

VERKÜNDUNGSBLATT

der Fachhochschule Jena

Inhalt			
Evaluationsordnung (EvaO) der Fachhochschule Jena Teil A: Studium, Lehre und Verwaltung	2	Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Kommunikations- und Medientechnik“	164
Evaluationsordnung (EvaO) der Fachhochschule Jena Teil B: Evaluation Forschung und Entwicklung	8	Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Laser- und Optotechnologien <i>einschließlich Anlagen</i>	166
Studienordnung für den Bachelorstudiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie <i>Anlagen zur Studienordnung</i>	13	Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Laser- und Optotechnologien <i>einschließlich Anlagen</i>	174
<i>einschließlich Praktikumsordnung</i>	15		
Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie <i>Anlagen zur Prüfungsordnung</i>	20 31	Erste Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Maschinenbau“ <i>einschließlich Anlagen</i>	188
Studienordnung für den dualen Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – (SO WI StudiumPlus) <i>Anlagen zur Studienordnung</i>	51	Erste Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Mechatronik“ <i>einschließlich Anlagen</i>	193
<i>einschließlich Praktikumsordnung</i>	55		
Prüfungsordnung für den dualen Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – (SO WI StudiumPlus) <i>Anlagen zur Prüfungsordnung</i>	70	Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Medizintechnik“ <i>einschließlich Anlagen</i>	197
<i>einschließlich Praktikumsordnung</i>	82	Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Medizintechnik“ <i>einschließlich Anlagen</i>	205
Änderungsordnungen der Bachelorstudiengänge			
Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Augenoptik/Optomietrie <i>einschließlich Anlagen</i>	110	Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Pflege/Pflegeleitung“	234
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Augenoptik/Optomietrie <i>einschließlich Anlagen</i>	114	Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Prozessintegrierter Umweltschutz <i>einschließlich Anlagen</i>	235
Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Biotechnologie“ <i>einschließlich Anlagen</i>	123	Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Prozessintegrierter Umweltschutz <i>einschließlich Anlagen</i>	239
Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Biotechnologie“ <i>einschließlich Anlagen</i>	131	Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Physikalische Technik	252
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Business-Administration“	160	Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Physikalische Technik	256
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/Automatisierungstechnik“	161	Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Soziale Arbeit“	260
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Feinwerktechnik/Precision Engineering	163	Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Technische Informatik“	261

Änderungsordnung zur Studienordnung des Bachelorstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie)“	263	Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Masterstudienganges „Pflegerwissenschaften/Pflegemanagement“	372
Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des des Bachelorstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie)“	264	Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Scientific Instrumentation <i>einschließlich Anlagen</i>	373
Änderungsordnung zur Studienordnung des Bachelorstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen (Informationstechnik)“	265	Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Masterstudienganges „Soziale Arbeit“	381
Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen (Informationstechnik)“	266	Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Systemdesign“	382
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik <i>einschließlich Anlagen</i>	267	Änderungsordnung zur Studienordnung des Masterstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen“	384
Änderungsordnungen der Masterstudiengänge		Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Masterstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen“	385
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Optometrie/Vision Science	273	Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Werkstofftechnik/Materials Engineering <i>einschließlich Anlagen</i>	386
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang „General Management“	274		
Erste Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang Laser- und Optotechnologien <i>einschließlich Anlagen</i>	275		
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Laser- und Optotechnologien <i>einschließlich Anlagen</i>	283		
Erste Änderung zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Maschinenbau“	308		
Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Mechatronik“	309		
Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medizintechnik“ <i>einschließlich Anlagen</i>	311		
Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang „Pharma-Biotechnologie“ <i>einschließlich Anlagen</i>	339		
Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Pharma-Biotechnologie“ <i>einschließlich Anlagen</i>	344		

Evaluationsordnung (EvaO) der Fachhochschule Jena

Teil A Studium, Lehre und Verwaltung

Inhaltsübersicht

Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele der Evaluation
- § 3 Anforderungen an die Evaluationsergebnisse
- § 4 Internes Erstellungs- und Dokumentationsverfahren
- § 5 Datenschutz

Teil A:

Evaluation Studium, Lehre und Verwaltung

- § 6 Arten der Evaluation in Studium, Lehre und Verwaltung
- § 7 Interne Fachbereichsevaluation
- § 8 Externe Fachbereichsevaluation
- § 9 Studentische Lehrevaluation
- § 10 Jahresbericht
- § 11 Beschäftigtenevaluation
- § 12 Ergänzende Evaluationen
- § 13 Evaluationsbeauftragter für Studium und Lehre

Schlussbestimmung

- § 14 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Anlage

- (1) Richtlinien für die Durchführung von Evaluationen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit §§ 8 Abs. 4 und 33 Abs. 1 Nr.1 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Evaluationsordnung; der Senat der Fachhochschule Jena hat am 08.04.2008 die Evaluationsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 17.07.2008 die Ordnung genehmigt.

Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich, Status- und Funktionsbezeichnungen

- (1) Die Evaluationsordnung gilt für die Mitglieder und Angehörigen der Fachhochschule Jena. Teil A regelt die Evaluation im Bereich Studium und Lehre sowie im Verwaltungsbereich.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

§ 2

Ziele der Evaluation

Die Evaluation unterstützt die Profilbildung der Hochschule. Sie dient der Sicherung und Verbesserung der Qualität in der Lehre, in der Nachwuchsförderung, im Bereich der Forschung und Entwicklung, in den zentralen und dezentralen Verwaltungsbereichen sowie bei der Erfüllung des Gleichstellungsauftrages. Die Evaluation fördert die Vernetzung der Hochschule mit der Wirtschaft und gesellschaftlichen Einrichtungen mit anderen Hochschulen sowie Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen. Die weitere Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Hochschule wird damit angestrebt. Sie soll dazu beitragen, dass alle Mitglieder und Angehörigen der Hochschule mit hoher Motivation ihrer Arbeit nachgehen, um einen hohen Qualitätsstandard zu sichern.

§ 3

Folgen der Evaluationsergebnisse

Die Evaluationsergebnisse führen erforderlichenfalls zu konkreten Qualitätssicherungs- und Qualitätsverbesserungsmaßnahmen.

§ 4

Internes Erstellungs- und Dokumentationsverfahren

- (1) Zur Erstellung und Auswertung aller Fragebögen (gilt auch für Projekte, Gremien, Ausschüsse, Beauftragte, etc.), die an der Fachhochschule Jena benutzt werden, wird ein hochschulweit einheitliches Softwaresystem verwendet, um eine hochschulweite Datensicherung der Ergebnisse gewährleisten zu können. Die inhaltliche Ausgestaltung der Fragebögen obliegt den Fachbereichen bzw. den Ressorts.
- (2) Die Fachbereiche haben vor Ausgabe der Fragebögen an die Teilnehmer dafür Sorge zu tragen, dass das Dokumentationsverfahren, insbesondere der Einscannvorgang, ordnungsgemäß durchgeführt werden kann. Anderenfalls ist die Befragung erneut durchzuführen oder, falls die Befragten nicht mehr erreichbar sind, eine andere Lehrveranstaltung der gleichen Lehrkraft zu evaluieren.
- (3) Alle Auswertungen der Ergebnisse werden bei der zentralen Bearbeitungsstelle für Evaluation gespeichert und

können bei Bedarf dort von den betreffenden Dekanen bzw. Ressortleitern abgefragt werden.

(4) Die Fragebögen sind ein Semester nach der Erhebung zu vernichten. Auswertungen von Daten bleiben in elektronischer Form 5 Jahre erhalten.

Die Verantwortung für die Vernichtung der Fragebögen hat der jeweilige Qualitätsmanagement-Verantwortliche des Fachbereiches.

(5) Weitere Methoden der Evaluation und Qualitätssicherung, wie die Kosten-Nutzen-Analyse, Verfahren der Investitionsrechnung u. ä., können die Evaluation durch Befragung ergänzen.

§ 5 Datenschutz

(1) Personenbezogene Daten werden ausschließlich im Rahmen der Evaluation unter Beachtung des Thüringer Datenschutzgesetzes (ThürDG) sowie Einhaltung gesetzlicher Aufbewahrungs- und Lösungsfristen erhoben und ausgewertet.

Gemäß § 10 Thür HG werden in Berichten der Hochschule die personenbezogenen Daten anonymisiert und als aggregierte Werte verarbeitet.

(2) Adressen der Absolventen können vom Evaluationsbeauftragten für Studium und Lehre zum Zweck der Absolventenbefragung verwendet werden.

(3) Der Datenschutzbeauftragte der Fachhochschule Jena prüft, ob die technischen und organisatorischen Voraussetzungen gegen unberechtigten Zugriff, unberechtigtes Kopieren, unbefugte Eingabe, Datenmanipulation etc. gemäß ThürDG eingehalten werden.

Teil A: Evaluation Studium, Lehre und Verwaltung

§ 6 Arten der Evaluation in Studium und Lehre

(1) Fachbereichsevaluationen (vgl. §§ 7, 8)
Im Rahmen einer internen Fachbereichsevaluation werden die Lehrenden und Studierenden zu den Voraussetzungen und zum Ablauf und Aufbau des Studiums in den einzelnen Studiengängen der Fachbereiche befragt.

Im Rahmen einer externen Fachbereichsevaluation prüfen externe Sachverständige das Lehrangebot und die Lehrorganisation der Fachbereiche.

In den beiden Verfahren ist auch die Übereinstimmung der Zielvorstellungen des jeweiligen Fachbereiches mit denen der Hochschule zu überprüfen.

(2) Studentische Lehrevaluation (vgl. § 9)

Die Studierenden werden vom Fachbereich zu ihrer Einschätzung der Lehr- und Lernprozesse innerhalb der einzelnen Lehrveranstaltungen befragt.

(3) Jahresbericht (vgl. § 10)

In einem Jahresbericht gibt die Hochschule dem zuständigen Ministerium Auskunft über die Ergebnisse und die

Folgemaßnahmen von Evaluationen an der Hochschule. Der Bericht enthält Angaben über die in § 8 Abs. 1 ThürHG genannten Ziele der Evaluation sowie Angaben über die Umsetzung der Ergebnisse in den Rahmenvereinbarungen und den Ziel- und Leistungsvereinbarungen sowie über die Erfüllung des Gleichstellungsauftrages.

(4) Beschäftigtenevaluation (vgl. § 11)

Durch die Befragung aller hauptberuflich an der Hochschule Beschäftigten (Professoren, akademische Mitarbeiter und sonstige Mitarbeiter) soll die Zufriedenheit mit den verschiedenen Arbeits- und Verwaltungsprozessen gemessen werden. Die Ergebnisse sollen auch der Leitung der Hochschule zur Überprüfung der eigenen Führungsgrundsätze dienen.

(5) Für die zentralen und dezentralen Verwaltungsbereiche werden hierzu gesonderte Befragungen durchgeführt.

§ 7 Interne Fachbereichsevaluation

(1) Eine interne Fachbereichsevaluation wird alle vier Jahre durchgeführt.

Der Präsident legt in einem Zeitplan für die Fachhochschule Jena im Benehmen mit den Dekanen die Erhebungszeit der einzelnen Fachbereiche fest.

Aus begründetem Anlass kann ein Fachbereichsrat mit Zustimmung des Präsidenten die Erhebungszeit für eine interne Fachbereichsevaluation verschieben.

(2) Jeder Fachbereichsrat veranlasst die interne Fachbereichsevaluation für seinen Fachbereich. Kriterien zur Durchführung sind der „Anlage zur Evaluationsordnung für die Durchführung von Evaluationen“ zu entnehmen.

Die auf Grundlage des Evaluationsberichtes vom Fachbereichsrat gezogenen

Schlussfolgerungen zur Sicherung und Verbesserung der Studiensituation werden in verbindlichen Zielvereinbarungen mit der Hochschulleitung festgeschrieben und mindestens nach jeder internen Fachbereichsevaluation aktualisiert.

Die Ergebnisse der internen Fachbereichsevaluation werden nach abschließender Berichterstattung im Fachbereichsrat verabschiedet und an den Senat weitergegeben.

(3) Die interne Fachbereichsevaluation kann die Zuarbeit des Fachbereichsrates zum Jahresbericht ersetzen.

§ 8 Externe Fachbereichsevaluation

(1) Die externe Fachbereichsevaluation ergänzt die interne Bestandsaufnahme durch eine Begutachtung und Beratung aus der Perspektive Außenstehender (Peer-Review). Grundlage der externen Evaluation ist der Selbstreport eines Fachbereiches aus der internen Fachbereichsevaluation.

(2) Eine externe Fachbereichsevaluation wird in der Regel alle sechs Jahre durchgeführt.

Der Präsident legt die zu evaluierenden Bereiche und den Zeitrahmen für die Durchführung der externen Evaluation fest.

(3) Die externe Evaluation wird von einer Gruppe von Gutachtern durchgeführt, der neben Hochschullehrern gleicher oder verwandter Fachdisziplinen anderer Bundesländer und/oder aus dem Ausland auch hochschulexterne Sachverständige als Peers angehören sollen. Insbesondere sollen hier Peers entsprechend der Vereinbarung aus dem Evaluationsverbund der Fachhochschule Jena mit den Fachhochschulen Merseburg, Leipzig und Zwickau eingebunden werden. Auch Studierende sollten in der Gutachtergruppe vertreten sein. Die Gruppe umfasst in der Regel 3 – 6 Personen. Der Fachbereichsrat hat zur Benennung der Gutachter ein Vorschlagsrecht. Der Präsident soll die vorgeschlagenen Gutachter ernennen.

(4) Der Fachbereichsrat hat die Möglichkeit, zu den Bewertungen und Empfehlungen der externen Gutachter Stellung zu nehmen. Diese Stellungnahmen sind ihrerseits Bestandteil des Abschlussberichtes, in dem die Ergebnisse der Begutachtung und die ausgesprochenen Empfehlungen schriftlich dokumentiert werden. Der Abschlussbericht wird dem Senat zur Kenntnis gegeben.

(5) Die externe Fachbereichsevaluation wird vom Präsidenten aus finanziellen Mitteln der Hochschule entsprechend den haushaltsrechtlichen Möglichkeiten unterstützt.

§ 9

Studentische Lehrevaluation

(1) Jeder Lehrende befragt die Teilnehmer ausgewählter Lehrveranstaltungen zur Sicherstellung und Verbesserung der Lehrqualität. Die Befragung ist anonym durchzuführen. Es ist sicherzustellen, dass die Ergebnisse, speziell bei offenen Fragen, anonymisiert sind.

(2) Die nähere Ausgestaltung der studentischen Lehrevaluation regelt jeder Fachbereich in eigener Verantwortung. Die Evaluationskonzepte der Fachbereiche sollen regelmäßig durch diese auf ihre Aktualität geprüft und gegebenenfalls überarbeitet werden. Die Verantwortung für die konsequente Umsetzung und die Mitarbeit aller Professoren und Lehrbeauftragten des jeweiligen Fachbereiches hat der Dekan. Der Qualitätsmanagement-Verantwortliche des Fachbereiches unterstützt ihn bei der Arbeit.

(3) Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen werden entsprechend den Evaluationskonzepten der Fachbereiche veröffentlicht.

(4) In den ersten beiden Wochen eines jeden Semesters soll der Evaluationsbeauftragte für Studium und Lehre von jedem Fachbereich eine vollständige Aufstellung der zu evaluierenden Lehrveranstaltungen des Semesters erhalten

(5) Der Senat wird einmal jährlich von den Fachbereichen über die Zahl der studentischen Evaluationen und über die aggregierten Ergebnisse unterrichtet. Es wird im Bedarfsfall von den Fachbereichen, falls diese dies als notwendig erachten, ein Maßnahmenkatalog mit verbindlichen Verantwortlichkeiten und zeitlicher Festlegung der Umsetzung erforderlicher Maßnahmen vorgestellt.

