

Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technische Informatik des Fachbereichs 11 Informationstechnik-Elektrotechnik-Mechatronik (IEM) der Fachhochschule Gießen-Friedberg vom 29. April 2010

Genehmigung:

Nach § 37 Abs. 5 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 14. Dezember 2009 (GVBl. I S. 666, 704) genehmige ich hiermit die nachstehende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technische Informatik.

Gießen, 01. September 2010

Prof. Dr. Günther Grabatin,
Präsident der Fachhochschule Gießen-Friedberg

Vorbemerkung:

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 14. Dezember 2009 (GVBl. I S. 666, 704) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 11 IEM am 29. April 2010 die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technische Informatik beschlossen. Sie enthält in Teil I die Allgemeinen Bestimmungen für Bachelorprüfungsordnungen der Fachhochschule Gießen-Friedberg vom 15. Dezember 2004 (StAnz. 24/2005 S. 2109), zuletzt geändert am 21. Januar und 22. April 2009 (StAnz. 26 / 2009 S. 1391), und wird ergänzt durch die ***Fachspezifischen Bestimmungen*** in Teil II.

Die amtliche Fassung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technische Informatik mit dem Abschluss „Bachelor of Engineering (B. Eng.)“ vom 29. April 2010 wurde im Amtlichen Mitteilungsblatt der Fachhochschule Gießen-Friedberg Nr. 05/2011 vom 17.02.2011 veröffentlicht und ist mit Wirkung vom 01. September 2010 in Kraft getreten.

Die amtliche Veröffentlichung ist unter folgendem Link einzusehen:

http://www.fh-giessen-friedberg.de/amb/pruefungsordnungen/doc_download/43-amb-52011-17022011-po-technische-informatik-ba-iem

Teil I

Allgemeine Bestimmungen

Es gelten die im Staatsanzeiger des Landes Hessen Nr. 24/2005 S. 2109 veröffentlichten Allgemeinen Bestimmungen für Bachelorprüfungsordnungen der Fachhochschule Gießen-Friedberg vom 15. Dezember 2004 mit den im Staatsanzeiger des Landes Hessen Nr. 26/2009 S. 1391 veröffentlichten Änderungen vom 21. Januar und 22. April 2009.

Teil II

Fachspezifische Bestimmungen

Inhalt

§ 1 Geltungsbereich, Studienziel

§ 2 Bachelorgrad und –urkunde

§ 3 Regelstudienzeit, Dauer und Gliederung des Studiums, Module, Sprache

§ 4 Grundpraktikum, Berufspraktisches Semester

§ 5 Übergangsregelung vom 6-semesterigen zum 7-semesterigen Studiengang

§ 6 Inkrafttreten

Anlage 1 Übersicht über die im Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ zu erbringenden Module – Vollzeitstudium –

Anlage 2 Modulhandbuch, Modulbeschreibungen (Das Modulhandbuch und die Modulbeschreibungen wurden in einer gesonderten Datei veröffentlicht. Siehe „MH Technische Informatik (Bachelor)“ im Verzeichnis „Modulhandbücher“)

Anlage 3 Ordnung für das Berufspraktische Semester des Bachelorstudiengangs „Technische Informatik“ des Fachbereichs IEM

Anlage 4 Bachelorzeugnis

Anlage 5 Bachelorurkunde

Anlage 6 Diploma Supplement

§ 1 Geltungsbereich, Studienziel

(1) Die Fachspezifischen Bestimmungen regeln die Inhalte und Anforderungen des Bachelorstudiengangs „Technische Informatik“ des Fachbereichs IEM.

(2) Das Studienziel des Bachelorstudiengangs „Technische Informatik“ ist die interdisziplinäre Beherrschung der Schnittstelle zwischen Hard- und Software. Ingenieurinnen und Ingenieure der Technischen Informatik programmieren Mikrocomputer in Geräten (Embedded Systems) der Konsumelektronik im Haushalt, in Motorsteuerungen, in Werkzeugmaschinen, in Industrieanlagen sowie in der Messtechnik. Sie können kleine und größere Projekte bestehend aus Software- und Hardwareanteil bearbeiten, steuern und leiten. Sie finden auch Einsatz bei der Planung, beim Aufbau und dem Betrieb der Vernetzung von Prozessoren, Rechnern und Anwendungen.

§ 2 Bachelorgrad und -urkunde

Bei erfolgreichem Abschluss des Studiums im Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform „B. Eng.“, mit Urkunde nach Anlage 5 verliehen.

