
Sie stehen auch als Download im pdf-Format im Internet (www.fh-nordhausen.de/amtliche-bekanntmachungen.html) zur Verfügung.

Studienordnung für den Bachelorstudiengang Internet – Technology and Applications an der Fachhochschule Nordhausen (FHN)

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (THürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), und § 9 Abs. 1 Ziffer 10 der Grundordnung der Fachhochschule Nordhausen (Amtsblatt des Thüringer Kultusministeriums Nr. 12/2007, S. 299) in der Fassung der Ersten Ordnung zur Änderung der Grundordnung der Fachhochschule Nordhausen vom 24. April 2013 (Amtsblatt des Thüringer Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur Nr. 4/2013, S. 143) erlässt die Fachhochschule Nordhausen auf der Grundlage der durch den Präsidenten am 12. Juli 2013 genehmigten Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften folgende Studienordnung für den Bachelorstudiengang Internet – Technology and Applications. Der Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften hat die Studienordnung am 2. Juli 2013 beschlossen. Die Studienordnung wurde durch den Präsidenten am 12. Juli 2013 genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich und allgemeine Bestimmungen
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn
- § 3 Ziele und Inhalte des Studiums
- § 4 Regelstudienzeit und allgemeiner Aufbau des Studiums
- § 5 Inhalt des 1. Studienabschnitts
- § 6 Inhalt des 2. Studienabschnitts
- § 7 Abschlussmodul (Berufspraktisches Studium und Bachelorarbeit)
- § 8 Bildung der Bachelornote
- § 9 Inkrafttreten

Anlage:

Modularer Aufbau des Curriculums im Bachelorstudiengang Internet – Technology and Applications (Studienverlaufsplan)

§ 1

Geltungsbereich und allgemeine Bestimmungen

(1) Die vorliegende Studienordnung regelt insbesondere Ziele, Aufbau und Inhalt des Studien-

gangs Internet – Technology and Applications mit dem gemäß internationalen Standards ersten berufsqualifizierenden Abschluss „Bachelor of Engineering“ an der Fachhochschule Nordhausen.

(2) Diese Studienordnung gilt stets in Verbindung mit der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften an der Fachhochschule Nordhausen. In Zweifelsfällen gilt der Wortlaut der Prüfungsordnung.

(3) Status- und Funktionsbezeichnungen dieser Ordnung gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

(4) Das Bachelorstudium Internet – Technology and Applications wird begleitet durch eine regelmäßige und individuelle Studienberatung gemäß § 50 ThürHG. Den organisatorischen Aufbau und Ablauf der Studienberatung regelt der zuständige Studiendekan.

§ 2

Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn

(1) Die allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen sind in der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Nordhausen geregelt.

(2) Besondere Zulassungsvoraussetzungen für das Studium Internet – Technology and Applications bestehen nicht.

(3) Das Studium im Bachelorstudiengang Internet – Technology and Applications kann an der Fachhochschule Nordhausen nur zu Beginn eines Wintersemesters aufgenommen werden. Dies gilt nicht für Studierende, die zum Zeitpunkt der Aufnahme ihres Studiums bereits in einem anderen Studiengang der Fachhochschule Nordhausen oder einem vergleichbaren Studiengang an einer anderen Hochschule eingeschrieben waren und ihr Studium an der Fachhochschule Nordhausen im Sommersemester fortsetzen.

(4) In Ausnahmefällen kann das Studium als Teilzeitstudium gemäß § 13 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Nordhausen absolviert werden.

§ 3

Ziele und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium Internet – Technology and Applications an der Fachhochschule Nordhausen soll zur Ausübung eines Berufs als Bachelor of Engineering befähigen und die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln. Die Ausbildungsziele orientieren sich sowohl an regionalen als auch an überregionalen und internationalen Bedürfnissen der privaten und öffentlichen Wirtschaft.

(2) Die Fachhochschule Nordhausen verfolgt im Bachelorstudiengang Internet – Technology and

Applications eine grundlegende systemtechnische Ausbildung im Bereich der Hard- und Softwareentwicklung sowie des Zusammenspiels von Hard- und Software.