(6) Für die Kontrolle der Umsetzung des jeweiligen Maßnahmenkataloges ist der Dekan zuständig. Der Evaluationsbeauftragte für Studium und Lehre kann eine Stellungnahme zur Umsetzung der Maßnahme abfragen.

§ 10

Jahresbericht

(1) Die Fachbereiche wirken bei der Erstellung des Jahresberichtes gemäß § 9 ThürHG mit. Insbesondere geben sie Auskunft über:

- a) Daten zur personellen und sachlichen Ausstattung, zu den Studienanfängern sowie Absolventen, zur Fachstudiendauer bis zum Studienabschluss, zum Studienerfolg, zu den Schwundquoten und zur Erfüllung der Lehrverpflichtung des wissenschaftlichen Personals;
- b) Aussagen zu Inhalt und Struktur des Lehrangebotes, zur Lehr- und Prüfungsorganisation sowie zur Beratung und Betreuung der Studierenden;
- c) die Stärken und Schwächen der evaluierten Lehrveranstaltungen sowie Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung der Qualität, welche sich aus den Evaluationen ergeben haben.

(2) Der Dekan gibt in der Zuarbeit seines Fachbereiches zum Jahresbericht unter Beachtung der Anlage einen Überblick über die Ergebnisse der studentischen Lehrevaluationen im Fachbereich und eine Stellungnahme zu den darin evidenten Problembereichen sowie zu den eingeleiteten Verbesserungsmaßnahmen. Ferner wird mitgeteilt, wie die Lehrenden ihrer Verpflichtung gemäß § 6 (2), eine studentische Lehrevaluation durchzuführen, nachgekommen sind.

(3) Die quantitativen Angaben im Jahresbericht zur Inanspruchnahme des Lehr- und Studienangebotes gemäß § 9 ThürHG werden im hochschuleigenen Intranet veröffentlicht. Die veröffentlichten hochschulstatistischen Daten (§ 9 ThürHG) werden jährlich aktualisiert.

§ 11

Beschäftigtenevaluation

(1) Die Beschäftigten werden im jeweiligen Bereich vom verantwortlichen Dekan oder Leiter der zentralen und dezentralen Verwaltungsbereichsleiter zur Zufriedenheit mit den Arbeits- und Verwaltungsprozessen an ihrem Arbeitsplatz sowie mit der Leitung befragt. Neben allgemeinen Aussagen zur Akzeptanz der hochschulpolitischen Ziele und zum Identifikationsgrad mit der Hochschule wird auch Gelegenheit zur Einschätzung der Arbeit der einzelnen Referate, Stabsstellen, Betriebseinheiten und Fachbereiche gegeben.

(2) Die Beschäftigtenbefragung für alle Professoren, akademischen Mitarbeiter und sonstigen Mitarbeiter der Hochschule erfolgt alle zwei Jahre.

(3) Die Auswertung der Ergebnisse wird neben der Hochschulleitung auch den zuständigen Ressortleitern zur Verfügung gestellt. Die Ergebnisse dienen der Erstellung von Maßnahmenkatalogen zur Sicherung und Verbesserung der Qualität.

(4) Für die Kontrolle der Umsetzung des jeweiligen Maßnahmenkataloges ist der jeweilige Ressortleiter zuständig. Der Evaluationsbeauftragte für Studium und Lehre kann eine Stellungnahme zur Umsetzung der Maßnahme abfragen.

§ 12 Ergänzende Evaluationen

(1) Eine Befragung von Absolventen der letzten Jahrgänge der Hochschule wird regelmäßig vom Evaluationsbeauftragten für Studium und Lehre durchgeführt. Die Ergebnisse werden den Fachbereichsräten mitgeteilt, um erforderlichenfalls die Studiengänge weiter optimieren zu können. Die Fachbereiche können ungeachtet dessen eine eigene ergänzende Befragung ihrer Absolventen vornehmen.

(2) Eine Befragung der Studienabbrecher sowie der ausländischen Studierenden wird alle vier Jahre vom Evaluationsbeauftragten für Studium und Lehre, zeitlich versetzt zur Absolventenbefragung, veranlasst.

Die Ergebnisse werden den Fachbereichen zur Information und zur Optimierung der Studienorganisation und -inhalte zur Verfügung gestellt.

(3) Der Evaluationsbeauftragte für Studium und Lehre veranlasst jährlich eine anonyme Befragung der Studierenden zur Sicherstellung und Verbesserung der zentralen und dezentralen Verwaltungsleistungen. Die Ergebnisse werden dem zuständigen Vizepräsident und dem Kanzler zur Verfügung gestellt.

(4) Die Fachbereiche können weitere Evaluationen (wie z. B. spezielle Befragungen der Studienanfänger, Befragungen von Studierenden in Praxissemestern etc.) für eine umfassende Information des Fachbereiches über Lehre und Studium einsetzen.

Die Ergebnisse werden dem Fachbereichsrat vorgelegt und können im Jahresbericht oder im Bericht zur Fachbereichsevaluation veröffentlicht werden.

§ 13 Evaluationsbeauftragter für Studium und Lehre

Der Evaluationsbeauftragte für Studium und Lehre wird vom Präsidenten benannt. Der Evaluationsbeauftragte für Studium und Lehre trägt die Verantwortung bei der Kontrolle der Umsetzung der Evaluationsordnung.

Zu den Aufgaben des Evaluationsbeauftragten für Studium und Lehre gehören:

- Sicherstellung der Organisation und Pflege des hochschulweiten Softwaresystems zur Erstellung, Auswertung und Dokumentation von Fragebögen;
- Kontrolle der Einhaltung des vorgegebenen zeitlichen Rahmenplanes;
- Veranlassung und Sicherstellung der Erstellung, Durchführung und Auswertung:
 - der Beschäftigtenbefragungen der Hochschule;
 - der Befragung der Studierenden zu den Leistungen der Stabsstellen, Referate und Betriebseinheiten;
 - der Unternehmensbefragung;
 - der Absolventenbefragung;
 - der Studienanfängerbefragung;
 - der Befragung ausländischer Studenten an der Hochschule;
 - Befragung der Studienabbrecher;
 - Befragung zum Hochschulinformationstag.

Schlussbestimmungen

§ 14 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Die Evaluationsordnung tritt am ersten Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule in Kraft.

Jena, den 17.07.2008

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Evaluationsordnung der Fachhochschule Jena, Teil A

Anlage 1:
Durchführungshinweise von Evaluationen

I. Interne Fachbereichsevaluation

a) Ablauf der internen Fachbereichsevaluation

1. Evaluationskommission des Fachbereiches wird aus folgenden Mitgliedern des Fachbereiches gebildet:
 - Dekan,
 - Vertreter der Lehrenden,
 - Vertreter der Studierenden,
 - Vertreter der Mitarbeiter.

Die Mitglieder werden vom Dekan dem Fachbereichsrat zur Bestätigung vorgeschlagen.

Diese Kommission begleitet die Evaluation von der Konzeption bis zum Abschluss und zur Vorstellung des Berichtes an den Fachbereichsrat.

2. Von der Kommission wird der Ablauf festgelegt. Die Erhebungsinstrumente werden an die fachlichen Besonderheiten angepasst und spezielle Informationswünsche des Fachbereiches berücksichtigt.
3. Datenerhebungsphase
4. Die Kommission wertet die Daten aus und erstellt einen Bericht.
5. Vorlage des Evaluationsberichtes im Fachbereichsrat. Der Bericht soll einen Maßnahmenkatalog zur Verbesserung beanstandeter Lehrveranstaltungen enthalten.
6. Der Dekan stellt den Bericht der Evaluationskommission dem Senat vor.

b) zeitliche Struktur einer Fachbereichsevaluation:

Zeitlinie in Monaten			
1 – 3	4 – 5	6 – 9	10 - 11
Fragebogen-erstellung	Erhebung im Sommersemester eines Jahres	Auswertung, Bericht	Beschlussfassung der Maßnahmen

c) Methoden der internen Fachbereichsevaluation

Die interne Fachbereichsevaluation wird nach den Methoden der empirischen Sozialforschung durchgeführt:

- Dokumentenanalyse (Programmatische und Ordnungen des Fachbereiches über seine Studiengänge);
- Daten zur Hochschulstatistik;
- Daten zu den personellen Ressourcen des Fachbereiches;
- Quantitative (Total-) Erhebung von Studierenden und Lehrenden

d) Inhalte der schriftlichen internen Fachbereichsevaluation

Die Befragung der Studierenden und Lehrenden sollte folgende Punkte umfassen:

Studierende

- Studienberatung und Betreuung
- Organisation und Koordination des Lehrangebotes
- Bewertung der Vermittlungsformen in der Lehre
- Praxisorientierung in der Lehre
- Erwerb von Schlüsselqualifikationen
- Studien- und Prüfungsanforderungen
- Gleichstellung der Geschlechter im Studium
- Allgemeine Studienzufriedenheit

Lehrende

- Zielsetzungen des Fachbereiches
- Studienvoraussetzungen bei Studienanfängern
- Bewahrung und Erweiterung der Lehrkompetenz
- Leistung und Engagement der Studierenden
- Studienberatung und Betreuung
- Praxisorientierung in der Lehre
- Integration frauenspezifischer Inhalte in der Lehre

II. Studentische Lehrevaluation

Der Fachbereichsrat beschließt einen Mindestkatalog von Fragen, welche der jeweiligen Veranstaltungsform (Vorlesung, Seminar, Übung etc.) angepasst sind.

Die Lehrenden sollen entsprechend ihrer Veranstaltung diesen Katalog um weitere spezifische Fragen ergänzen und zum Verantwortlichen zur technischen Umsetzung weiterleiten.

Nach dem Rücklauf der Bögen werden diese im hochschulweiten Programm eingegeben und ausgewertet.

Die Auswertung der Ergebnisse wird, je nach Evaluationskonzept der Fachbereiche, an die dort benannten Personen versendet. Den Fachbereichen obliegen die Anfertigungen der Berichte und die Ausarbeitungen der Maßnahmenkataloge.

III. Jahresbericht

Die geforderten Kennzahlen, aber auch insbesondere Darstellung von Stärken und Schwächen des Fachbereiches sollen eine verlässliche Informationsbasis bilden, auf der der Fachbereich Planungs- und Entscheidungsprozesse einleiten kann.

Ein wesentlicher Aspekt dieses Instrumentes ist, dass im Hinblick auf die Sicherung und Verbesserung der Lehr- und Lernsituation interne Kommunikationsprozesse zwischen Lehrenden und Studierenden angestoßen bzw. vertieft werden. Vor diesem Hintergrund wird die Zuarbeit für den Jahresbericht im Fachbereichsrat aus der Perspektive der Ausbildungsziele, der Ziel- und Leistungsvereinbarung und des Profils des Fachbereiches diskutiert und bewertet sowie

daraus resultierend die Aspekte der Stärken und Schwächen sowie der Maßnahmenkatalog verändert und ergänzt.

Der Adressat des Jahresberichtes ist das zuständige Ministerium. Der Prorektor für Studium und Lehre achtet darauf, dass die Fristen von den Fachbereichen eingehalten werden und die geforderten Punkte aufgeführt werden sowie dass die im Jahresbericht aufgeführten Maßnahmen zur Verbesserung mit einer eindeutigen Verantwortlichkeit und mit einem klaren Zeitrahmen versehen sind. Der Fachbereich nimmt gegenüber dem Prorektor für Studium und Lehre bei Nachfrage über den Inhalt des Jahresberichtes und über den Stand der Realisierung von Sicherungs- und Verbesserungsmaßnahmen Stellung. Dies gilt insbesondere für Aspekte im Jahresbericht, die über den Fachbereich hinaus als hochschulrelevant betrachtet werden.

Evaluationsordnung (EvaO)

der Fachhochschule Jena

Teil B: Evaluation Forschung und Entwicklung

Inhaltsübersicht:

Teil B: Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Evaluation

§ 2 Ziele der Evaluation

Evaluation Forschung und Entwicklung

§ 3 Ziele und Bedeutung der Evaluation von Forschung und Entwicklung

§ 4 Arten der Evaluation

§ 5 Richtlinien zur Evaluation

§ 6 Fragebogenerstellung und Ergebnisdokumentation

§ 7 Darstellung und Umgang mit Ergebnissen

§ 8 Verantwortlichkeiten

§ 9 Datenschutz

Schlussbestimmungen

§ 10 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit §§ 8 Abs. 4 und 33 Abs. 1 Nr. 1 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Evaluationsordnung; der Senat der Fachhochschule Jena hat am 08.04.2008 die Evaluationsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 17.07.2008 die Ordnung genehmigt.

Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

(1) Die Evaluationsordnung gilt für die Mitglieder und Angehörigen der Fachhochschule Jena.

Teil B regelt die Evaluation im Bereich Forschung und Entwicklung.

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

Evaluation

§ 2

Ziele der Evaluation

(1) Die regelmäßige Evaluation dient der Sicherung und Verbesserung der Qualität in der Lehre, in der Nachwuchsförderung sowie in Forschung und Entwicklung. Sie unterstützt die Profilbildung der Hochschule mit ihren Fachbereichen und Feldern von Forschung und Entwicklung, den zentralen Service- und Verwaltungsbereichen, den sonstigen Einrichtungen der Fachhochschule, die Überprüfung ihrer selbst gewählten Ziele, die Optimierung der administrativen Arbeitsabläufe und die öffentliche Rechenschaftslegung.

Die Evaluation fördert die Verbindung der Lehre mit Forschung und Entwicklung, die Vernetzung der Hochschule mit der Industrie und dem gewerblichen Mittelstand, anderen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und öffentlichen Institutionen sowie die Internationalisierung.

(2) Für die Fachhochschule ist die interne und externe Sicherstellung der Einhaltung der Qualitätsanforderungen durch verantwortliche Mitarbeiter ein Instrument der Selbstkontrolle und ein wichtiger Ansatz, die Kundenzufriedenheit festzustellen. Die damit verbundenen Prozesse helfen bei der Erfassung von Fehlerquellen, der regelmäßigen Überprüfung der Qualitätsentwicklung sowie der damit verbundenen Umsetzung festgelegter Qualitätsanforderungen, die der Optimierung der Qualität von Forschung und Entwicklung, von Lehre und Studium, der Nachwuchsförderung sowie des Verwaltungsbereichs dienen.

Teil B

Evaluation Forschung und Entwicklung

§ 3

Ziele und Bedeutung der Evaluation von Forschung und Entwicklung

(1) Entsprechend des Forschungskonzeptes der Fachhochschule Jena gelten für den Bereich Forschung und Entwicklung folgende Hauptziele:

- Unterstützung aller Formen von Forschung und Entwicklung;
- Enge Vernetzung der Fachhochschule Jena mit der

Industrie und dem gewerblichen Mittelstand, anderen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen (insbesondere andere Fachhochschulen, Universitäten und Forschungsinstitutionen) sowie weiteren öffentlichen Institutionen (Kammern, Verbänden, Kommunen, Vereinen usw.);

- Längerfristige Qualitätssicherung und Qualitätserhöhung der Lehre;
- Integration von Forschungsergebnissen und Forschungsleistungen in die Lehre und in die Weiterbildung;
- Leistung eines Beitrages zur Gesamtentwicklung des Landes Thüringen.