§ 3 Regelstudienzeit, Dauer und Gliederung des Studiums, Module, Sprache

(1) Die Regelstudienzeit im Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ beträgt 7 Semester, das entspricht 3,5 Studienjahren. Für den erfolgreichen Abschluss der Bachelorprüfung sind die in der Modulübersicht in Anlage 1 aufgeführten Module erfolgreich abzuschließen.

(2) Die zu erbringenden Module sind grundsätzlich aus dem Angebot des Bachelorstudiengangs „Technische Informatik“ nach Anlage 1 zu absolvieren. Ersatzweise können identische oder gleichwertige Module auch aus dem Modulangebot anderer Studiengänge der Fachhochschule Gießen-

Friedberg erbracht werden. Dabei entstandene Fehlversuche werden angerechnet. §§ 11 bis 14 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung) sind anzuwenden.

(3) Lehr- und Prüfungssprache ist Deutsch, soweit dies in der Modulbeschreibung nicht anders angegeben ist. Die Art der Prüfung ist im Modulhandbuch (Anlage 2) festgelegt.

(4) Die Zulassung zur Bachelorarbeit kann erst erfolgen, wenn aus den im Curriculum (Anlage 1) angegebenen Modulen bis einschließlich 6. Semester alle bis auf maximal 2 Module erfolgreich absolviert wurden. Das Berufspraktische Semester und das Praxisseminar müssen vor dem Kolloquium zur Bachelorarbeit erfolgreich abgeschlossen sein.

(5) Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 12 Creditpoints (CrP). Der zeitliche Umfang der Bachelorarbeit beträgt 3 Monate. Mit einem Kolloquium zur Bachelorarbeit muss die oder der Studierende ihre oder seine Arbeit fachlich präsentieren und verteidigen. Das Kolloquium zur Bachelorarbeit beinhaltet 3 CrP. Die Bewertung des Kolloquiums geht mit ihrer CrP-Gewichtung anteilig in die Note der Bachelorarbeit ein. Ein Vortrag als Teil des Kolloquiums kann öffentlich gehalten werden.

§ 4 Grundpraktikum, Berufspraktisches Semester

Das Studium beinhaltet ein Berufspraktisches Semester im Umfang von 20 Wochen, das mit dem Workload 27 CrP bewertet wird. Vorbereitend, begleitend und nachbereitend wird das Praxisseminar mit 3 CrP durchgeführt. Beide Module werden mit einer Leistung bewertet. Das Berufspraktische Semester kann im 5. Semester oder im 6. Semester abgeleistet werden. Die Wahlpflichtmodule im Umfang von 25 CrP und das Pflichtmodul „Rechnernetzwerktechnik Grundlagen“ mit 5 CrP werden jeweils im anderen Semester belegt. Näheres über Ablauf und Inhalt des Berufspraktischen Semesters ist in der Ordnung für das Berufspraktische Semester (Anlage 3) und in der Modulbeschreibung (Anlage 2) festgelegt.

Ein Grundpraktikum ist beim B. Eng. nicht vorgesehen.

§ 5 Übergangsregelung vom 6-semesterigen zum 7-semesterigen Studiengang

Auf Wunsch der oder des Studierenden kann ein Wechsel vom 6-semesterigen Bachelorstudiengang in das gleiche Fachsemester des 7-semesterigen Bachelorstudiengangs unter Anerkennung der bereits erbrachten Leistungen durchgeführt werden. Der Prüfungsausschuss erstellt eine Vergleichsliste der Module. In allen Fällen, in denen eine eindeutige Zuordnung nicht möglich ist, entscheidet der Prüfungsausschuss im Einzelfall über die Anerkennung.

§ 6 Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2010 in Kraft.