(3) Die Absolventen des Bachelorstudiengangs Internet – Technology and Applications an der Fachhochschule Nordhausen sollen in der Lage sein, digitale Kommunikationsnetze anzuwenden und zu konzipieren, Computer und Kommunikationstechnik zu verbinden und Applikationen, Applets und Websites zu konzipieren und zu programmieren. Darüber hinaus bilden Aspekte der Systemintegration von Hard- und Software sowie betriebswirtschaftliche Aspekte Schwerpunkte der Ausbildung.

§ 4

Regelstudienzeit und allgemeiner Aufbau des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium Internet – Technology and Applications beträgt insgesamt sieben Semester. Sie umfasst einen zweisemestrigen 1. Studienabschnitt und einen fünfsemestrigen 2. Studienabschnitt, der das Abschlussmodul (in der Regel im siebten Studiensemester) beinhaltet.

(2) Das Studium untergliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtbereiche und ist modular strukturiert (vgl. Anlage).

(3) Das Studienvolumen beträgt insgesamt 210 ECTS-Kreditpunkte. Davon entfallen auf den 1. Studienabschnitt 60 ECTS-Kreditpunkte und auf den 2. Studienabschnitt 150 ECTS-Kreditpunkte.

(4) Der Aufbau und das Anforderungsprofil des Studiums sind so gestaltet, dass ein erfolgreicher Abschluss in der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

(5) Alle in der Anlage aufgeführten Module finden in Form von Vorlesungen, vorlesungsähnlichen oder seminaristischen Lehrveranstaltungen, Übungen oder Praktika statt. Zusätzlich werden Übungen zu einzelnen Pflichtfächern im Rahmen von Tutorenprogrammen oder als Wahlfächer zur Hilfestellung angeboten, soweit die Lehrdeputatssituation des Fachbereichs dies zulässt.

In Vorlesungen wird ein grundlegendes Fach- und Methodenwissen zusammenhängend vermittelt. In Übungen sollen die erworbenen Kenntnisse exemplarisch, d. h. anhand konkreter Fallbeispiele vertieft werden. In Seminaren erarbeiten die Teilnehmer unter fachkundiger Moderation und Beratung des Lehrenden spezielle theoretische Themenkomplexe des Fachgebiets weitgehend selbständig. In Praktika werden erworbene Kenntnisse anhand laborpraktischer Übungen von den Teilnehmern überwiegend selbstverantwortlich auf konkrete Problemstellungen angewandt.

§ 5

Inhalt des 1. Studienabschnitts

(1) Der zweisemestrige 1. Studienabschnitt setzt sich zusammen aus einem Pflichtbereich und zwei Wahlpflichtbereichen. Der Studienverlaufsplan ergibt sich aus der Anlage.

(2) Der Pflichtbereich besteht aus den folgenden 8 Modulen mit insgesamt 52 ECTS-Kreditpunkten.

Module		PA	SWS	ECTS-CP
001	Ingenieurmathematik I	s	6	7
002	Ingenieurmathematik II	s	6	6
003	Physik	s	9	11
004	Werkstofftechnik	s	4	5
005	Grundlagen der Elektrotechnik	s	7	7
006	Grundlagen der Informatik	s	6	6
007	Technische Mechanik I	s	4	5
008	Ingenieurwissenschaftliches Labor	s/a	5	5
Summe			47	52

PA= Prüfungsart: s = schriftlich, a = alternativ

Für Studierende des Studiengangs Internet – Technology and Applications sind im Modul Ingenieurwissenschaftliches Labor verpflichtend die Praktika „Grundlagen der Elektrotechnik“ und „Programmierung“ vorgeschrieben.

(3) Im Wahlpflichtbereich 1 (Sprachen) müssen Lehrveranstaltungen in der Fremdsprache Englisch im Umfang von insgesamt 4 ECTS-Kreditpunkten belegt und durch Studienleistungen gemäß § 3 Abs. 4 der Prüfungsordnung erfolgreich abgeschlossen werden. Weitere Fremdsprachenangebote des Sprachenzentrums der FH Nordhausen können als Zusatzfächer besucht werden.