(2) Die Evaluation ist für die Planung, Entwicklung, Bewertung und Finanzierung künftiger Forschungs- und Entwicklungsarbeiten an der Fachhochschule Jena von Bedeutung. Evaluation bedeutet die regelmäßige und systematische Erhebung, Verarbeitung und Veröffentlichung von Daten zur Bewertung der Qualität von Forschungs- und Entwicklungsleistungen.

(3) Ziele der Evaluation von Forschung und Entwicklung sind:

- Sicherung der Qualität von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten;
- Steigerung des Drittmittelaufkommens der Fachhochschule Jena, insbesondere aus der Wirtschaft;
- Transparenz der Forschungs- und Entwicklungsleistungen nach innen und außen;
- Schärfen des Forschungs- und Entwicklungsprofils der Fachhochschule Jena;
- Beitragen zum hochschulweiten Qualitätsmanagement;
- Liefern Kriterien für die Gewährung von Forschungssemestern;
- Ableiten von Entscheidungskriterien für die Gewährung von Leistungszulagen (W-Besoldung);
- Entscheidungskriterien für die Vergabe von internen finanziellen Mitteln liefern.

§ 4 Arten der Evaluation

(1) Evaluation der Felder von Forschung und Entwicklung

Mit dem Beschluss des Senats der Fachhochschule Jena vom 22.03.2005 zum Hochschulentwicklungsplan 2005 – 2009 wurden die „Felder von Forschung und Entwicklung“ der Fachhochschule Jena benannt.

Die Felder von Forschung und Entwicklung werden in angemessenen Abständen evaluiert. Näheres wird durch Richtlinien des Senatsausschusses für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung (Forschungsausschuss) geregelt.

(2) Evaluation der Fachbereiche

Die Fachbereiche verpflichten sich zu Beginn eines jeden Kalenderjahres zum Erreichen von Zielzahlen für die Drittmittelleinnahmen (gemäß LUBOM) des beginnenden Jahres. Diese Zielzahlen werden mit der Hochschulleitung abgestimmt und dienen als Grundlage für die Zielzahl der Drittmittelleinnahmen der Fachhochschule Jena, die an das

zuständige Ministerium zu melden ist. Bei Mittelzuweisung an die Fachbereiche werden die erzielten Drittmittelleinnahmen berücksichtigt und innerhalb der Fachbereiche ausgewiesen.

(3) Evaluation von externen Forschungs- und Entwicklungsprojekten

Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die mit Drittmitteln gefördert werden, werden in der Regel bereits im Rahmen des Antragsverfahrens bzw. des Vertragsschlusses einer fundierten externen Evaluation unterzogen bzw. es werden abgestimmte Ziel- und Leistungsvereinbarungen abgeschlossen. Zudem werden in öffentlich geförderten Projekten von Zuwendungsgebern Zwischen- und Abschlussberichte sowie Veröffentlichungen und Präsentationen auf Messen, Forschungsforen u. a. m. gefordert. Eine Bewilligung und ein bestätigter Projektabschluss werden als positives Evaluierungsergebnis gewertet.

(4) Evaluation von internen Forschungs- und Entwicklungsprojekten

Forschungs- und Entwicklungsprojekte, deren Mittel durch den Forschungsausschuss der Fachhochschule Jena im Auftrag der Hochschulleitung oder des Senats für die Vergabe vorbereitet werden (interne Projekte), werden nach der „Richtlinie zur Vergabe von Forschungsmitteln durch die Fachhochschule Jena“ evaluiert.

In Ergänzung dazu gilt, dass interne Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die aus dem Overhead-Fonds finanziert werden, nach der „Richtlinie zur Vergabe von Overheadmitteln durch die Fachhochschule Jena“ evaluiert werden.

(5) Evaluation von Nachwuchswissenschaftlern (Förderung von Promotionen)

Es gelten die in der Richtlinie „Förderung von Promotionen durch die Fachhochschule Jena“ in der jeweils gültigen Fassung festgelegten Kontrollmechanismen für Vorhaben unter finanzieller Förderung durch die Fachhochschule Jena;

- Vortrag zum Stand der Promotionsarbeit vor dem Forschungsausschuss bzw. einem vom Forschungsausschuss eingesetzten Gremium, Entscheidungen über die Empfehlung zur Fortführung der Förderung durch den Forschungsausschuss (jährlich);
- Jährliche Gutachten sowohl vom Betreuer der Fachhochschule Jena als auch dem Betreuer der kooperierenden Universität über den Fortschritt der Promotionsarbeiten und die Erfolgsaussichten des Promotionsverfahrens;
- Jährliche Mitteilung an den Prorektor für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung über den Stand der Promotionszulassung an der Universität, an der die Promotion durchgeführt werden soll;
- Aktive Teilnahme des Promovenden am Doktorandenkolloquium der Fachhochschule Jena;
- Bericht des Betreuers an der Fachhochschule Jena über die Drittmittelleinwerbungsaktivitäten zur Absicherung der Promotion nach der Förderlaufzeit;
- Kurzbericht durch den Betreuer der Fachhochschule Jena für den Forschungsbericht / für die Hochschulzeitschrift Facetten.

(6) Evaluation von studentischen Einzelprojekten

Im Rahmen des Antragsverfahrens wird durch den Senatsausschuss für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung

(Forschungsausschuss) eine Bewertung vorgenommen. Der Studentenrat (Stura) wird bei der Bewertung der Anträge mit einbezogen.

Der Forschungsausschuss kann bei Bedarf Berichte über die einzelnen Projekte einfordern.

(7) Evaluation von Patenten und der Patentverwertung von Erfindungen in der Fachhochschule Jena

Die Aktivitäten im Rahmen der Patentanmeldung und -verwertung werden durch den Patentverantwortlichen der Fachhochschule Jena koordiniert. Die Patentstelle der Bibliothek und das ServiceZentrum Forschung und Transfer (SZT) arbeiten mit den Erfindern eng zusammen.

(8) Evaluation von Forschungssemestern
Forschungssemester nach § 50a Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) schließen ab mit einem Bericht an die Hochschulleitung, welcher im Anschluss einzureichen ist. In diesem Bericht sind die erreichten Ergebnisse und deren Nutzen für die Hochschule nachzuweisen.

(9) Evaluation bei Verteilung freier Planstellen und Stellen

Grundlage ist die „Festlegung des internen Ablaufs der Verfahrensgrundsätze zur Verteilung freier Planstellen und Stellen gemäß § 33 Abs. 1 Ziffer 11 ThürHG“ in der jeweils gültigen Fassung.

Der Senatsausschuss für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung gibt Stellungnahmen bei der Verteilung freier Planstellen und Stellen ab.

§ 5

Richtlinien zur Evaluation

Bezüglich der Evaluation von Forschungs- und Entwicklungsprojekten gelten folgende Richtlinien der Fachhochschule Jena:

- Richtlinie zu Vergabe von Forschungsmitteln durch die Fachhochschule Jena (Senatsausschuss für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung; in der jeweils gültigen Fassung),
- Richtlinie zur Förderung von Promotionen durch die Fachhochschule Jena (Senatsausschuss für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung; in der jeweils gültigen Fassung; Ergänzung zum Forschungskonzept der Fachhochschule Jena),
- Richtlinie zur Vergabe von Overheadmitteln durch die Fachhochschule Jena (Senatsausschuss für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung; in der jeweils gültigen Fassung),
- Richtlinie zur Selbstkontrolle in der Wissenschaft an der Fachhochschule Jena (Senat, in der jeweils gültigen Fassung).

§ 6

Fragebogenerstellung und Ergebnisdokumentation

(1) Zur Erstellung und Auswertung aller Fragebögen (gilt auch für Projekte, Gremien, Ausschüsse, Beauftragte, etc.) die an der Fachhochschule Jena benutzt werden, wird ein hochschulweit einheitliches Rechenprogramm verwendet,

um eine hochschulweite Sicherung der Ergebnisse gewährleisten zu können.

(2) Die Fragebögen sind ein Semester nach der Erhebung zu vernichten. Auswertungen von Daten bleiben in elektronischer Form für 5 Jahre erhalten.

Die Verantwortung für die Vernichtung der Fragebögen hat der Auftraggeber der Evaluierung.

(3) Alle Auswertungen der Ergebnisse werden bei der zentralen Bearbeitungsstelle für Evaluation gespeichert und können bei Bedarf dort von den Dekanen oder Ressortleitern abgefragt werden.

§ 7

Darstellung und Umgang mit Ergebnissen

(1) Gemäß § 9 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) werden jährlich Daten und Berichte erhoben, die Bestandteil des Jahresberichts der Hochschule sind. Zusätzlich wird in regelmäßigen Abständen ein Forschungsbericht der Fachhochschule Jena erstellt. In ihm sind die Forschungs- und Entwicklungsergebnisse fachübergreifend zusammengestellt. Die „Felder von Forschung und Entwicklung“ an der Fachhochschule Jena werden im Forschungsbericht gesondert dargestellt. Der Forschungsbericht wird der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Es wird eine Druckversion angefertigt und eine online-Version auf der Homepage der Fachhochschule Jena bereitgestellt. Auf Nachfrage werden Berichte oder Interviews erteilt.

(2) Über intern und extern geförderte Vorhaben informiert die Fachhochschule Jena in Abstimmung mit der Projektleitung auf ihren Webseiten.

In der Hochschulzeitschrift Facetten wird über ausgewählte Forschungs- und Entwicklungsprojekte und über die Nachwuchsförderung informiert.

(3) Die bei der Forschungs- und Evaluation erhobenen Daten werden von der Hochschulleitung zur Entscheidung über die Gewährung von internen finanziellen Mitteln genutzt.

(4) Zur Darstellung der Einwerbung externer Mittel für Forschung und Entwicklung werden jährlich Kennzahlen ermittelt (so genannte Forschungskonten und Overheadkonten).

Des Weiteren werden Anträge, die für Forschungs- und Entwicklungsprojekte gestellt werden, erfasst.

(5) Die Evaluation von Forschung und Entwicklung soll zu Empfehlungen für die Fachhochschule Jena insgesamt, für die Fachbereiche oder für einzelne Beschäftigte der Fachhochschule Jena führen.

Die Umsetzung der Empfehlung kann Gegenstand von Zielvereinbarungen werden.

(6) Durch das ServiceZentrum Forschung und Transfer (SZT) werden in regelmäßigen Abständen Transferbriefe verfasst. Diese informieren zeitnah über das aktuelle Geschehen im Bereich Forschung und Entwicklung sowie über neue Ausschreibungen und Fördermöglichkeiten.

Die Transferbriefe werden an alle Professoren, Drittmittelmitarbeiter, Leiter der Referate, Stabsstellen und Betriebseinheiten, an die Mitglieder des Forschungsausschusses sowie an alle interessierten Angehörigen der Fachhochschule Jena versendet. Sie werden im Intranet veröffentlicht und werden durch Aushang hochschulöffentlich bekannt gegeben.

§ 8 Verantwortlichkeiten

Der Senatsausschuss für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung (Forschungsausschuss) unter Leitung des Prorektors für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung gibt Entscheidungsempfehlungen.

Die Aufgaben des Evaluationsbeauftragten für Forschung und Entwicklung nimmt der Prorektor Forschung, Entwicklung und Weiterbildung wahr.

Die Hochschulleitung entscheidet gemäß § 27 Abs. 3 Ziffer 6 ThürHG im Rahmen der vom Senat erlassenen Grundsätze über die Verwendung der Personal- und Sachmittel.

§ 9 Datenschutz

Im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsbewertung und der Veröffentlichung der Evaluationsergebnisse werden personenbezogene Daten unter Beachtung des Thüringer Datenschutzgesetzes (ThürDG) inklusive der gesetzlichen Aufbewahrungs- und Löschungsfristen erhoben, weiterverarbeitet und veröffentlicht.

Schlussbestimmungen

§ 10 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Der Teil B der Evaluationsordnung tritt am ersten Tag nach seiner Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, den 17.07.2008

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Anlage:

- nur zur Information -
(nicht Bestandteil der Ordnung)

Aktuelle Versionen von Richtlinien und Dokumenten

Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) in der Fassung vom
21.12.2006 (GVBl. S. 601)

Forschungskonzept: Stand 2001

Hochschulentwicklungsplan 2005 – 2009 der Fachhoch-
schule Jena: Beschluss des Senats vom 22.03.2005

Richtlinie zu Vergabe von Forschungsmitteln durch die
Fachhochschule Jena (Beschluss vom 17.03.2004, Senats-
ausschuss für Forschung)

Richtlinie zur Vergabe von Overheadmitteln durch die
Fachhochschule Jena (Beschluss vom 10.11.2004, Senats-
ausschuss für Forschung)

Richtlinie „Förderung von Promotionen durch die
Fachhochschule Jena“: vom 16.03.2005, Senatsausschuss
für Forschung

Richtlinie zur Selbstkontrolle in der Wissenschaft an der
Fachhochschule Jena (Beschluss vom 18.06.2002, Senat)

„Festlegung des internen Ablaufs der Verfahrensgrundsätze
zur Verteilung freier Planstellen und Stellen gemäß § 79
Abs. 2 Ziffer 6 ThürHG“ der Fachhochschule Jena vom
17.11.2003

Thüringer Datenschutzgesetz (ThürDG) vom 10. Oktober
2001

STUDIENORDNUNG

für den Bachelorstudiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie

im Fachbereich SciTec an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“ folgende Studienordnung für den Studiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“; der Rat des Fachbereiches SciTec hat am 11. Januar 2007 die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 25.01.2008 die Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassung zum Studium
- § 3 Studiendauer
- § 4 Lehrveranstaltungen und Module
- § 5 Praktika
- § 6 Bachelorarbeit
- § 7 Akademischer Grad
- § 8 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 9 Inkrafttreten

Anlage:

- Anlage 1: Praktikumsordnung
- Anlage 2: Studienablaufplan

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Für den Bachelorstudiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie des Fachbereiches SciTec an der Fachhochschule Jena gilt nachfolgende Studienordnung. Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Photovoltaik- und Halbleitertechnologie des Fachbereiches SciTec Inhalte, Struktur und Aufbau des Studiums.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

§ 2

Zulassung zum Studium

Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine andere vom Kultusministerium als gleichwertig anerkannte Vorbildung. Studienbewerber ohne abgeschlossene Berufsausbildung in einem einschlägigen Beruf haben ein Vorpraktikum von mindestens 12 Wochen nachzuweisen. In begründeten Ausnahmefällen kann ein fehlendes Vorpraktikum in vorlesungsfreien Zeiten bis zum dritten Studiensemester nachgeholt werden.

§ 3

Studiendauer

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester.
- (2) Die Feingliederung des Studiums wird durch den Studienablaufplan (siehe Anlage 2) geregelt.
- (3) Die Immatrikulation in das erste Fachsemester erfolgt in der Regel zum Wintersemester.

§ 4

Lehrveranstaltungen und Module

- (1) Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Jedes Modul wird mit einem Leistungsnachweis abgeschlossen.
- (2) Die Lehrveranstaltungen in den einzelnen Studiensemestern sind in der Anlage 2 dieser Studienordnung festgelegt.
- (3) Module stellen in sich abgeschlossene Studieneinheiten dar, die in der Regel innerhalb eines Semesters absolviert werden. Die Studierenden können auch Module an ausländischen Hochschulen absolvieren.
- (4) Für bestandene Modulprüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise werden Leistungspunkte vergeben. Die Anzahl an Leistungspunkten (ECTS-Credits), die für den erfolgreichen Abschluss der einzelnen Module vergeben werden, ist in der Anlage 2 dieser Studienordnung aufgeführt.
- (5) Zusätzlich können freiwillig weitere Module aus dem Lehrangebot der Fachhochschule Jena oder anderen Hochschulen erbracht werden.
- (6) Ein Anspruch darauf, dass vorgesehene Studienschwerpunkte, Wahlpflichtmodule und Wahlmodule bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden, besteht nicht.
- (7) Unterrichtssprache des Bachelorstudienganges Pho-

tovoltaik- und Halbleitertechnologie ist Deutsch. Einzelne Module im dritten Studienjahr können in Englisch gelehrt werden.