Friedberg, 01. September 2010

*Prof. Dr. Rainer Novender,
Dekan des Fachbereichs IEM*

Anlage 1 Übersicht über die im Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ zu erbringenden Module – Vollzeitstudium –

Curriculum Bachelor Technische Informatik

<i>Modulname</i>	<i>Nr.</i>	<i>CrP</i>	<i>SWS</i>	<i>Art</i>
<i>1. Semester</i>		<i>30</i>	<i>26</i>	
<i>Einführung in die höhere Mathematik</i>		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Elektrotechnik 1</i>		<i>7</i>	<i>6</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Digitaltechnik</i>		<i>6</i>	<i>6</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Grundlagen der Informatik</i>		<i>6</i>	<i>4</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Einführung in die Programmierung</i>		<i>6</i>	<i>6</i>	<i>V + P</i>
<i>2. Semester</i>		<i>30</i>	<i>25</i>	
<i>Mathematische Modellierung technischer Systeme</i>		<i>6</i>	<i>4</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Elektrotechnik 2</i>		<i>5</i>	<i>5</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Digitaltechnik-Praktikum</i>		<i>2</i>	<i>2</i>	<i>P</i>
<i>Problemorientierte Programmierung</i>		<i>6</i>	<i>4</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Technisches Englisch</i>		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>V + S + Ü</i>
<i>Objektorientierte Programmierung</i>		<i>6</i>	<i>6</i>	<i>V + P</i>
<i>3. Semester</i>		<i>29</i>	<i>24</i>	
<i>Naturwissenschaftliche Grundlagen</i>		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Elektronische Bauelemente</i>		<i>6</i>	<i>4</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Datenbanksysteme</i>		<i>6</i>	<i>6</i>	<i>V + Ü</i>
<i>Wirtschaftliche Schlüsselkompetenzen</i>		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>V</i>
<i>Rechnerarchitektur</i>		<i>7</i>	<i>6</i>	<i>V + Ü + P</i>
<i>4. Semester</i>		<i>30</i>	<i>22</i>	
<i>Embedded Systems</i>		<i>6</i>	<i>4</i>	<i>V + P</i>
<i>Softwaretechnik</i>		<i>8</i>	<i>6</i>	<i>V + Ü + P</i>
<i>Einführung in die Betriebssysteme</i>		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>V + P</i>
<i>Schaltungstechnik</i>		<i>6</i>	<i>4</i>	<i>V + P</i>
<i>Projektmanagement</i>		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>V + Ü</i>
<i>5. / 6. Semester</i>		<i>30</i>	<i>22</i>	
<i>Rechnernetzwerktechnik Grundlagen (Online + praktischer Block)</i>		<i>5</i>	<i>2</i>	<i>V + P</i>
<i>5 Wahlpflichtmodule (Ausland möglich) *</i>		<i>25</i>	<i>20</i>	
<i>6. / 5. Semester</i>		<i>30</i>	<i>2</i>	
<i>Berufspraktisches Semester</i>		<i>27</i>		<i>P</i>
<i>Praxisseminar</i>		<i>3</i>	<i>2</i>	<i>S</i>
<i>7. Semester</i>		<i>37</i>	<i>12</i>	
<i>CAE (Blockveranstaltung)</i>		<i>6</i>	<i>4</i>	<i>V + P</i>
<i>Kommunikation in wissenschaftlicher und beruflicher Arbeit (Block)</i>		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>V + S</i>
<i>Signale und Systeme (Block)</i>		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>V</i>
<i>Bachelorarbeit mit Kolloquium</i>		<i>15</i>		

** In diesem Semester sind mindestens 5 Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 20 SWS zu absolvieren. Dabei müssen mindestens 25 CrP nachgewiesen werden. Eines der Wahlpflichtmodule soll das Modul „MT105 Projektarbeit“ sein.*

Legende:

CrP: Creditpoints, Punkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS)

SWS: Semesterwochenstunden

V: Vorlesung

Ü: Übung

P: Praktikum

S: Seminar

Anlage 2

Modulhandbuch, Modulbeschreibungen

(Das Modulhandbuch und die Modulbeschreibungen wurden in einer gesonderten Datei veröffentlicht. Siehe „MH Technische Informatik (Bachelor)“ im Verzeichnis „Modulhandbücher“)

Anlage 3

Ordnung für das Berufspraktische Semester des Bachelorstudiengangs „Technische Informatik“ des Fachbereichs IEM

§ 1 Allgemeines

(1) Der Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ des Fachbereiches IEM der Fachhochschule Gießen-Friedberg beinhaltet ein Berufspraktisches Semester. Dieses findet im 5. oder 6. Studiensemester statt und wird von der Hochschule vorbereitet, begleitet und nachbereitet. Das Berufspraktische Semester kann auf Wunsch der Studierenden an einer Praxisstelle im Ausland durchgeführt werden.