(4) Im Wahlpflichtbereich 2 sind Lehrveranstaltungen mit einem Umfang von insgesamt 4 ECTS-Kreditpunkten zu belegen und durch Studienleistungen gemäß § 3 Abs. 4 der Prüfungsordnung erfolgreich abzuschließen. Die Lehrveranstaltungen, die im Rahmen des Wahlpflichtbereichs 2 während eines Semesters belegt werden können, werden vom Studiendekan festgelegt und zu Beginn des entsprechenden Semesters hochschulöffentlich bekanntgegeben. Darunter befindet sich ein im ersten Semester zu belegendes studiengangsspezifisches „Orientierungsmodul“.

§ 6

Inhalt des 2. Studienabschnitts

(1) Der fünfsemestrige 2. Studienabschnitt setzt sich zusammen aus einem Pflichtbereich, zwei Wahlpflichtbereichen und dem Abschlussmodul (30 ECTS-Punkte). Der Studienplan ergibt sich aus der Anlage.

(2) Der Pflichtbereich besteht aus den folgenden 19 Modulen mit insgesamt 108 ECTS-Kreditpunkten.

Module	PA	SWS	ECTS-CP	
210	Ingenieurmathematik III	s	5	5
201	Analoge und digitale Schaltungen	s/a	8	8
246	Programmiersprachen	s/a	8	9
274	Automatisierungstechnik	s	2	2
216	Kommunikationssysteme	s	5	6
273	Grundlagen Netzwerktechnik	s	4	6
243	Kommunikations- und Netzwerktechnik	s/a	7	7
236	Mobilkommunikation	s	5	5
250	Mikroprozessortechnik und Rechnerarchitektur	s	8	10
261	Softwareengineering	a	4	4
264	Praktische Informatik	s/a	6	7
268	Theoretische Informatik	s	6	7
258	Verteilte Systeme und Telematik	s	5	5
254	Internettechnologie I	a	4	4
257	Webdesign	s	4	5
256	Internettechnologie II	a	4	5
240	Angewandte Mathematik	s/a	4	5
272	BWL	s	2	2
271	Wissenschaftliches Arbeiten/ Projekt ITA	a	4	6
Summe			95	108

PA= Prüfungsart: s = schriftlich, a = alternativ

(3) Im Wahlpflichtbereich 1 (Sprachen) müssen Lehrveranstaltungen in der Fremdsprache Englisch im Umfang von insgesamt 4 ECTS-Kreditpunkten belegt und durch Studienleistungen gemäß § 3 Abs. 4 der Prüfungsordnung erfolgreich abgeschlossen werden. Weitere Fremdsprachenangebote des Sprachenzentrums der FH Nordhausen können als Zusatzfächer besucht werden.

(4) Im Wahlpflichtbereich 2 (Vertiefungs- und Ergänzungsfächer) sind Lehrveranstaltungen mit einem Umfang von insgesamt 8 ECTS-Kreditpunkten zu belegen und durch Studienleistungen gemäß § 3 Abs. 4 der Prüfungsordnung erfolgreich abzuschließen. Der Fächerkatalog im Wahlpflichtbereich 2 setzt sich zusammen aus Lehrveranstaltungen des studiengangsübergreifenden Komplettangebots der Fachhochschule Nordhausen. Die Lehrveranstaltungen, die im Rahmen des Wahlpflichtbereiches 2 während eines Semesters belegt werden können, legt der Studiendekan zu Beginn des entsprechenden Semesters fest und gibt sie hochschulöffentlich bekannt.

§ 7

Abschlussmodul (Berufspraktisches Studium und Bachelorarbeit)

(1) Das berufspraktische Studium (15 ECTS-Kreditpunkte) dient dazu, die Fähigkeiten der Studierenden weiterzuentwickeln und zu bewerten, eine praxisrelevante Problemstellung auf dem Gebiet der technischen, theoretischen oder praktischen Informatik, der Informations- und Kommunikationstechnik (Computernetze) oder von Internetapplikationen selbstständig unter Anwendung des Theorie- und Methodenwissens der Ingenieurwissenschaften und der Informatik zu bearbeiten und gemäß wissenschaftlichen Standards zu dokumentieren.

(2) Das berufspraktische Studium wird grundsätzlich in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule durchgeführt. Der Betrieb ist vom Studierenden selbst zu benennen. Während des praktischen Studienabschnitts bleibt der Studierende Mitglied der Hochschule.