(8) Der Studienablaufplan enthält ein Wahlpflichtmodul mit einem Umfang von drei ECTS-Kredits. Der Student muss hierfür ein Modul aus dem Katalog im Studienablaufplan auswählen.

§ 5 Praktika

- (1) Das Studium beinhaltet vorlesungsbegleitende Praktika und Industrie- bzw. Forschungspraktika.
- (2) Die vorlesungsbegleitenden Praktika sind in der Anlage 2 aufgeführt.
- (3) Die Industrie- bzw. Forschungspraktika finden an der Fachhochschule Jena oder in einer geeigneten Institution bzw. einem Unternehmen statt. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, die bis dahin erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in wissenschaftlichen Aufgabenstellungen anwenden zu können. Sie werden dabei von der Institution bzw. dem Unternehmen und der Fachhochschule Jena betreut.
- (4) Die Dauer der Industrie- bzw. Forschungspraktika beträgt acht Wochen.
- (5) Es gilt die in Anlage 1 festgelegte Praktikumsordnung.

§ 6 Bachelorarbeit und Kolloquium

Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit und einem Kolloquium ab. Einzelheiten zu Fristen, Themenvergabe, Betreuung, Anfertigung und Bewertung der Bachelorarbeit sowie zum Ablauf des Kolloquiums sind in Prüfungsordnung geregelt.

§ 7 Akademischer Grad

Bei erfolgreichem Studienabschluss wird der akademische Grad Bachelor of Engineering (B. Eng.) verliehen.

§ 8 Studien- und Prüfungsleistungen

Die Modalitäten zur Erbringung von festgelegten Studien- und Prüfungsleistungen sind in der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Photovoltaik- und Halbleitertechnologie des Fachbereiches SciTec geregelt.

§ 9 Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 25.01.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

PRAKTIKUMSORDNUNG

für die Industrie- bzw. Forschungspraktika in dem Bachelorstudiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie des Fachbereiches SciTec

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Allgemeines
- § 3 Praktikumsziel
- § 4 Betreuung und Bearbeitungsablauf der
Praxismodule
- § 5 Praktikumsdauer
- § 6 Zulassung
- § 7 Praxisstellen, Verträge
- § 8 Status des Studierenden am Praktikumsort
- § 9 Haftung
- § 10 Studiennachweis

Anlage:

Antrag auf Genehmigung und Anmeldung einer Praktikums-
stätigkeit

§ 1

Geltungsbereich

Die Praktikumsordnung für den Bachelorstudiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie des Fachbereiches SciTec ist Bestandteil der Studienordnung des Bachelorstudienganges Photovoltaik- und Halbleitertechnologie des Fachbereiches SciTec und regelt die Durchführung der Praxismodule.

§ 2

Allgemeines

- (1) Der Studiengang beinhaltet Industrie- bzw. Forschungspraktika. Die zeitliche Einordnung dieser Praxismodule ist in dem Studienablaufplan ersichtlich.
- (2) Für die Praxismodule ist der jeweils vom Fachbereich benannte Modulkoordinator zuständig. Er ist den Studierenden bei der Vermittlung geeigneter Praxisstellen behilflich, sorgt für den organisatorischen Ablauf der Praktika und pflegt die Beziehungen zu den Praxisstellen. Er arbeitet bei dieser Tätigkeit mit dem jeweiligen Studienfachberater zusammen.
- (3) Die Suche und Bewerbung um eine geeignete Praxisstelle obliegt den Studierenden. Die von den Studierenden vorgeschlagenen Stellen sind vom zuständigen Modulkoordinator zu genehmigen.

(4) Für die Dauer des Praktikums wird ein Praktikumsvertrag gemäß §7 zwischen dem Studierenden und der Praxisstelle abgeschlossen.

(5) Während eines Forschungs- bzw. Industriepraktikums kann die Ausbildungsstätte nur in begründeten Ausnahmefällen mit Genehmigung des zuständigen Modulkoordinators gewechselt werden.

§ 3

Praktikumsziel

- (1) Im Industrie- bzw. Forschungspraktikum sollen die Studierenden die Ingenieur Tätigkeiten und ihre fachlichen Anforderungen kennen lernen, eine Einführung in Aufgaben des späteren beruflichen Einsatzes erfahren und Kenntnis über das soziale Umfeld eines Industriebetriebes erwerben.
- (2) Die Studierenden sollen eine praktische Ausbildung an konkreten Projekten erhalten, die inhaltlich den Schwerpunkten des Studiums entsprechen. Dabei sollen die Studierenden ihre wissenschaftlichen und anwendungsorientierten Fähigkeiten vertiefen.
- (3) Die Ausbildungsziele und Bewertungskriterien sowie die Anforderungen an die Praxisstellen werden in den Modulbeschreibungen des jeweiligen Praxismoduls definiert.

§ 4

Betreuung und Bearbeitungsablauf der Praxismodule

- (1) Das Praxismodul soll von einem Angehörigen des Lehrpersonals der Fachhochschule betreut werden, der in einem für den jeweiligen Bachelorstudiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführt.
- (2) Über den Fortgang der Arbeiten innerhalb des Praxismoduls wird der Betreuer vom Studenten in angemessenen Abständen informiert; bei Arbeiten außerhalb der Fachhochschule soll nach Möglichkeit einmal während der Bearbeitungszeit eine Besprechung am Arbeitsort des Kandidaten stattfinden.
- (3) Wird das Praxismodul an einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule Jena durchgeführt (Industriebetrieb, Forschungs- und Entwicklungseinrichtung u.a.), so benennt die entsprechende Einrichtung zur Anleitung des Studierenden einen Betreuer. Dieser muss mindestens einen akademischen Abschluss besitzen.
- (4) Der Praktikant verfasst einen Bericht über die Praxistätigkeit, aus denen der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich ist.
- (5) Der zuständige Modulkoordinator entscheidet auf Empfehlung des betreuenden Hochschullehrers über die Anerkennung des Praxismoduls. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage des Praktikumsberichtes und der Konsultationen während der Praktikumsstätigkeit.

§ 5 Praktikumsdauer

- (1) Die Dauer des Industrie- bzw. Forschungspraktikums ist in der Modulbeschreibung festgesetzt.
- (2) Die Studierenden haben während der Durchführung des Industrie- und Forschungspraktikums unbeschadet einer Regelung in einer Vereinbarung im Sinne von §§ 2 Abs 3,7 keinen Anspruch auf Urlaub.

§ 6 Zulassung

- (1) Das Industrie- bzw. Forschungspraktika darf erst ab dem im Studienablaufplan vorgesehenen Semester begonnen werden.
- (2) Sind die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt, stellt der Studierende bei dem für das Praxismodul verantwortlichen Modulkoordinator einen Antrag auf Genehmigung und Anmeldung einer Praktikumsstätigkeit (siehe Anlage zur Praktikumsordnung).

§ 7 Praxisstellen, Verträge

- (1) Die Praxismodule werden in enger Zusammenarbeit der Fachhochschule mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird.
- (2) Die Fachhochschule Jena strebt durch Rahmenvereinbarungen mit diesen Institutionen eine langfristige Zusammenarbeit und die Bereitstellung von Praxisplätzen an.
- (3) Die Studierenden schließen vor Beginn des Praxismoduls mit der Praxisstelle einen Praktikantenvertrag ab. Vor Vertragsabschluss ist durch die Studierenden die Zustimmung des verantwortlichen Modulkoordinators einzuholen.
- (4)
 - a) Der Praktikantenvertrag regelt insbesondere die Verpflichtung der Praxisstelle die Studierenden für die Dauer des Praxismoduls entsprechend den Ausbildungszielen auszubilden,
 - b) den Studierenden eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über Beginn und Ende sowie Fehlzeiten der Ausbildungszeit, über die Inhalte der praktischen Tätigkeit sowie den Erfolg der Ausbildung enthalten,
 - c) den Studierenden die Teilnahme an praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen/ Prüfungen zu ermöglichen,
 - d) einen Praktikumsbetreuer zu benennen.
- (5) Der Praktikantenvertrag regelt weiterhin die Verpflichtung des Studierenden
 - a) die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die im Rahmen der Ausbildung übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
 - b) den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,
 - c) die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen und

Unfallverhütungs-vorschriften sowie die Schweigepflicht zu beachten,

- d) fristgerechte Berichte nach Maßgabe des Fachbereiches zu erstellen, aus denen der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich ist,
- e) das Fernbleiben von der Praxisstelle infolge von Arbeitsfähigkeit oder sonstiger Entschuldigung unverzüglich anzuzeigen.

§ 8 Status des Studierenden am Praktikumsort

Während der Industrie- bzw. Forschungspraktika, die Bestandteil des Studiums sind, bleiben die Studierenden mit allen Rechten und Pflichten an der Fachhochschule Jena immatrikuliert. Sie sind keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen am Praktikumsort weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Die Studierenden sind an die jeweiligen Ordnungen der Praxisstelle gebunden.

§ 9 Haftung

- (1) Die Studierenden sind während der Praktika nach § 2 Abs. 1 SGB VII gesetzlich gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Fachhochschule die Kopie der Unfallanzeige.

§ 10 Studiennachweis

Zur Anerkennung des Industrie- bzw. Forschungspraktikums durch die Fachhochschule Jena sind dem für die Praxismodule zuständigen Modulkoordinator folgende Unterlagen vorzulegen:

- a) der Ausbildungsvertrag (vor Beginn des Praxissemesters),
- b) die Arbeitszeitbescheinigung der Praxisstelle gemäß § 7 Abs. 4b,
- c) schriftliche Berichte gemäß § 7 Abs. 5d.

Antrag auf Genehmigung einer Praktikumstätigkeit für das Industrie- bzw. Forschungspraktikum:

Herr/Frau _____

beantragt die folgende Aufgabe als Praktikumstätigkeit für das Industrie- bzw. Forschungspraktikum im Studiengang _____ zu genehmigen.

Aufgabenstellung:

Name und Anschrift der Praxisstelle: _____

Name des Betreuers: _____

Tel.-Nummer: _____

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Inhaltliche Unterstützung und Betreuung durch einen/eine Professor/in des Fachbereiches SciTec:

Ich _____ unterstütze den Antrag inhaltlich und übernehme die Betreuung der Praxisphase.

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Genehmigung durch den für das Praxismodul zuständigen Modulkoordinator :
Der Antrag wird genehmigt. Der Praktikant wird aufgefordert entsprechend der Praktikantenordnung vor Antritt der Praxisphase einen Praktikantenvertrag mit der Praxisstelle abzuschließen.

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Studienablaufplan für Bachelor „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“

Pflichtmodule

Modulnr.	Modulname	1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			5. Sem.			6. Sem.			ECTS Credits
		T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	
GW.1.202	Analysis I			4 0 2 0																6
GW.1.201	Algebra			2 0 1 0																3
SciTec.1.016	Chemie			2 1 0 0																3
SciTec.1.087	Physik I			3 0 2 0																6
SciTec.1.025	Fertigungstechnik			2 0 0 1																3
SciTec.1.121	Werkstofftechnik			2 0 0 0																3
GW.1.403	Informatik (Teilmodul I)			1 0 2 0																3
GW.1.104	Technisches Englisch (Teilmodul I)			1 0 2 0																3
GW.1.203	Analysis II			-			4 0 2 0													6
SciTec.1.104	Technische Mechanik			-			3 0 2 0													6
SciTec.1.088	Physik II			-			2 0 2 1													6
SciTec.1.019	Elektrotechnik			-			3 0 1 1													6
GW.1.405	Informatik (Teilmodul II)			-			1 0 0 2													3
GW.1.105	Technisches Englisch (Teilmodul II)			-			0 0 3 0													3
SciTec.1.018	Elektronik			-			-		3 0 0 2											6
SciTec.1.090	Physikalische Messtechnik			-			-		2 0 1 2											6
SciTec.1.115	Vakuumtechnik			-			-		2 0 1 2											6
WI.1.901	Produktionsplanung und -steuerung (PPS)			-			-		2 0 0 1											3
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement			-			-		2 0 0 1											3
SciTec.1.127	Technische Wärmelehre			-			-		2 0 0 1											3

Modulnr.	Modulname	1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			5. Sem.			6. Sem.			ECTS Credits		
		T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	T	P	V SÜ	T	P	V SÜ			
SciTec.1.128	CAD	-	-	-	-	-	-	1	0	0	2	-	-	-	-	-	-	-	3			
SciTec.1.091	Physikalische Technologien/ Mikrotechnik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0	0	2	-	-	-	-	6			
SciTec.1.069	Messwerterfassung und -verarbeitung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	2	-	-	-	-	6			
SciTec.1.099	Steuerungs- und Automatisierungstechnik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	1	2	-	-	-	-	6			
SciTec.1.129	Optoelektronik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	1	0	-	-	-	-	3			
SciTec.1.027	Festkörperphysik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0	1	0	-	-	-	-	6			
SciTec.1.130	Reinraumtechnik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	0	-	-	-	-	3			
SciTec.1.131	Funktion und Herstellung von Solarzellen und –modulen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0	0	2	-	9			
SciTec.1.132	Halbleitertechnologie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	1	-	3			
SciTec.1.076	Mikrosystemtechnik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0	0	2	-	6			
MB.1.701	Mechatronische Systeme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	0	-	3			
SciTec.1.133	Oberflächenanalyse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	0	-	3			
BW.1.901	Betriebswirtschaftslehre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	0	-	3			
SciTec.1.500	Soft Skills	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	0	-	3			
SciTec.1.600	Integrierte Praxisphase	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12			
SciTec.1.700	Bachelorarbeit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12			
SciTec.1.800	Kolloquium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3			
<u>Wahlpflichtmodule</u>																						
SciTec.1.002	3D-CAD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	2	3
SciTec.1.134	Projektmanagement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	2	3
SciTec.1.113	Umweltmanagement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	1	0	3

Legende: T – Theorie P – Praktikum

PRÜFUNGSORDNUNG

für den Bachelorstudiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie

im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Studiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie; der Rat des Fachbereiches SciTec hat am 11. Januar 2007 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 25.01.2008 die Ordnung genehmigt.“

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Zweck der Bachelorprüfung
- § 4 Akademischer Grad
- § 5 Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS-Credits)
- § 6 Regelstudienzeit; Praktika
- § 7 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Prüfungsämter
- § 10 Prüfer und Beisitzer
- § 11 Modulkoordination

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

- § 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung
- § 13 Arten der Prüfungsleistungen
- § 14 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 15 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 16 Alternative Prüfungsleistungen
- § 17 Multiple – Choice – Prüfungen
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 19 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 20 Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen
- § 21 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 22 Prüfungszeitraum
- § 23 Studienleistungen

Abschnitt IV: Bachelorarbeit; Kolloquium, Zeugnis

- § 24 Bachelorarbeit
- § 24a Betreuung und Bearbeitungsablauf der Bachelorarbeit
- § 24b Bewertung der Bachelorarbeit
- § 25 Kolloquium
- § 25a Bewertung des Kolloquiums
- § 25b Ermittlung der Gesamtnote der Bachelorprüfung
- § 26 Zeugnis und Bachelorurkunde
- § 27 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

- § 28 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 29 Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs
- § 30 Widerspruchsverfahren
- § 31 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 32 Inkrafttreten

Anlage

- Anlage 1: Antrag auf Ausgabe des Bachelorthemas
- Anlage 2: Prüfungsplan
- Anlage 3.1: Bachelorzeugnis Deutsch
- Anlage 3.2: Bachelorzeugnis Englisch
- Anlage 4.1: Bachelorurkunde Deutsch
- Anlage 4.2: Bachelorurkunde Englisch
- Anlage 5: Diploma Supplement

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

Diese Prüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie des Fachbereiches SciTec der Fachhochschule Jena.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Zweck der Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die damit verbundenen Prüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis erforderlichen Fachkenntnisse erworben haben, fachliche Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Methoden zu arbeiten.