(2) Bei der organisatorischen Abwicklung und inhaltlichen Koordination des Berufspraktischen Semesters werden die Professorinnen und Professoren vom Placement-Center unterstützt. Es hat insbesondere folgende Aufgaben:

- Führen und Pflegen eines Verzeichnisses geeigneter Praxispartner*
- Vermittlung von und Kontaktpflege zu Praxispartnern*
- Unterstützung der Studierenden bei der Auswahl geeigneter Praxisstellen.*

(3) In der Modulbeschreibung ist festgelegt, wem die fachliche Begleitung und Bewertung des Berufspraktischen Semesters obliegt. § 16 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung) gilt entsprechend.

(4) Die Bewerbung um eine geeignete Praxisstelle obliegt der Studentin oder dem Studenten. Sie oder er hat das Recht, eine Praxisstelle vorzuschlagen. Über eine Ablehnung der Praxisstelle entscheidet der Prüfungsausschuss.

(5) Das Berufspraktische Semester der einzelnen Studentin oder des einzelnen Studenten wird auf der Grundlage eines Vertrages zwischen der Studentin oder dem Studenten und dem Praxispartner geregelt.

§ 2 Ziele des Berufspraktischen Semesters

(1) Im Berufspraktischen Semester soll die Studentin oder der Student studiengangsadäquate berufsqualifizierende Tätigkeiten zur Vorbereitung auf das künftige Berufsfeld ausüben.

(2) Die oder der Studierende soll eine praktische Ausbildung an fest umrissenen, konkreten Projekten erhalten, die zwingend eine Anwendung des im Bachelorstudium Erlernten verlangen.

(3) Die praktische Ausbildung soll in folgenden Bereichen erfolgen:

- Softwarehäuser*
- Telekommunikationsunternehmen*
- Automobilhersteller*
- Industrieanlagenhersteller*
- Werkzeugmaschinenhersteller*
- Ingenieurbüros der Steuerungs- und Regelungstechnik*
- Elektronikproduzenten*
- Konsumgüterproduzenten*
- IT-Dienstleister*

Weitere Bereiche können auf Antrag von der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor zugelassen werden.

(4) Das Berufspraktische Semester soll auf die sich nachfolgende Bachelorarbeit vorbereiten.

§ 3 Dauer und zeitlicher Ablauf des Berufspraktischen Semesters

Das Berufspraktische Semester umfasst eine Gesamtdauer von 20 Wochen. Fehlzeiten (z.B. Krankheit und Urlaub) werden nicht angerechnet und sind nachzuholen. Auf Antrag der oder des Studierenden kann in besonders begründeten Fällen das Berufspraktische Semester auf maximal 24 Wochen vom Prüfungsausschuss verlängert werden. Wird das Berufspraktische Semester im Ausland durchgeführt, ist auf begründeten Antrag eine Verlängerung auf maximal 26 Wochen möglich. Das Berufspraktische Semester wird durch ein Praxisseminar begleitet.

§ 4 Zulassungsvoraussetzungen

Zum Berufspraktischen Semester wird zugelassen, wer die Module des Studiums einschließlich des 5. Semesters bis auf 10 CrP erbracht hat sowie am Einführungsseminar der Begleitstudien teilgenommen hat.

§ 5 Praxisstellen, Verträge

(1) Das Berufspraktische Semester wird in enger Zusammenarbeit der Hochschule mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben werden kann.

(2) Die Bereitstellung geeigneter Praxisstellen kann durch Rahmenvereinbarungen der Hochschule mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen geregelt werden.

(3) Voraussetzung für den Beginn des Berufspraktischen Semesters ist die vorherige ordnungsgemäße Anmeldung und ein schriftlicher Vertrag zwischen der Studentin oder dem Studenten und der Praxisstelle, dem die Hochschule zustimmen muss.

(4) Der Vertrag regelt insbesondere:

1. die Verpflichtung der Praxisstelle,

- die Studentin oder den Studenten für die Dauer des Berufspraktischen Semesters entsprechend den Ausbildungszielen nach § 2 insbesondere bezüglich des Zusammenhangs zwischen den Praxisprojekten und den Studieninhalten auszubilden,
- ein Zeugnis auszustellen, das Angaben über Beginn und Ende des Berufspraktischen Semesters, evtl. Fehlzeiten, die Inhalte der praktischen Tätigkeiten sowie den Erfolg des Berufspraktischen Semesters enthält,

2. die Benennung einer oder eines Beauftragten der Praxisstelle für die Betreuung der Studentin oder des Studenten,

3. die Verpflichtung der Studentin oder des Studenten,

- die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die innerhalb des Berufspraktischen Semesters übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
- den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,
- die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht zu beachten.