(3) Die Tätigkeit in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis umfasst in der Regel 24 bis 28 Wochen und gliedert sich in das 12- bis 16-wöchige Bachelorpraktikum (15 ECTS), an das die 12-wöchige Bachelorarbeit (12 ECTS) anschließt.

(4) Stehen geeignete Praktikumsstellen gemäß Abs. 2 nachweislich nicht in ausreichender Zahl zur Verfügung, so kann der praktische Studienabschnitt ausnahmsweise auf Antrag an den Prüfungsausschuss durch ein geeignetes Praxisprojekt im Fachbereich abgeleistet werden. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss.

(5) Der Ablauf, die Bewertung und Auswertung sowie die Anerkennung des berufspraktischen Studiums wird von der Praktikumsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften geregelt.

(6) Ein den Studienanforderungen gleichwertiges praktisches Studiensemester wird für den Studiengang Internet – Technology and Applications angerechnet. Eine Berufsausbildung oder eine berufliche Tätigkeit wird in der Regel nicht angerechnet. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss. Näheres zu den Anforderungen an das Praktikum regelt die Praktikumsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften.

(7) Aufbauend auf den Ergebnissen des praktischen Studienabschnitts ist die Bachelorarbeit anzufertigen und in einem wissenschaftlichen Kolloquium zu verteidigen. Für die Bachelorarbeit erhalten die Studierenden 12 ECTS-Kreditpunkte und für das Kolloquium 3 ECTS-Kreditpunkte.

§ 8

Bildung der Bachelornote

(1) Die Bachelornote errechnet sich unter Beachtung von § 11 Abs. 2 der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften aus der Gesamtnote der Modulprüfungen des zweiten Studienabschnitts gemäß Abs. 2 mit 7-facher Gewichtung, der Note des Praktikumsberichtes mit einfacher Gewichtung, der Note der Bachelorarbeit mit 1,5-facher Gewichtung sowie der Note des Bachelorkolloquiums mit 0,5-facher Gewichtung.

(2) Die Gesamtnote der Modulprüfungen des zweiten Studienabschnitts gemäß § 6 wird als arithmetisches Mittel der 19 benoteten Modulprüfungen gebildet.

§ 9

Inkrafttreten

(1) Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Nordhausen in Kraft.

(2) Diese Studienordnung gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2013/2014 erstmals im Bachelorstudiengang Internet – Technology and Applications immatrikuliert sind.

Nordhausen, 12. Juli 2013

Der Präsident

Der Dekan

Fachhochschule
Nordhausen

Fachbereich Ingenieur-
wissenschaften

Anlage: Curriculum des Bachelorstudiengangs Internet – Technology and Applications

1. Semester	SWS V/Ü/P	CP PA	2. Semester	SWS V/Ü/P	CP PA	3. Semester	SWS V/Ü/P	CP PA
Ingenieurmathematik I (001) Analysis I Algebra I	6 2/1/0 2/1/0	7 PL	Ingenieurmathematik II (002) Analysis II Algebra II	6 2/1/0 2/1/0	6 PL	Ingenieurmathematik III (210) Ausgewählte Kapitel der Ingenieurmathematik (020) Stochastik (209)	5 2/1/0 1/1/0	5 PL
Physik (003) Physik I	6 4/2/0	7 PL	Physik (003) Physik II Praktikum	3 2/0/0 0/0/1	4 PL PVL	Analoge und digitale Schaltungen (201) Baulemente und Grundsaltungen (203) Digitaltechnik (204)	8 3/0/1 3/0/1	8 PL
Werkstofftechnik (004) Werkstofftechnik I	2 2/0/0	3	Werkstofftechnik (004) Werkstofftechnik II	2 2/0/0	2 PL	Programmiersprachen (246) Einführung in Java (247) Java-Programmierung (248)	4 1/1/0 1/0/1	5 PL
Grundlagen der Elektrotechnik (005) GET I	3 2/1/0	3 PL	Grundlagen der Elektrotechnik (005) GET II	4 2/2/0	4 PL	Automatisierungstechnik (274) Grundlagen der Automatisierung (401)	2 2/0/0	2 PL
Grundlagen der Informatik (006) Grundlagen der Programmierung Einführung in die Informatik	6 1/2/0 2/1/0	6 PL	Technische Mechanik I (007)	4 2/2/0	5 PL	Grundlagen Netzwerktechnik (273) Netzwerktechnik I (206)	4 2/1/1	6 PL
			Ingenieurwissenschaftliches Labor (008) Messtechnik (009) Laborpraktikum I Laborpraktikum II (010 - 013)	5 2/0/0 0/0/1,5 0/0/1,5	5 PL PVL PVL			
Zwischensumme	23	26		24	26		23	26
Wahlpflichtbereich 1								
Fremdsprache	2	2 SL	Fremdsprache	2	2 SL	Fremdsprache	2	2 SL
Wahlpflichtbereich 2								
Wahlpflichtfach	2	2 SL	Wahlpflichtfach	2	2 SL	Wahlpflichtfach	2	2 SL
Gesamtsumme	27	30		28	30		27	30