§ 4

Akademischer Grad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“, abgekürzt „B. Eng.“.

§ 5

Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS-Credits)

(1) Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, in begründeten Ausnahmefällen über bis zu drei Semester.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Module mit reinen Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht notwendigerweise benotet werden. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Dabei sind bei Modulen mit bis zu sechs Credits drei Prüfungsleistungen je Modulprüfung zulässig.

Bei Modulen mit mehr als sechs Credits gelten vier Prüfungsleistungen je Modulprüfung als Obergrenze.

(3) Nach erfolgreichem Abschluss eines Moduls werden unabhängig von der für das Modul erzielten Prüfungsnote ECTS Credits auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) vergeben. ECTS Credits kennzeichnen den gesamten studentischen Arbeitsaufwand für ein Modul, der im Regelfall tatsächlich notwendig ist, um die jeweiligen Anforderungen zu erfüllen und das Lernziel zu erreichen. Neben der Teilnahme an den zu einem Modul gehörenden Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) wird auch der Zeitaufwand für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (Selbststudium) berücksichtigt. Ein ECTS Credit entspricht im Regelfall einem studentischen Arbeitsaufwand (bestehend aus Präsenz- und Selbststudium) von 30 Stunden.

(4) Für ein Vollzeitstudium sind pro Semester 30 ECTS Credits vorgesehen.

(5) Für die Bachelorarbeit werden 12 ECTS Credits vergeben.

(6) Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums sind 180 ECTS Credits erforderlich.

§ 6

Regelstudienzeit; Praktika

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester.

(2) Regelungen bezüglich der Praktika befinden sich in der Praktikumsordnung (Anlage 1 zur Studienordnung).

§ 7

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen werden nach einer studienangabezogenen Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Das ECTS wird dabei berücksichtigt.

(3) Im Ausland erbrachte Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena erfolgte.

(4) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend.

- (5) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können angerechnet werden.
- (6) Werden Prüfungsleistungen als Modulprüfung angerechnet, sind die Noten sowie die ECTS Grades und ECTS Credits zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote, der abschließenden ECTS Grade und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Credits einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten lautet gemäß der „modifizierten bayrischen Formel“:

$$X = 1 + 3 \cdot \frac{N_{\max} - N_d}{N_{\max} - N_{\min}}$$

Dabei gilt:

- X = gesuchte Note;
 - N_{\max} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem beste erreichbare Note (dieser oberste Bestehenswert wird im Zeugnis auch immer dokumentiert);
 - N_{\min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist (ebenfalls im Zeugnis dokumentiert);
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

- (7) Über die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen nach Abs.1 – 5 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Anträge auf Anerkennung von Prüfungsleistungen anderer Hochschulen bzw. anderer Studiengänge sind bis spätestens 6 Wochen nach Beginn des Semesters (Kursbeginn) zu stellen. Eine nachträgliche Anerkennung einer Note, bei vorausgegangenem Versuch einer Verbesserung der Note ist nicht zulässig.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 8 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Bachelorprüfung sowie die aus diesen Prüfungen erwachsenden weiteren Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec gebildet. Der Prüfungsausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. Ihm gehören an:
- ein Professor des Fachbereiches SciTec als Vorsitzender,
 - drei weitere Professoren des Fachbereiches SciTec, von denen ein Stellvertreter bestimmt wird.
 - drei Studierende des Fachbereiches SciTec.

Andere Mitglieder der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Prüfungsausschuss tagt nicht öffentlich. Die Amtszeit der Professoren beträgt in der Regel zwei Jahre und die Amtszeit der Studierenden ein Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit bestellt.

- (2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen

Dienst stehen, werden sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit verpflichtet.

- (3) Der Vorsitzende, der Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Fachbereich SciTec bestellt. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben seinem Vorsitzenden zur selbständigen Erledigung übertragen.

- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens zwei Professoren, anwesend ist. Er beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Beschlüsse werden protokolliert; ein Protokollexemplar wird dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.

- (5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich SciTec über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelorarbeit sowie über die Verteilung der Noten für die Modulprüfungen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und der Prüfungsordnung.

- (6) Insbesondere hat der Prüfungsausschuss folgende Aufgaben:

- a) Entscheidung über die Zulassung zu Prüfungen,
- b) Bestellung der Prüfer und Beisitzer für die Prüfungen sowie Prüfungstermine,
- c) Entscheidung über die Anerkennung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen erbracht wurden,
- d) Entscheidung über Fristverlängerung, Versäumnis, Rücktritt und Täuschung sowie über die Ungültigkeit der Bachelorprüfung,
- e) Kontrolle der Festlegungen zur Gewährung einer zweiten Wiederholungsprüfung,
- f) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple-Choice-Verfahren.

- (7) Soweit nicht andere Regelungen getroffen sind, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec in Studien- und Prüfungsangelegenheiten.

- (8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.

§ 9 Prüfungsämter

- (1) Die Fachhochschule Jena richtet dezentrale Prüfungsämter ein, die jeweils einen oder mehrere Fachbereiche oder Studiengänge in Prüfungsfragen betreuen. Das Prüfungsamt untersteht, soweit keine andere Festlegung getroffen wurde, dem Dekan des Fachbereiches, dem der betreffende Studiengang zugeordnet ist.

- (2) Die Prüfungsämter haben folgende Aufgaben:
- die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten im Zuständigkeitsbereich auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereichs;

- Kontrolle der konkreten Anwendung der Studien- und Prüfungsordnungen im Zuständigkeitsbereich;
- auf Anfrage eines Prüfungsausschusses Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten;
- die Prüfungsdatenverwaltung im Zuständigkeitsbereich;
- die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Fachhochschule Jena;
- die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen, Einsatz elektronischer Datenverarbeitung, Ausbau von Selbstbedienungselementen für Studierende.

§ 10 Prüfer und Beisitzer

- (1) Zu Prüfern und Beisitzern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder ausgeübt haben.
- (2) Für die Bachelorarbeit und das dazu zu erbringende Kolloquium kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden.
- (4) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 8 Abs. 2 entsprechend.

§ 11 Modulkoordination

Für jedes Modul des Bachelorstudienganges ernennt der für das Modul zuständige Fachbereich aus dem Kreis der prüfungsbefugten Lehrenden des Moduls einen Modulkoordinator. Dieser ist für alle das Modul betreffenden inhaltlichen Abstimmungen und organisatorischen Aufgaben zuständig.

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

§ 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung

- (1) Modulprüfungen kann nur ablegen, wer
 - a) entsprechend der Zugangsberechtigung des Bache-

lorstudienganges Photovoltaik- und Halbleitertechnologie an der Fachhochschule eingeschrieben ist und

- b) die gegebenenfalls erforderlichen Prüfungsvorleistungen für die jeweiligen Modulprüfungen erbracht hat.
- (2) Die Meldung zu den Modulprüfungen geschieht durch Einschreibung zu den einzelnen Prüfungsleistungen, aus denen die jeweilige Modulprüfung besteht. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen durch das zuständige Prüfungsamt bekannt gegeben.
 - (3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - a) die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) die entsprechend dieser Prüfungsordnung beizubringenden Unterlagen unvollständig sind (z.B. Praktikumsnachweise) oder
 - c) der Prüfling seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat oder
 - d) die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die festgelegte Höchstzahl nach § 21 Abs. 5 überschreiten würde.
 - (5) Die Bachelorarbeit kann nur begonnen werden, wenn alle Modulprüfungen bis einschließlich des vorangegangenen Semesters abgeschlossen sind. Soll die Bachelorarbeit im Ausland angefertigt werden, kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag von dieser Bedingung abweichen.

§ 13 Arten der Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen im Rahmen der Modulprüfungen sind
 - a) mündlich (§ 14) und/oder
 - b) schriftlich durch Klausurarbeiten (§ 15) oder
 - c) durch alternative Prüfungsleistungen zu erbringen (§ 16). Schriftliche Prüfungen können nach näherer Maßgabe von § 17 auch im Multiple-Choice- Verfahren stattfinden.
- (2) Macht der Prüfling bis zum Ablauf der Einschreibefrist zu einer Prüfung beim Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen (§ 23) mit der Maßgabe, dass der Prüfling die Behinderung bis drei Tage vor Beginn der Studienleistung glaubhaft macht.
- (3) In englischsprachigen Modulen sind englische oder deutsche Antworten auf Prüfungsfragen erlaubt. Die Prüfungsfragen können sowohl in deutsch als auch in englisch gestellt werden.

§ 14

Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 10) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.
- (3) Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten. Die Höchstdauer soll – auch bei Gruppenprüfungen – 60 Minuten nicht überschreiten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt zu geben und binnen vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.
- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

§ 15

Schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über notwendiges Grundlagenwissen im Prüfungsgebiet verfügt. Dem Prüfling können Themen zur Auswahl gegeben werden. Die Noten schriftlicher Prüfungsleistungen sollen bis spätestens vier Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen durch Aushang bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden.
- (2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind im Fall der letzten Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern zu bewerten. Mindestens ein Prüfer soll ein Professor sein. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.
- (3) Die Dauer der Klausurarbeit darf 60 Minuten nicht unterschreiten.

§ 16

Alternative Prüfungsleistungen

- (1) Alternative Prüfungsleistungen sind andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare Prüfungsleistungen. Sie entsprechen inhaltlich den im § 23 Abs. 2

aufgeführten Studienleistungen; werden jedoch notwendigerweise benotet und sind Bestandteil der jeweiligen Modulnote. Für die Bewertung alternativer Prüfungsleistungen gilt § 15 Abs. 2 in der Regel entsprechend.

- (2) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen werden den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt gegeben. In diesem Zusammenhang werden auch Einzelheiten der Anmeldung, insbesondere zur Anmeldefrist, bekannt gegeben. Die Anmeldung zu den alternativen Prüfungsleistungen erfolgt im zuständigen Prüfungsamt.
- (3) Die Noten der alternativen Prüfungsleistungen sollen bis spätestens vier Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Wurde die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Note im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

§ 17

Multiple – Choice – Prüfungen

- (1) Der Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec kann bei Vorliegen sachlicher Gründe die Durchführung einer schriftlichen Prüfung vollständig oder in Teilen im Multiple – Choice – Verfahren zulassen. Sachliche Gründe sind insbesondere dann gegeben, wenn ein international standardisierter Test verwendet werden soll oder die Eigenart des jeweiligen Lehrfachs die Durchführung der Prüfung im Multiple – Choice – Verfahren rechtfertigt.
- (2) In schriftlichen Prüfungen, die im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführt werden, hat der Prüfling anzugeben, welche der mit den Fragen vorgelegten Antworten er für zutreffend hält.
- (3) Die Prüfungsfragen müssen auf die für den jeweiligen Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestimmt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen. Bei der Formulierung der Prüfungsfragen müssen die möglichen Antworten durch Formulierungsvarianten erfasst werden. Bei der Aufstellung der Prüfungsfragen und der Antworten ist jeweils festzulegen, welche Antwort als zutreffend anerkannt wird.
- (4) Die Erarbeitung der Prüfungsfragen und Antworten soll durch zwei Prüfer gemeinsam erfolgen. Ist die Prüfung in Abweichung von S.1 nicht durch zwei Prüfer erstellt worden, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec über die Zulässigkeit der vorgeschlagenen Multiple – Choice – Prüfung. Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs.3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden.
- (5) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass Prüfungsfragen gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 fehlerhaft sind, so dürfen diese Fragen bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden. Die vorgeschriebene Zahl der Aufgaben für die einzelnen Prüfungen mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich dabei nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

(6) Die Noten der im Multiple- Choice – Verfahren absolvierten Prüfungsleistungen sollen bis spätestens vier Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutz-rechtlichen Bestimmungen durch Aushang bekannt gegeben werden.

§ 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen der Module werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1	sehr gut (1,0; 1,3)*	eine hervorragende Leistung
2	gut (1,7; 2,0; 2,3)*	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3	befriedigend (2,7; 3,0; 3,3)*	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4	ausreichend (3,7; 4,0)*	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5	nicht bestanden (5,0)	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

* Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden. Zwischennoten kleiner als 1 und größer als 4 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Für den Fall der Bewertung einer Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel unter Beachtung von Abs. 1 empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 92 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 78 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 64 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

(3) Für die Bewertung einer im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführten Prüfung gilt Abs. 2 entsprechend mit der Maßgabe, dass nicht auf die Gesamtpunktzahl sondern auf die Anzahl der gestellten Fragen Bezug genommen wird.

(4) Darüber hinaus wird eine vollständig im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführte Prüfung mit ausreichend bewertet, wenn die Anzahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 vom Hundert die

durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

(5) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem – gegebenenfalls gewichteten – Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet (unter Beachtung von Abs. 1):

Sehr gut	Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5
Gut	Bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5
Befriedigend	Bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5
Ausreichend	Bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0
Nicht bestanden	Bei einem Durchschnitt ab 4,1

(6) Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus den einzelnen Modulnoten, der Note der Bachelorarbeit und der Note des Kolloquiums. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. 5 entsprechend.

(7) Zur Verbesserung der internationalen Anerkennung des Abschlusses sowie einzelner Prüfungsleistungen werden die erreichten Noten zusätzlich in ECTS-Grade umgewandelt und bescheinigt.

Bis zum Vorliegen der notwendigen Datensätze, die eine Vergleichbarkeit gewährleisten, erfolgt die Umrechnung wie folgt:

Absolutes Notensystem	ECTS-Grade
Bis einschließlich 1,5 (Sehr gut)	A
1,6 bis einschließlich 2,0 (Gut)	B
2,1 bis einschließlich 2,5 (Gut)	C
2,6 bis einschließlich 3,5 (Befriedigend)	D
3,6 bis einschließlich 4,0 (Ausreichend)	E
Ab 4,1 (Nicht bestanden)	F/FX

Sobald die Datensätze in erforderlichem Umfang zur Verfügung stehen, erfolgt die Umrechnung in ECTS-Grade nach folgendem Schema:

Relatives Notensystem (Prozent der erfolgreich Studierenden, die diese Grade erreichen)	ECTS-Grade
Die besten 10 %	A
Die nächsten 25 %	B
Die nächsten 30 %	C
Die nächsten 25 %	D
Die nächsten 10 %	E
-----	F/FX

§ 19

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin aus von ihm zu vertretendem Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, aus von ihm zu vertretendem Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach der angesetzten Prüfung, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 1 genannten Frist vorzulegen. Darüber hinaus kann der Prüfungsausschuss des Fachbereichs die Vorlage eines amtsärztlichen Attests verlangen, wenn bei wiederholter Krankschreibung oder einer erheblichen Anzahl von Krankschreibungen Zweifel bestehen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings der Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet. In schwer wiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 20

Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens „ausreichend“ (4,0) ist. Die Modulbeschreibungen regeln, ob bestimmte oder alle Prüfungsleistungen mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet sein müssen, um die Modulprüfung zu bestehen.