§ 6 Begleitstudien

Der praktische Teil des Projektes wird von der Fachhochschule durch Begleitstudien in Form des Praxisseminars ergänzt, die vom Placement-Center geplant, organisiert und durchgeführt werden.

Die Begleitstudien umfassen ein Einführungsseminar und ein Abschlussseminar. Das Einführungsseminar beinhaltet zwei Informationsveranstaltungen des Placement-Centers sowie die Teilnahme an zehn Abschlusspräsentationen anderer Studierender. Das Abschlussseminar beinhaltet ein Fachreferat über das zentrale Thema des Berufspraktischen Semesters

(Abschlusspräsentation). Ferner werden die im Berufspraktischen Semester als wichtig erkannten Schwerpunkte in Absprache mit der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor seminaristisch erarbeitet.

Während des Berufspraktischen Semesters führt die betreuende Professorin oder der betreuende Professor in geeigneter Weise Fachgespräche zur fachlichen Begleitung durch.

§ 7 Status der Studierenden während des Berufspraktischen Semesters

Während des Berufspraktischen Semesters, das Bestandteil des Bachelorstudiums ist, bleibt die Studentin oder der Student an der Fachhochschule Gießen-Friedberg immatrikuliert. Die Studentin oder der Student ist keine Praktikantin oder kein Praktikant im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegt in der Praxisstelle weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits ist die Studentin oder der Student an die Ordnungen der Praxisstelle gebunden. Nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes (BAföG) besteht während des Berufspraktischen Semesters grundsätzlich Anspruch auf Ausbildungsförderung. Etwaige Vergütungen der Praxisstelle werden auf die Leistungen nach BAföG angerechnet.

§ 8 Anerkennung, Bewertung, Wiederholung

(1) Die Anerkennung und Bewertung des Berufspraktischen Semesters setzt die Vorlage folgender Unterlagen bei der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor bzw. beim Placement-Center voraus:

- 1. einen Ausbildungsvertrag nach § 5 Abs. 4 bis spätestens zum Beginn des Berufspraktischen Semesters,*
- 2. einen Tätigkeitsnachweis der Praxisstelle gemäß § 5 Abs. 4 Nr. 1,*
- 3. den Nachweis des erfolgreichen Abschlusses des Einführungsseminars der Begleitstudien nach § 6,*
- 4. einen von der Studentin oder dem Studenten angefertigten Praxisbericht.*

(2) Die Bewertung des Berufspraktischen Semesters erfolgt

- auf der Grundlage des Praxisberichts nach Abs. 1 Nr. 4 und*
- der durch die Prüferin oder den Prüfer festgestellten Leistungsbeurteilung durch die Praxisstelle. Das von der Praxisstelle erteilte Zeugnis nach § 5 Abs. 4 Nr. 1 findet dabei Berücksichtigung*

(3) Die Bewertung der Begleitstudien erfolgt auf der Grundlage der Abschlusspräsentation.

§ 9 Anrechnung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten

Studierenden, die eine dem Berufspraktischen Semester gleichwertige Tätigkeit nachweisen, kann diese auf Antrag ganz oder teilweise auf das Berufspraktische Semester angerechnet werden. Praktische Tätigkeiten von Studierenden sollen nur dann auf das Berufspraktische Semester angerechnet werden, wenn die Tätigkeit auf einem Ausbildungsstand basiert, der den ersten vier Semestern des Studiengangs Technische Informatik entspricht. Eine Anrechnung ist grundsätzlich nur für gleichwertige Tätigkeiten möglich, die in einem zusammenhängenden Zeitraum von mindestens acht Wochen ausgeübt wurde. Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Dokumentation und das Fachreferat nach § 6 sind ungeachtet einer Anrechnung von Tätigkeiten zu erbringen.

§ 10 Ausschuss für berufspraktische Studien

Die Aufgaben eines Ausschuss für berufspraktische Studien übernimmt der Prüfungsausschuss.

§ 11 Versicherungsschutz, Sozialabgaben, Steuerpflicht

(1) Die Studentin oder der Student ist während des Berufspraktischen Semesters kraft Gesetzes gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle auch der Fachhochschule einen Abdruck der Unfallanzeige.