Erläuterung der Abkürzungen:

SWS	Semesterwochenstunden
CP	Credit points
V	Vorlesung
Ü	Übung
P	Praktikum
PA	Prüfungsart
PL	Prüfungsleistung
PVL	Prüfungsvorleistung
SL	Studienleistung

Anlage: Curriculum des Bachelorstudiengangs Internet – Technology and Applications

4. Semester	SWS V/Ü/P	CP	5. Semester	SWS V/Ü/P	CP	6. Semester	SWS V/Ü/P	CP
		PA			PA			PA
			Theoretische Informatik (268) Informationstheorie (269)	3 2/1/0	3 PL			
Programmiersprachen (246) C-Programmierung (249)	4 2/1/1	4 PL				Webdesign (257)	4 2/2/0	5 PL
Internettechnologie I (254) Grundlagen der Internettechnologie (255)	4 2/2/0	4 PL	Internettechnologie II (256)	4 2/2/0	5 PL	Angewandte Mathematik (240) Scientific Computing/ Numerik (242)	2 1/1/0	3 PL
Kommunikations- und Netzwerktechnik (243) Netzwerktechnik II (244)	4 3/0/1	4 PL	Praktische Informatik (264) Algorithmen und Datenstrukturen Datenbanken Windows-Programmierung	6 1/1/0 1/1/0 1/0/1	7 PL	Wiss. Arbeiten/ Projekt ITA (271) Einführung in wissenschaftliches Arbeiten (337) Projekt	4 2/0/0 0/0/2	6 PL
Mikroprozessortechnik u. Rechnerarchitektur (250) Mikroprozessortechnik (251)	3 2/1/0	4 PL	Angewandte Mathematik (240) Computermathematik („MATLAB“) (021)	2 2/0/0	2	BWL (272) BWL für Ingenieure (136)	2 2/0/0	2 PL
Theoretische Informatik (268) Automaten und Kommunikationsprotokolle (249)	3 2/0/1	4 PL	Kommunikations- und Netzwerktechnik (243) Netzwerktechnik II (245)	3 2/0/1	3 PL	Verteilte Systeme und Telematik (258) Telematik (260) Verteilte Systeme (235)	5 2/0/1 2/0/0	5 PL
Kommunikationssysteme (216)	5 2/2/1	6 PL	Mikroprozessortechnik u. Rechnerarchitektur (250) Rechnerarchitektur (252) Betriebssysteme (253)	5 2/1/0 2/0/0	6 PL	Mobilkommunikation (236)	5 2/2/1	5 PL
			Softwareengineering (261) Android-Programmierung (262)	2 0/0/2	2	Softwareengineering (261) Grundlagen des Softwareengineerings (235)	2 1/0/1	2 PL
Zwischensumme	23	26		25	28		24	28
Wahlpflichtbereich 1								
Fremdsprache	2	2 SL						
Wahlpflichtbereich 2								
Wahlpflichtfach	2	2 SL	Wahlpflichtfach	2	2 SL	Wahlpflichtfach	2	2 SL
Gesamtsumme	27	30		27	30		26	30
7. Semester								
Abschlussmodul ITA (280) Bachelorpraktikum Bachelorarbeit Bachelorkolloquium								30 15 12 3

Erläuterung der Abkürzungen: s. Seite 6