(2) Eine Modulprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn sie mit „nicht bestanden“ (§18 Abs. 5) bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß §21 nicht mehr besteht.

(3) Prüfungsleistungen sind jeweils in dem Studiensemester, in dem sie laut Prüfungsplan (Anlage 2) angeboten werden, erstmals abzulegen, sofern die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind. Innerhalb dieser Frist nicht abgelegte Modulprüfungen gelten als erstmals abgelegt und nicht bestanden, es sei denn der Student hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Im Falle einer längeren Krankheit oder Schwangerschaft kann der Studierende beim Prüfungsausschuss einen Antrag auf Verlängerung der Frist stellen.

(4) Hat der Prüfling eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden oder wurde die Bachelorarbeit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird der Prüfling darüber unverzüglich schriftlich informiert.

(5) Hat der Prüfling die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

§ 21

Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen der Modulprüfung können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang an anderen Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die Wiederholungsprüfungen müssen zum jeweils nächsten Prüfungstermin abgelegt werden. Wiederholungsprüfungen werden in jedem Semester bis zum Ende der 8. Vorlesungswoche angeboten. Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird in diesem Falle mit „nicht bestanden“ bewertet.

(3) Der Student muss beim Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec eine zweite Wiederholungsprüfung anzeigen. Die zweite Wiederholung schriftlicher Prüfungen kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch als mündliche Prüfung gemäß § 14 durchgeführt werden.

(4) Zweite Wiederholungsprüfungen werden ausschließlich mit „ausreichend“ oder „nicht bestanden“ benotet.

(5) Es sind maximal vier zweite Wiederholungsprüfungen zulässig.

(6) Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen, sind nur nicht bestandene Prüfungsleistungen zu wiederholen.

§ 22

Prüfungszeitraum

(1) Schriftliche Prüfungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Rektor bestätigten Studienjahresablaufplan.

(2) Mündliche Prüfungen und Wiederholungsprüfungen können nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.

(3) Alternative Prüfungsleistungen finden außerhalb des Prüfungszeitraums statt.

§ 23 Studienleistungen

- (1) Studienleistungen werden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen im Verlaufe des Semesters erbracht. Sie werden bewertet, aber in der Regel nicht benotet. Studienleistungen finden keine Berücksichtigung bei der Bildung der Modulnote. Reine Teilnahmebescheinigungen sind keine Studienleistungen.
- (2) Studienleistungen sind beispielsweise
 - Referate bzw. andere mündliche Leistungen,
 - schriftliche Tests,
 - Hausarbeiten,
 - Protokolle,
 - Testate,
 - Computerprogramme.
- (3) Der Prüfungsplan in Anlage 2 legt fest, welche Studienleistungen zu erbringen sind und welchen Stellenwert sie haben.

Abschnitt IV: Bachelorarbeit; Kolloquium, Zeugnis

§ 24 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fachgebiet selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgt über den Studienfachberater des Studienganges, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 3 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Auf Antrag des Prüflings wird vom Studienfachberater die rechtzeitige Ausgabe der Bachelorarbeit veranlasst.
- (3) Die Ausgabe des Bachelorthemas ist beim Studienfachberater zu beantragen. Hierfür sind folgende Unterlagen einzureichen:
 - (a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen des jeweiligen Bachelorstudienganges bis einschließlich des vorhergehenden Semesters (siehe Anlage 2). Soll die Bachelorarbeit im Ausland angefertigt werden, kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag von dieser Bedingung abweichen.
 - (b) weitere Nachweise wie z.B. über erfolgreich absolvierte Praktika,
 - (c) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Bachelorprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.
- (4) Das Bachelorthema kann nur einmal und nur in-

nerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden; über die Anerkennung der Gründe zur Rückgabe entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches.

(5) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(6) Die Dauer der Bachelorarbeit beträgt höchstens 8 Wochen. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec eine einmalige Verlängerung von 3 Wochen erteilen, sofern der Kandidat die Verzögerung nicht zu vertreten hat. Die Bachelorarbeit ist mit der Einreichung der schriftlichen Ausarbeitung bis zu einem jeweils festen Termin abzuschließen. Dieser Termin wird jeweils zum Semesterbeginn vom Dekan des Fachbereiches SciTec festgesetzt und bekannt gegeben.

(7) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß beim Dekanat des Fachbereiches SciTec abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

§ 24a Betreuung und Bearbeitungsablauf der Bachelorarbeit

- (1) Die Betreuung von Bachelorarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Bachelorstudiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Bachelorarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.
- (2) Über den Fortgang der Arbeiten am Bachelorthema wird der Betreuer vom Studenten in angemessenen Abständen informiert.
- (3) Wird die Bachelorarbeit an einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule Jena durchgeführt (Industriebetrieb, Forschungs- und Entwicklungseinrichtung u.a.), so benennt die entsprechende Einrichtung zur Anleitung des Studierenden einen Betreuer. Dieser muss mindestens einen akademischen Abschluss besitzen. Der betriebliche Mentor bekundet durch seine Unterschrift auf dem Antragsformular zur Ausgabe einer Bachelorarbeit seine Bereitschaft, dem Studierenden für die Dauer der Bearbeitung des Bachelorthemas Informationen und Hinweise zu geben und die Begutachtung der Arbeit durch eine schriftliche Stellungnahme mit einem Notenvorschlag zu unterstützen.

§ 24b Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Das Bewertungsverfahren der Bachelorarbeit soll zwei Wochen nicht überschreiten. Die Bachelorarbeit ist von mindestens einem Prüfer zu bewerten. Bei vor-

handenem externem Mentor wird dessen Gutachten zur Notenfestsetzung herangezogen. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling rechtzeitig mitzuteilen. Ein Wechsel in der Person der Prüfer kann nur aus dringenden Gründen, wie z.B. längerer Krankheit, erfolgen und ist ebenfalls aktenkundig zu machen.

(2) Der Bewertung liegen im Allgemeinen nachfolgende Kriterien zugrunde:

- Vollständigkeit,
- Kreativität, Ideen und Originalität,
- Wirtschaftliches Denken,
- Umfang und eigener Ergebnisanteil,
- Eigeninitiative,
- Objektivität und Beweiskraft,
- Logik und Systematik,
- Arbeitsintensität,
- Experimentelle Fähigkeiten,
- Praxisbezogenheit und Nutzen,
- Einbeziehung zugänglicher Literatur,
- Klarheit und Sauberkeit der Darstellung,
- Gliederung, Sprache und Ausdruck.

(3) Die Bachelorarbeit wird mit „nicht bestanden“(5,0) bewertet, wenn:

- sie nicht fristgemäß eingereicht wird,
- der Kandidat die Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel beeinflusst,
- sie nicht den gestellten Anforderungen entspricht.

(4) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in §24 Abs. 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(5) Der Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec entscheidet nach Vorlage aller Gutachten über den erfolgreichen Abschluss der Bachelorarbeit.

(6) Die Bachelorarbeit ist erfolgreich abgeschlossen, wenn im Ergebnis der Gutachten die Bewertung mit mindestens 4,0 erfolgt. Die Festlegung der Note für die Bachelorarbeit erfolgt durch die Kommission für die Durchführung des Kolloquiums (siehe §25 Abs. 4).

(7) Für die Entscheidung über den erfolgreichen Abschluss und die Bewertung der Bachelorarbeit gelten folgende Festlegungen:

- Wird die Bachelorarbeit allein durch Gutachten von Hochschullehrern der Fachhochschule Jena bewertet, so ist in der Regel eine arithmetische Mittelung der Noten vorzunehmen, es sei denn, alle Gutachter erklären mit Unterschrift unter das Protokoll über das Kolloquium zur Bachelorarbeit ihr Einverständnis zu einer davon abweichenden Wichtung.
- Ergänzende bzw. unterstützende Gutachten von Betreuern und Fachspezialisten werden bei der Notendifindung berücksichtigt.
- Weichen die Bewertungsvorschläge der Gutachter um mehr als zwei volle Noten voneinander ab, kann der Prüfungsausschuss des Fachbereichs die Notwendigkeit der Anfertigung eines weiteren Gutachtens beschließen. Die darin vorgeschlagene Note wird nach den genannten Kriterien vollwertig bei

der Einschätzung der Bachelorarbeit berücksichtigt.

- Ein weiteres Gutachten muss zwingend veranlasst werden, wenn bei zwei vorliegenden Gutachten (davon kann auch eines ein unterstützendes oder ergänzendes Gutachten sein), eines die Arbeit mit „nicht bestanden“ bewertet. Die Arbeit gilt in diesem Falle als erfolgreich abgeschlossen, wenn das weitere Gutachten eine Bewertung mit mindestens 4,0 empfiehlt.

(8) Beim Auftreten formaler Mängel in der Bachelorarbeit, die erst nach dem Einreichen erkannt werden und nicht zu einer Ablehnung der Arbeit führen, wird der Kandidat beauftragt, ein entsprechendes Korrekturblatt nachzureichen.

§ 25 Kolloquium

(1) Im Anschluss an die Bachelorarbeit ist ein Kolloquium durchzuführen. Im Kolloquium soll der Kandidat die Ergebnisse seiner Bachelorarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.

(2) Das Kolloquium kann erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen und die Bachelorarbeit mit mindestens ausreichend bewertet wurden.

(3) Das Kolloquium wird vor mindestens zwei Prüfern abgelegt. Mindestens einer muss ein Professor sein.

(4) Für die Durchführung des Kolloquiums wird eine Kommission gebildet. Ihr gehören zwei Hochschullehrer sowie ein Protokollführer an. Der Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec legt die Kommission und ihren Vorsitzenden zur Durchführung des Kolloquiums fest. Der betreuende Hochschullehrer soll selbst Mitglied der Kommission sein und dem Prüfungsausschuss einen Vorschlag zur Zusammensetzung der Kommission unterbreiten. Wurde die Bachelorarbeit außerhalb der Fachhochschule Jena angefertigt, so gehört der betriebliche Betreuer ebenfalls zur Kommission. Weiterhin sollen die Hochschullehrer des Fachbereiches SciTec anwesend sein, die in entscheidendem Maße für die Lehrinhalte des Studiengangs verantwortlich sind. Diese können mit beratender Stimme zur Bewertung des Kolloquiums beitragen.

(5) Der Kommission zur Durchführung des Kolloquiums obliegen die ordnungsgemäße Durchführung und Bewertung des Kolloquiums.

(6) Zum Kolloquium werden Zuhörer nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse unter Wahrung urheberrechtlicher und sonstiger Interessen des Prüflings, der Fachhochschule sowie der themenstellenden Einrichtung zugelassen. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.

(7) Die Präsentation der Bachelorarbeit erfolgt in einem Kolloquium anhand eines Posters, welches im Original und auf CD oder als Bestandteil der Bachelorarbeit mit abzugeben ist.

(8) Der Kandidat soll in einem Vortrag von höchstens 30 Minuten Dauer die mit dem Thema verbundene Zielstellung, die Ergebnisse und Schlussfolgerungen darstellen. Im Anschluss daran erfolgt eine Diskussion, in der der Kandidat die Gelegenheit hat, die Ergebnisse seiner Arbeit

gegenüber fachlicher Kritik zu vertreten. Die Gesamtdauer des Kolloquiums darf 60 Minuten nicht überschreiten.

§ 25a Bewertung des Kolloquiums

- (1) Die Kommission bewertet den Vortrag und die anschließende Diskussion nach folgenden Kriterien:
- Aufbau und Präsentation des Vortrages,
 - Rhetorik,
 - präzise und verständliche Darstellung der Kerninhalte der Bachelorarbeit,
 - Gestaltung des Posters,
 - Beantwortung der Fragen.

Die Note des Kolloquiums wird durch ein einstimmiges Votum aller Teilnehmer der Bewertungsberatung festgelegt. Kommt ein solches nicht zustande, so ergibt sich die Note als arithmetisches Mittel der Bewertung durch die beiden Hochschullehrer der Kommission aus der Fachhochschule.

(2) Der Vorsitzende der Kommission gibt dem Prüfling im Anschluss an das Kolloquium die Ergebnisse des Kolloquiums und der Bachelorarbeit bekannt.

(3) Das Protokoll des Kolloquiums und die Gutachten sind vom Vorsitzenden im Dekanat des Fachbereiches abzugeben.

(4) Das Kolloquium wird als „nicht bestanden“ bewertet, wenn der Kandidat zum Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder von diesem zurücktritt.

(5) Ein mit „nicht bestanden“ bewertetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Hat der Kandidat auch die Wiederholung des Kolloquiums nicht bestanden, so ist er zu exmatrikulieren.

§25b Ermittlung der Gesamtnote der Bachelorprüfung

Nachdem sämtliche Prüfungsleistungen der Bachelorprüfung einschließlich der Bachelorarbeit und des Kolloquiums erfolgreich abgeschlossen sind, wird die Gesamtnote der Bachelorprüfung wie folgt ermittelt: Sämtliche Modulnoten des Bachelorstudiums einschließlich der Bachelorarbeit und des Kolloquiums werden entsprechend ihrer Anzahl an ECTS-Credits (siehe Prüfungsplan) gewichtet. Im Anschluss wird entsprechend dieser Wichtung eine Durchschnittsnote gebildet. Diese Durchschnittsnote entspricht der Gesamtnote.

§ 26 Zeugnis und Bachelorurkunde

(1) Über die bestandene Bachelorprüfung erhält der Prüfling jeweils unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache. In das Zeugnis der Bachelorprüfung sind die Module inklusive Modulnoten, entsprechenden ECTS Grades und ECTS Credits; das Thema der Bachelorarbeit, deren Note, ECTS Grade und ECTS Credits; die Note des Kolloquiums, die entsprechende ECTS Grade und die entsprechenden ECTS Credits sowie die Gesamtnote, die Gesamtanzahl der ECTS Credits und die abschließende ECTS Grade aufzunehmen. Des Weiteren können Wahlfächer ohne Berücksichtigung

bei der Notenbildung auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Die Zeugnisse über die Bachelorprüfung werden vom Dekan des Fachbereiches SciTec und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

(3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Bachelorprüfung erhält der Prüfling die Bachelorurkunde in deutscher und englischer Sprache mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades beurkundet. Die Bachelorurkunde wird vom Rektor unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung (in der Regel das Kolloquium) erbracht worden ist.

(5) Dem Zeugnis wird ein „Diploma-Supplement“ beigefügt.

§ 27 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 19 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Bachelorprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Bachelorarbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Bachelorprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Bachelorprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

§ 28 Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag beim Prüfungsamt in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 29

Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs

- (1) Hat der Studierende eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder kann er aus von ihm zu vertretenden Gründen die Voraussetzungen für die Meldung zu einer Prüfung nach der jeweiligen Prüfungsordnung endgültig nicht mehr erbringen, so ist er zu exmatrikulieren.
- (2) Hat der Studierende die Bachelorarbeit oder das Kolloquium ohne Erfolg wiederholt, so ist er ebenfalls zu exmatrikulieren.