(2) Das Haftpflichtrisiko der Studentin oder des Studenten an der Praxisstelle ist für die Laufzeit des Vertrages durch die allgemeine Betriebshaftpflichtversicherung der Praxisstelle gedeckt. Der Abschluss einer privaten Haftpflichtversicherung wird empfohlen.

(3) Die Studentin oder der Student ist während des Berufspraktischen Semesters grundsätzlich nach den Bestimmungen der studentischen Krankenversicherung pflichtversichert.

(4) Bei Ableistung des Berufspraktischen Semesters im Ausland wird der Abschluss einer privaten Haftpflicht- und Krankenversicherung empfohlen.

(5) Die Verpflichtung zur Zahlung von Sozialabgaben und Steuern auf etwaige Vergütungen richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen und obliegt der oder dem Studierenden und der Praxisstelle.

§ 12 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2010 in Kraft.

Anlage 4 Bachelorzeugnis - Inhalt des Zeugnisses Bachelor of Engineering (B. Eng.)

Logo der Fachhochschule Gießen-Friedberg / University of Applied Sciences

Zeugnis

Bachelor of Engineering (B. Eng.)

Frau / Herr

geboren am

geboren in

Matrikel-Nr.

hat am

die Bachelorprüfung

im Bachelorstudiengang „Technische Informatik“

des Fachbereichs Informationstechnik-Elektrotechnik-Mechatronik

erfolgreich abgeschlossen und dabei folgende Leistungen erbracht:

1. Bachelorarbeit mit Kolloquium

Thema

Note Prozentpunkte Creditpoints

2. Berufspraktisches Semester

Thema

Note Prozentpunkte Creditpoints

3. Pflichtmodule

Note Prozentpunkte Creditpoints

4. Wahlpflichtmodule

Note Prozentpunkte Creditpoints

Gesamtnote

Friedberg, den

*Die Leiterin / Der Leiter
des Prüfungsamts*

Siegel

*Vorsitzende / Vorsitzender
des Prüfungsausschusses*

*Bewertungen: sehr gut = 1,0 bis einschl. 1,5 (100 – 87,5 %), gut = 1,6 bis einschl. 2,5 (unter 87,5 – 72,5 %), befriedigend = 2,6 bis einschl. 3,5 (unter 72,5 – 57,5 %), ausreichend = 3,6 bis einschl. 4,0 (unter 57,5 – 50,0 %) * CrP = Creditpoints nach dem European Credit Transfer System (ECTS)*

Anlage 5 Bachelorurkunde - Inhalt der Urkunde Bachelor of Engineering (B. Eng.)

Logo der Fachhochschule Gießen-Friedberg / University of Applied Sciences

Bachelorurkunde

Frau / Herr

geboren am

geboren in

hat am

*im Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ des Fachbereichs Informationstechnik-
Elektrotechnik-Mechatronik die Bachelorprüfung bestanden.*

*Aufgrund dieser Prüfung verleiht die Fachhochschule Gießen-Friedberg den akademischen Grad
Bachelor of Engineering (B. Eng.)*

Friedberg, den

Präsidentin / Präsident

Siegel

Dekanin / Dekan

Diploma Supplement

This Diploma Supplement was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

Diese Diploma Supplement wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigefügt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION / INHABER / INHABERIN DES HOCHSCHULABSCHLUSSES

1.1 Family Name / Familienname

<Name>

1.2 First Name / Vorname

<Vorname>

1.3 Date, Place, Country of Birth / Geburtsdatum, Geburtsort und -land

<Geburtsdatum>, <Geburtsort> (<Geburtsland>)

1.4 Student ID Number or Code / Matrikelnummer des / der Studierenden

<MatrikelNr>

2 Qualification / Abschluss

2.1 Name of Qualification / Abschlussbezeichnung

>>Bachelor<<

2.2 Main Field(s) of Study / Studiengang

Computer Engineering / Technische Informatik

2.3 *Institution Awarding the Qualification / Einrichtung, die den Studienabschluss vergibt*
Fachhochschule Gießen-Friedberg / University of Applied Sciences
Wiesenstrasse 14, D-35390 Giessen

Department:
IEM

Fachbereich:
IEM (Informationstechnik – Elektrotechnik –
Mechatronik)

Status (Type / Control)
University of Applied Sciences ;
State Institution

Hochschultyp / Trägerschaft
Fachhochschule
Staatliche Einrichtung

2.4 *Institution Administering Studies / Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat*
see 2.3 / siehe 2.3

Status (Type / Control) / Hochschultyp
see 2.3 / siehe 2.3

2.5 *Language(s) of Instruction and Examination / Sprache(n) des Lehrangebots und der Prüfungen*
German / Deutsch

3 *LEVEL OF THE QUALIFICATION*

NIVEAU DES HOCHSCHULABSCHLUSSES

3.1 *Level*

Niveau des Abschlusses

Bachelor degree program with thesis
(University of Applied Sciences)
for details see Sec. 8.41

Hochschulabschluss
(Fachhochschule, FH)
Einzelheiten siehe Abschnitt 8.41

3.2 *Official Length of Programm*
3.5 years (7 semesters)

Regelstudienzeit
3,5 Jahre (7.Semester)

3.3 *Access Requirements*
One out of

Zugangsvoraussetzungen
Eine aus

- Entrance qualification for Fachhochschulen
- General qualification for admission to univer-sities
- Entrance examination for specially qualified personnel

- Fachhochschulreife
- Allgemeine Hochschulreife (Abitur)
- Zugangsprüfung für besonders befähigte Berufstätige

or

oder

- Equivalent foreign qualification for admission to higher education

- Äquivalente ausländische Hochschulzugangsberechtigung

For details see Sec. 8.7

Einzelheiten siehe Abschnitt 8.7

4 *CONTENTS AND RESULTS GAINED*

LEHRINHALTE UND PRÜFUNGSERGEBNISSE

4.1 *Mode of Study*
Full-time study

Studienform
Vollzeitstudium

4.2 *Program Requirements*

*Anforderungen des Studiengangs /
Qualifikationsprofil des Absolventen / der
Absolventin*

Computer engineering closes the gap between computer science and electrical engineering. During the course of studies, students are trained in the areas of hardware and software in an interdisciplinary and application-oriented way, making up a significant portion of the courses. Students learn through hands-on experience how these subjects are related and are also trained in the application of interdisciplinary problem-solving competencies.

Computer engineering provides a broad foundation of scientific knowledge and skills on which graduates can base their professions and further studies. This foundation consists of the understanding of digital electronic circuits, processors, computer systems and computer networks and their programmatic control and networking. Also, students acquire the scientific foundation for the analysis, design and production of software packages from studies in the field of computer science. These foundations are expanded by general scientific knowledge.

Graduates in Computer engineering (Bachelor of Engineering) are qualified to use their knowledge as systems engineers, working at the interface of hardware and software, for occupations such as conception, development, sales/marketing, administration, training or project management. This is made possible through the dual training in the fields of programming and software development combined with electrical engineering. This training includes digital technology, microprocessors, embedded systems, and computer networking, which can be consolidated by individual choices of elective modules.

4.3 Programm Details

See separate document "Transcript of Records".

4.4 Grading Scheme

Der Studiengang Technische Informatik schließt die Lücke zwischen der Informatik und der Ingenieurwissenschaft Elektrotechnik.

Die Studierenden der Technischen Informatik werden interdisziplinär und anwendungsorientiert in den Gebieten Hard- und Software ausgebildet.

Entsprechend sind die Anteile in der Ausbildung auf beide Bereiche verteilt. Dabei lernen die Studierenden praxisorientiert einerseits die Verzahnung der Wissensgebiete und andererseits die Anwendung fachübergreifender Problemlösungskompetenzen.

Im Studiengang Technische Informatik wird eine breite Grundlage an wissenschaftlichen Kenntnissen und Fähigkeiten gelegt, auf die die Absolventinnen und Absolventen in Beruf und weiteren Studien aufbauen können. Diese basiert auf dem Verständnis von digitalen elektronischen Schaltungen, Prozessoren, Rechnersystemen und Rechnernetzwerken sowie deren programmtechnischer Ansteuerung und Vernetzung. Auf der anderen Seite erwerben die Studierenden aus dem Informatik-Gebiet die wissenschaftliche Grundlage zur Analyse, Konzeption und Erstellung von Softwarepaketen. Ergänzt werden diese durch allgemeinwissenschaftliche Grundlagen.

Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Bachelor of Engineering in Technischer Informatik sind befähigt, ihre Kenntnisse als Systemingenieurinnen und Systemingenieure an der Schnittstelle von Hard- und Software für Tätigkeiten wie Konzeption, Entwicklung, Vertrieb/Marketing, Administration, Schulung oder Projektmanagement einzusetzen, da sie sowohl auf dem Gebiet des Programmierens und der Softwareentwicklung als auch auf den Gebieten der Elektrotechnik wie Digitaltechnik, Mikroprozessoren, Embedded Systems und Rechnernetzwerk ausgebildet sind, die durch individuelle Schwerpunktsetzung in Wahlpflichtmodulen vertieft werden können.