§ 30

Widerspruchsverfahren

- (1) Gegen die auf der Grundlage der Prüfungsordnung ergehenden belastenden prüfungsbezogenen Entscheidungen ist der Widerspruch statthaft.
- (2) Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung gegenüber dem Beschwerdeführer schriftlich oder zur Niederschrift im zuständigen Prüfungsamt zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Rektor der Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.
- (3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches SciTec den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab und entscheidet über die Kosten. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Rektor weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

§ 31

Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

- (1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:
 - a) eine Kopie des Bachelorzeugnisses,
 - b) eine Kopie der Bachelorurkunde.
- (2) Folgende Prüfungsunterlagen sind 10 Jahre aufzubewahren:
 - a) das Archivexemplar der Bachelorarbeit,
 - b) die Gutachten zur Bachelorarbeit,
 - c) das Protokoll über das Kolloquium zur Bachelorarbeit.
- (3) Folgende Prüfungsunterlagen sind 5 Jahre aufzubewahren:
 - a) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen (insbesondere Klausuren),
 - b) sämtliche Prüfungsprotokolle, die nicht bereits unter Abs. 2c fallen.
- (4) Prüfungsunterlagen dürfen nicht ausgesondert werden, solange eine Prüfungsentscheidung angegriffen wurde und das Rechtsmittelverfahren nicht rechtskräftig abgeschlossen wurde.

§ 32

Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 25.01.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Antrag auf Ausgabe des Bachelorthemas

Name, Vorname _____ Matrikel-Nr. _____

Studiengang _____

Anschrift während der Bachelorphase: _____

Thema:

Betrieb / Einrichtung: _____

Abteilung: _____

Anschrift des Betriebes: _____

Mentor (Betrieb): _____ Unterschrift: _____
(Gutachter)

Telefon: _____ Fax: _____

Hochschulbetreuer: _____ Unterschrift: _____
(Gutachter)

Als Einarbeitungszeit wird vereinbart: _____

Mit Ablauf der Einarbeitungszeit ist das Thema einzureichen.

Erklärung des Studenten / der Studentin:

Ich bestätige, dass mir die Voraussetzungen für die Vergabe von Bachelorthemen gemäß der Prüfungsordnung des Fachbereiches SciTec an der Fachhochschule Jena bekannt sind.

Weiterhin erkläre ich, dass ich mich nicht an einer anderen Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes einer Bachelorprüfung gleicher Fachrichtung befinde.

Ferner trifft es nicht zu, dass ich an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes eine Bachelorprüfung gleicher Fachrichtung endgültig nicht bestanden habe.

Jena, den _____
_____ Unterschrift des Studenten

Bestätigung des Themas am: _____
Studienfachberater

Ausgabe des Themas am: _____ Abgabe der Arbeit bis: _____

Prüfungsplan Studiengang: Photovoltaik- und Halbleitertechnologie

1. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF					
GW.1.202	Analysis I	6		SP	120'	100%		
GW.1.201	Algebra	3		SP	60	100%		
SciTec.1.016	Chemie	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.087	Physik I	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.025	Fertigungs- technik	3		SP	120'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.121	Werkstoff- technik	3		SP	90'	100%		
GW.1.403	Informatik Teilmodul I	3		SP	90'	50%		
GW.1.104	Englisch Teilmodul I	3		AP		50%		

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzu- ngen für die Modulprüfung
		PF	WPF					
GW.1.203	Analysis II	6		SP	120'	100%		
SciTec.1.104	Technische Mechanik	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.088	Physik II	6		AP		100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.019	Elektrotechnik	6		SP, AP	120'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
GW.1.405	Informatik Teilmodul II	3		AP		50%		
GW.1.105	Englisch Teilmodul II	3		AP, Koll. AP: ST		25% 25%		

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF					
SciTec.1.115	Vakuumtechnik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.090	Physikalische. Messtechnik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitäts- management	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.018	Elektronik	6		SP AP, Beleg	90'	50% 50%		
WI.1.901	Produktions- planung und – steuerung (PPS)	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.127	Technische Wärmelehre	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.128	CAD	3		SP	90'	100%	SL: Beleg	

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF					
SciTec.1.069	Messwerterfass ung und - verarbeitung	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.027	Festkörper- physik	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.091	Physikalische Technologien./ Mikrotechnolog ien	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.099	Steuerungs- und Automatisierun gstechnik	6		AP, Prot. SP	90'	30% 70%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.129	Optoelektronik	3		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec	Reinraum- technik	3		SP	90'	100%		

5. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF					
SciTec.1.076	Mikro- systemtechnik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.131	Funktion u. Herstellung v. Solarzellen- und modulen	9		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.132	Halbleitertechn ologie	3		SP	90'	100%		
MB.1.701	Mechatronische Systeme	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.133	Oberflächenan alyse	3		SP	90'	100%		
BW.1.901	BWL	3		SP	60'	100%		
SciTec.1.002	3D-CAD		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.113	Umwelt- management		3	SP	90'			
SciTec.1.134	Projekt- management		3	SP	90'	100%		

6. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF					
SciTec.1.500	Softskills / wissenschaftlic he Arbeitstechnike n	3		AP		100%		
SciTec.1.600	Integrierte Praxisphase	12						
SciTec.1.700	Bachelorarbeit	12		AP, Bachelor- arbeit				Siehe Prüfungs- ordnung
SciTec.1.800	Kolloquium	3		AP, Koll.				




Legende

nach § 13(1) PO

SP – Prüfungsleistung
MP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot.– Protokoll
Koll. - Kolloquium

 Pflichtfach
 Wahlpflichtfach
 Wahlfach

BACHELORZEUGNIS



Herr/Frau

geboren am in

hat am

im Fachbereich SciTec

für den Studiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie

die Bachelorprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)

ECTS-Grade (Grade)

ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der BACHELORARBEIT:

.....

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Bachelorarbeit			12
Kolloquium			3
Pflichtmodule:			
Analysis I			6
Algebra			3
Chemie			3
Physik I			6
Fertigungstechnik			3
Werkstofftechnik			3
Analysis II			6
Technische Mechanik			6
Physik II			6
Grundlagen der Elektrotechnik			6
Informatik			6
Englisch			6
Elektronik			6
Physikalische Messtechnik			6
Vakuumtechnik			6
Produktionsplanung und -steuerung			3
Qualitätsmanagement			3
Technische Wärmelehre			3
CAD			3
Physikalische Technologien/Mikrotechnik			9
Messwerterfassung und -verarbeitung			6
Steuerungs- und Automatisierungstechnik			6
Optoelektronik			3
Festkörperphysik			6
Reinraumtechnik			3
Funktion und Herstellung von Solarzellen- und modulen			9
Halbleitertechnologie			3
Mikrosystemtechnik			6
Mechatronische Systeme			3
Oberflächenanalyse			3
BWL			3
Softskills / wissenschaftliche Arbeitstechniken			3

Wahlpflichtmodule:

3D-CAD	3
Umweltmanagement	3
Projektmanagement	3

Zusatzleistungen:

.....
.....
.....

Das **Praktikum** wurde im Umfang von 12 ECTS Credits geleistet.

Jena, den

Der/Die Vorsitzende
des Prüfungsausschusses

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches SciTec

Deutsche Notenskala: 1 - sehr gut, 2 - gut, 3 - befriedigend, 4 - ausreichend, 5 - nicht bestanden
ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades normalerweise erhalten:
A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E – die nächsten 10 %

TRANSCRIPT OF RECORDS



Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department SciTec

degree program Photovoltaic and Semiconductor Technology

the Bachelor Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Grade (grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....

Ms/Mr obtained the following grades:

	Local Grade	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Bachelor Thesis			12
Colloquium			3

Compulsory modules:

Analysis I			6
Algebra			3
Chemistry			3
Physics I			6
Production Engineering			3
Materials Science			3
Analysis II			6
Engineering Mechanics			6
Physics II			6
Electrical Engineering			6
Computer Science			6
English			6
Electronics			6
Physics Instrumentation			6
Vacuum Technique			6
Production Planning and Control			3
Quality Management			3
Thermodynamics			3
CAD			3
Physical Technologies			6
Measurements and Signal Processing			6
Transmission - and Control Engineering			6
Optoelectronics			3
Solid State Physics			6
Clean Room technology			3
solar cells and modules - Functioning and Technology			9
Semiconductor Technology			3
Microsystems Engineering			6
Mechatronics			3
Business Administration			6
Scientific Working Techniques			3

Elective modules:

	Local Grade	ECTS- Grade	ECTS- Credits
3D-CAD			3
Environmental Management			3
Project Management			3

Additional qualifications:

.....
.....
.....

The **Internship** was carried out to the amount of 12 ECTS-credits.

Jena,

Head of
Examination Board

Dean of
Department SciTec

Local Grading Scheme: 1 - very good, 2 - good, 3 - satisfactory, 4 - sufficient, 5 - non-sufficient/fail
ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%



BACHELOR URKUNDE

Die FACHHOCHSCHULE JENA verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

SciTec

Studiengang Photovoltaik- und Halbleitertechnologie

bestandenen Bachelorprüfung den akademischen Grad

Bachelor of Engineering
(B. Eng.)

Jena, den

Die Rektorin/
Der Rektor



BACHELOR

The UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Bachelor Examination on

in the department

SciTec

degree course Photovoltaik- und Halbleitertechnologie

the academic degree

Bachelor of Engineering

(B. Eng.)

Jena,

The Rector

Diploma Supplement



This Diploma Supplement model 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.

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name

Mustermann

1.2 First Name

Max

1.3 Date, Place, Country of Birth

1. May 1979, Jena, Germany

1.4 Student ID Number or Code

123456

2 QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Engineering, B. Eng.

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

n.a.

2.2 Main Field(s) of Study

Photovoltaic and Semiconductor Technology

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich SciTec - Department of SciTec (Science and Technology)

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First degree/Undergraduate level, with thesis, cf. section 8.2

3.2 Official Length of Programme

3 years (6 semesters), 180 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

German General/ Specialised Higher Education Entrance Qualification (“Abitur”) or foreign equivalent, cf. section 8.7 and a 12-week pre-study-period of practical technical training

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time study

8-week internship in industry or scientific institution (compulsory)

Stay abroad (optional)

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The first three semesters deepen and facilitate the knowledge and skills of Mathematics, Physics, and Languages and provide first encounters with technical basics. The courses of the 4th to 6th semester deal with a more specific technical education. A 12-week internship (industrial placement) accompanies the coursework. The course is completed with the bachelor thesis in the 6th semester., data processing

4.3 Programme Details

See “Transcript of Records” (Final Examination Certificate) for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See “Bachelor Certificate” for name of qualification.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat “Gut” (Final Grade)

See Transcript of Records

Certification Date: ...

Prof. Dr. ...

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

The Diploma (Bachelor) degree qualifies to apply for admission to graduate study programmes.

5.2 Professional Status

The Bachelor degree entitles its holder to the legally protected professional title Bachelor of Engineering and, herewith, to exercise professional work in the field of engineering for which the degree was awarded.

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

The course maintains co-operations with various companies, research institutes and universities working on the field of physical engineering, dealing in particular with internships, lectures and with bachelor as well as master theses.

Max Mustermann has absolved an 8-week internship with Carl Zeiss Jena, Germany.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: http://www.scitec.fh-jena.de/physikalische_technik/

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Ba-Urkunde
Bachelorzeugnis
Bachelor Certificate
Transcript of Records

(Official Stamp/Seal)

Certification Date: 23. July 2005

Prof. Dr.
Dean of Department

8 NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

Certification Date: ...

Prof. Dr. ...

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).¹

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

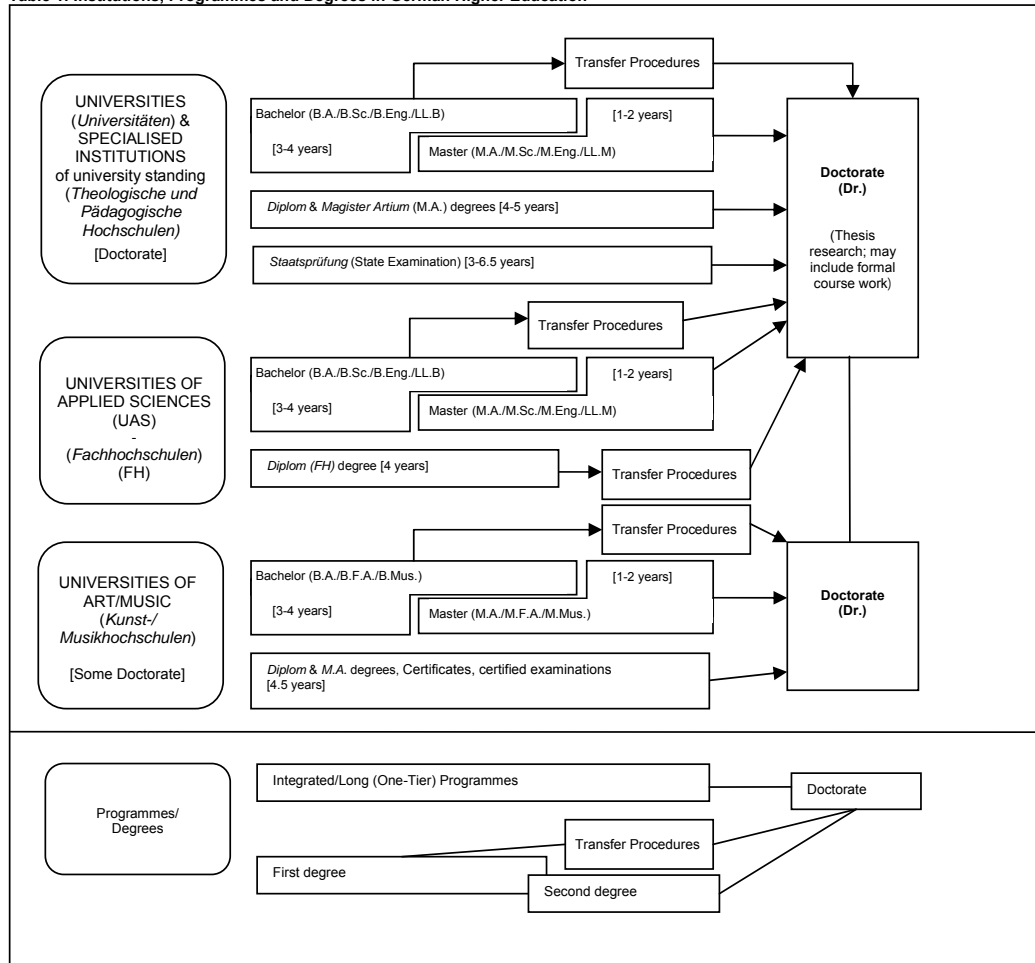
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).² In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.³

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^v

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Engineering (B. Eng.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^{vi}

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine

aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht bestanden*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501-229; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

ⁱ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

ⁱⁱ *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

ⁱⁱⁱ Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

^{iv} "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004.

^v See note No. 4.

^{vi} See note No. 4.

Studienordnung für den dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – (SO WI StudiumPlus)

**des Fachbereiches
Wirtschaftsingenieurwesen
an der Fachhochschule Jena**

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich und Zweck der Studienordnung
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Ziele des dualen Bachelor-Studiums
- § 4 Zulassungsvoraussetzungen
- § 5 Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums, Theorie- und Praxisphasen
- § 6 Studienbeginn
- § 7 Inhalt des Studiums: Lehrfächer und Fachprüfungen
- § 8 Formen der Lehrveranstaltungen
- § 9 Anlagen zur Studienordnung
- § 10 In-Kraft-Treten

Anlagen:

- Anlage 1: Regelstudienplan inklusive Modulzuordnung zu den Fachsemestern und ECTS-Zuordnungen inklusive Festlegung der Prüfungsleistungen
- Anlage 2: Ordnung der Praktischen Ausbildung des Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus
- Anlage 3: Zeitlicher Ablauf Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena am 16.09.2008 erlassenen Prüfungsordnung für den dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – (SO WI StudiumPlus) des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Jena folgende Studienordnung für den Studiengang für den dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – (SO WI StudiumPlus) des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Jena; der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 21.08.2008 die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 16.09.2008 die Ordnung genehmigt.