Einzelheiten zum Studiengang und der Lehrinhalte

Siehe separates Dokument „Transcript of Records“.

Leistungsbewertung / Notensystem

Very good	1,0 – 1,5
Good	1,6 – 2,5
Satisfactory	2,6 – 3,5
Sufficient	3,6 – 4,0
Non-Sufficient/Fail	5,0

For more detailed Information see Sec. 8.6

ECTS-Grades

A (10 %)	1,0 – ..
B (25 %)	... – ...
C (30 %)	... – ...
D (25 %)	... – ...
E (10 %)	... – 4,0

4.5 Overall Classification "Gesamtbewertung"

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Studies

German Higher Education System (see Sec. 8).

5.2 Professional Status

The degree entitles graduates to receive the legally protected professional title 'Bachelor of Engineering (B. Eng.)' and to practise professionally in the field of informatics with specialisation in computer engineering (e.g. in conception, development, sales / marketing or project management of data processing systems consisting of hardware and software).

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

Additional information about the individual studies or special activities of the graduates can be separately certified, if needed.

6.2 Further Information Sources

- General information:
see Sec. 8.8

Detailed information on the degree program can be obtained from:

Fachhochschule Gießen-Friedberg
University of Applied Sciences
Wilhelm-Leuschner-Straße 13
D - 61169 Friedberg / Hessen
Germany
<http://www.fh-giessen-friedberg.de>

7 CERTIFICATION / ZERTIFIZIERUNG

sehr gut	1,0 – 1,5
gut	1,6 – 2,5
befriedigend	2,6 – 3,5
ausreichend	3,6 – 4,0
mangelhaft	5,0

Weitere Informationen siehe in Abschnitt 8.6

ECTS-Grades

A (10 %)	1,0 – ..
B (25 %)	... – ...
C (30 %)	... – ...
D (25 %)	... – ...
E (10 %)	... – 4,0

Gesamtbewertung / -note „Gesamtbewertung“

STATUS DER QUALIFIKATION

Zugang zu weiterführenden Studiengängen

Zugang zu weiterführenden Studiengängen im deutschen Hochschulsystem (siehe Abschnitt. 8).

Berufliche Qualifikation

Das Bachelorstudium berechtigt die Absolventinnen und Absolventen, den Titel „Bachelor of Engineering (B. Eng.)“ zu tragen. Sie können im Bereich der Informatik mit der Spezialisierung in Technischer Informatik einen ingenieurwissenschaftlichen Beruf (z.B. in der Konzeption, Entwicklung, Vertrieb / Marketing oder Projektmanagement von Datenverarbeitungssystemen aus Hardware und Software) ausüben.

WEITERE ANGABEN

Weitere Angaben

Zusätzliche Informationen zum individuellen Verlauf des Studiums oder besondere Aktivitäten der Absolventin oder des Absolventen werden auf Wunsch gesondert bescheinigt.

Informationsquellen für ergänzende Angaben

- Allgemeine Informationen:
siehe Abschnitt 8.8

Detaillierte Informationen zum Studienprogramm können angefordert werden bei:

Fachhochschule Gießen-Friedberg
University of Applied Sciences
Wilhelm-Leuschner-Straße 13
D - 61169 Friedberg / Hessen
Germany
<http://www.fh-giessen-friedberg.de>

*This Diploma Supplement refers to the following original documents:
Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Originaldokumente:*

- (1) Urkunde über die Verleihung des Grades of (date) / vom <AbschlussUrkundeDatum>*
- (2) Prüfungszeugnis of (date) / vom <AbschlusszeugnisDatum>*
- (3) Transcript of Records of (date) / vom <TranscriptDatum>
Giessen, den <DSAusstellDatum>*

*Leiter / Leiterin des Prüfungsamtes
Head of the
Examination Office*

*Siegel
(Seal)*

*Vorsitzende / Vorsitzender
des Prüfungsausschusses
Chairman, Examination Board*

You will find below 4 additional pages with explanations (Sec. 8)

Nach diesen Unterschriften folgen noch 4 Seiten mit zusätzlichen Erläuterungen (Abschnitt 8).