§ 1

Geltungsbereich und Zweck der Studienordnung

- (1) Für den dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Jena gilt nachstehende Studienordnung (SO WI StudiumPlus).
- (2) Die Studienordnung regelt auf Grundlage der Prüfungsordnung (PO WI StudiumPlus) für den dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Jena, den inhaltlichen und organisatorischen Ablauf des Studiums.
- (3) Die Studienordnung dient zur Information und Beratung der Studierenden für eine sinnvolle Gestaltung des Studiums. Sie ist Grundlage für die studienbegleitende fachliche Beratung der Studierenden und für die Planung des Lehrangebotes.
- (4) Der Regelstudienplan (Anlage 1) ist Bestandteil der Studienordnung.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Ziele des Bachelor-Studiums

(1) Lehre und Studium im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus sollen die Studierenden auf das zukünftige berufliche Tätigkeitsfeld in Wirtschaft, Industrie, Handwerk und Dienstleistungssektor vorbereiten, für die die Anwendung technischer und wirtschaftswissenschaftlicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden notwendig sind. Dazu gehören auch vertiefte fachübergreifende Qualifikationen.

Dafür wird in anwendungsbezogener Lehre und in den betrieblichen Praxisphasen in Zusammenarbeit mit geeigneten Unternehmen der Berufspraxis eine breit angelegte, wissenschaftlich fundierte Qualifikation als Grundlage für die Ausbildung vermittelt (berufsqualifizierender Abschluss). Die Studierenden sollen befähigt werden, Fachaufgaben auf verschiedenen technischen und betriebswirtschaftlichen Gebieten zu übernehmen und das Management zu unterstützen sowie nach entsprechender Einarbeitung selbst Führungsaufgaben zu übernehmen bzw. unternehmerisch oder freiberuflich tätig zu sein.

Berufsbilder können sein:

- Produktentwicklung produktionsgerechter Serienerzeugnisse,
- Entwicklung neuer Produktionsverfahren,
- Produktionsanlagenplanung und -optimierung,
- Fertigungsgerechte Konstruktion von Serienerzeugnissen,
- Produktionsplanung und Produktionssteuerung,
- Technischer Einkauf und Vertrieb,
- Projektmanagement,

- Controlling,
 - Reorganisation von Unternehmen,
 - Gestaltung von Geschäftsprozessen unter Rationalisierungsgesichtspunkten,
 - Qualitäts- und Sicherheitsmanagement,
 - Bestimmen des Arbeitskräfteeinsatzes im Rahmen des Produktionsablaufes,
 - Überprüfen der Wirtschaftlichkeit angewandter Produktionsverfahren,
 - Sicherheitsüberprüfung der Maschinen und Geräte,
 - Inbetriebnahme und Entsorgung von Produktionssystemen und -anlagen,
 - Planen und Realisieren der betrieblichen Beschaffung,
 - Erstellen von Marktanalysen,
 - Kundenberatung,
 - Auswählen und Einführen betrieblicher Software in der Produktion
 - Erhalten und Verbessern von qualitätssichernden Prozessen,
 - Definieren und Überwachen von Standards der Umweltverträglichkeit von Produkten und Systemen,
 - Anpassen von Kostenrechnungssystemen an betriebliche Situationen,
 - Erstellen von Kalkulationsrichtlinien,
 - Planen und Prüfen von Investitionen,
 - Klären von Finanzierungsmöglichkeiten,
 - Wirtschaftlichkeitsberechnung geplanter betrieblicher Projekte,
 - Anpassen von Anlagen an den Stand der Technik,
- (2) darüberhinaus sollen die in § 7 (3) geregelten Wahlpflichtmodule für die Tätigkeiten als Wirtschaftsingenieur qualifizieren, unabhängig davon, ob es sich um lokal oder global ausgerichtete Unternehmen handelt, ausgerichtet auf Branchen wie zum Beispiel:
- Automobil- und Automobilzuliefererindustrie
 - Investitionsgüterindustrie
 - Elektronikindustrie
 - Nahrungsmittel-, Getränke- und Genussmittelindustrie
 - Pharmazeutische Industrie und
 - angegliederte Dienstleistungsunternehmen wie Entwicklungs-, Konstruktions-, Ingenieurbüros und Beratungsgesellschaften.
 - Grundstoffindustrie,
 - Petrochemische Industrie,
 - Nahrungsmittel-, Getränke- und Genussmittelindustrie,
 - Pharma- und Kosmetikindustrie,
 - Futtermittelindustrie aber auch den
 - Industriellen Umweltschutz.

Ziel ist ein grundlegendes Verständnis der wirtschaftlichen, technischen und managementbezogenen Prozesse in den genannten Bereichen.

(3) Die vermittelten wissenschaftlichen Grundlagen befähigen die Studierenden zudem zur Aufnahme eines weitergehenden wissenschaftlichen Studiums (Masterqualifizierender Abschluss) in den Bereichen Technik und Wirtschaft.

Die Bachelorprüfung im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums in diesem Fach. Durch

die damit verbundenen Prüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis erforderlichen und oben skizzierten Fachkenntnisse erworben haben, fachliche Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Methoden verantwortungsvoll zu arbeiten.

§ 4

Zulassungsvoraussetzungen

(1) Eine Immatrikulation in den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Jena ist zusätzlich zur geltenden Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena nur möglich, wenn noch kein Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen endgültig nicht bestanden wurde.

(2) Zur Aufnahme des Studiums sind eine fristgerechte Einschreibung (Immatrikulation) sowie der Abschluss des Vertrages zwischen Studierenden und kooperierenden Unternehmen (im Anschluss Studienvertrag genannt) erforderlich

(3) Studien- und Prüfungsleistungen können ab dem 3. Studiensemester nur erbracht werden, wenn bis zum Ende des zweiten Fachsemesters mindestens 30 ECTS Credits erbracht wurden.

(4) Alle Modulprüfungen des 1. Semesters müssen zum Ende des 1. Semesters erstmals abgelegt sein. Die Studierenden gelten als zu diesen Modulprüfungen angemeldet. Alle Modulprüfungen des 2. Semesters müssen zum Ende des 3. Semesters erstmals abgelegt sein. Die Studierenden gelten als zu diesen Modulprüfungen spätestens im 3. Semester zum ersten Mal angemeldet.

(5) Prüfungen des 4. und 5. Semesters müssen spätestens bis zum Ende des 6. Semesters erstmals vollständig abgeleistet sein. Zu diesem Zeitpunkt noch nicht erstmals abgelegte Prüfungen der genannten Fachsemester gelten als endgültig nicht bestanden.

(6) Die Bachelorarbeit muss spätestens mit Beginn des 8. Studiensemesters begonnen sein, weiteres regelt § 20 (5) der Prüfungsordnung Bachelor-Studiengang WI StudiumPlus (im Anschluss PO WI StudiumPlus genannt).

(7) Erfüllt der Studierende die in Absätzen 3 bis 6 genannten Voraussetzungen nicht, wird er exmatrikuliert. Härtefälle regelt § 20 (6) der PO WI StudiumPlus.

(8) Die Durchführung der Praxisphasen und des Projektstudiums im 5. Semester (Praxisprojektsemester) richtet sich nach der in der Anlage beigefügten Ordnung der Praktischen Ausbildung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus (Anlage 2).

(9) Prüfungen des 6. Semesters dürfen erst nach Abschluss des 5. Semesters -Projektstudium begonnen werden.

(10) Die Bachelorarbeit kann erst begonnen werden, wenn alle Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen Modulprüfungen bis einschließlich 5. Fachsemester und der in den Studiengang eingeordneten praktischen Ausbildung gemäß Ordnung der Praktischen Ausbildung StudiumPlus (Anlage 2) erbracht wurden.

(11) Das den Bachelor-Studiengang abschließende Kolloquium kann erst abgeleistet werden, wenn alle Modulleistungen und die Bachelorarbeit bestanden sind.

§ 5

Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums, Theorie- und Praxisphasen

Die Regelstudienzeit für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus umfasst 6 Studiensemester, inklusive eines Projektstudiums (Praxisprojektsemester) und der Anfertigung der Bachelorarbeit. Das Lehrangebot in den Studiensemestern beträgt jeweils 30 ECTS-Punkte, entsprechend einem Arbeitsvolumen (Workload) von 900 Stunden.

Der zeitliche Ablauf des Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus ist in Anlage 3 dargestellt.

§ 6

Studienbeginn

Die Studienmodule sind so gestaltet, dass ein Beginn des Studiums nur im Wintersemester möglich ist; gegebenenfalls können gleich lautende Lehrveranstaltungen der Bachelor-Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen (Informationstechnik) bzw. Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) belegt werden. Es wird nur zum Wintersemester immatrikuliert.

§ 7

Inhalt des Studiums: Lehrfächer und Fachprüfungen

(1) Die Module und die Modulprüfungen im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus sind in Anlage 1 wiedergegeben.

(2) Im 4. und 6. Fachsemester sind entsprechend der Ausführungen in § 3 Absatz 2 im Rahmen einer Studienschwerpunktsetzung im Rahmen der kapazitären Möglichkeiten im Gesamtumfang von 6 ECTS Credits Wahlpflichtmodule zu wählen und die dazugehörigen Modulleistungen wie in Anlage 1 aufgelistet zu erbringen.

(3) Zusätzlich sind alle an der FH Jena angebotenen Module, die im sachlichen Zusammenhang mit dem Berufsbild des Wirtschaftsingenieurs stehen, als Wahlpflichtmodule wählbar. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Jedes Modul wird durch eine Modulprüfung abgeschlossen (vergleiche Anlage 1), welche als Prüfungsleistung (P) in der nach der Vorlesungszeit vorgesehenen Prüfungszeit stattfindet, oder als Alternative Prüfungsleistung (AP) im Laufe des Semesters erbracht wird.

(5) Modulprüfungen können sich aus einer oder mehreren Studien- oder Prüfungsleistungen innerhalb eines Moduls zusammensetzen. Art und Umfang der Modulprüfungen sind in Anlage 1 geregelt.

(6) Im Studium sind betriebliche Praxis- und Projektphasen integriert. In den Praxisprojektphasen zwischen den Semestern müssen die Studierenden in ihren Unternehmen an unterschiedlichen Arbeitsplätzen arbeiten. Ziel ist es hierbei, die gewonnenen theoretischen Erkenntnisse in der Praxis umzusetzen sowie neue Problemstellungen sowie Lösungsmöglichkeiten zu lernen. Während der Praxispha-

sen hat jeder Studierende einen persönlichen Ansprechpartner im Unternehmen, der ihn in der Zeit im Unternehmen betreut und für Fragen zur Verfügung steht. Über die Praxisphasen im Unternehmen müssen die Studierenden Berichte erstellen, die den Praxisphasenbetreuern vorgelegt und von diesen bewertet bzw. benotet werden (lt. Anlage 1 SO PO). Die Inhalte beziehen sich auf die Praxisphasen verbundenen Module, die bei der Erbringung der Prüfungsleistung der betreffenden Module berücksichtigt werden. Die zeitliche Durchführung dieser Prüfungsleistungen ist in der PO in §22 Abs. 4 geregelt. Im Rahmen dieser Ausarbeitungen sollen die Studierenden darstellen, wie sie die übertragenen Aufgabenstellungen im Unternehmen gelöst haben.

(7) Im Projektstudium (5. Semester) sollen die Studierenden spezielle Lehrinhalte mit direktem Bezug zu betrieblichen Aufgabenstellungen vermittelt bekommen bzw. selbst erarbeiten. Hierbei stehen der theoretische Anspruch an die Lehrinhalte sowie die gezielte Anwendung des Wissens gleichberechtigt nebeneinander. Am Anfang des Projektstudiums wird für jedes Wahlfach definiert, welche Leistungen der Studierende erbringen muss. Die Festlegung der Inhalte erfolgt in Abstimmung zwischen dem Studiengangverantwortlichen an der FH Jena und den Unternehmen, in denen die Studierenden ihr Projektstudium durchführen, und wird in einem Modulblatt festgehalten.

§ 8

Formen der Lehrveranstaltungen

(1) Aus welchen Formen der Lehrveranstaltungen sich die Module zusammensetzen, ist in den Anlage 1 festgelegt.

(2) Die Formen der Lehrveranstaltungen sind wie folgt definiert:

- Vorlesung (V): Vermittlung des Lehrstoffes mit oder ohne Aussprache,
- Seminar (S): Vermittlung des Lehrstoffes in offener Diskussion unter aktiver Beteiligung der Studierenden an der Lehrstoffvermittlung,
- Übung (Ü): Verarbeitung und Vertiefung des Lehrstoffes in theoretischer und praktischer Anwendung,
- Praktikum (P): Bearbeitung konkreter Problemstellungen i. d. R. am Laborarbeitsplatz,
- Fallstudie (F): An exemplarisch, komplexen Problemstellungen aus der Praxis wird das Verständnis theoretischer Zusammenhänge trainiert und vertieft,
- Projektarbeiten (P): Projekte gliedern sich in verschiedene Arbeitsvorhaben, die der arbeitsteiligen systematischen Bearbeitung des Projektteams dienen. Die Arbeit im Projekt kann durch Kurse und Praxisveranstaltungen fachsystematisch, methodisch und in ihrem Bezug zur Berufspraxis begleitet werden. Die Ergebnisse der Arbeitsvorhaben werden im Projekt zusammengeführt und kritisch bewertet. Über das Projekt wird ein ausführlicher Abschlußbericht erstellt,
- Exkursion (E): Studienfahrt unter Leitung eines Mitglieds des Lehrkörpers; diese Form der Lehrveranstaltung kann jede andere Lehrveranstaltungsform in freiem Ermessen des Dozenten ergänzen, bzw. nach

zu begründendem Antrag an den Prüfungsausschuss teilweise substituieren, sofern der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen diesen Antrag – ggf. mit Auflagen – genehmigt.

- Studienarbeit (ST): Bearbeiten von in sich geschlossenen, meist umfangreichen Problemstellungen des jeweiligen Faches in ausführlicher schriftlicher Analyse im Umfang von i. d. R. mindestens 5 ECTS Credits,
- Bachelorarbeit (B): Bachelorarbeit im Umfang von 10 ECTS Credits,
- Kolloquium (BK): Kolloquium zur Bachelorarbeit im Umfang von 2 ECTS Credits.

(3) In die Lehrveranstaltungen integriert oder im Zusammenhang mit den Lehrveranstaltungen sollen – soweit nach dem jeweils vermittelnden Gegenstand angezeigt – besondere Arbeitsformen wie Rollenspiele und Erkundungen in der Berufspraxis durchgeführt werden. Dazu gehören auch Gastvorträge. Diese Arbeitsformen dienen insbesondere dem Berufspraxisbezug der Ausbildung.

§ 9

Anlagen zur Studienordnung

Bestandteil der SO WI StudiumPlus sind die nachfolgend genannten vier Anlagen:

- Anlage 1: Regelstudienplan inklusive Modulzuordnung zu den Fachsemestern und ECTS-Zuordnungen inklusive Festlegung der Prüfungsleistungen
- Anlage 2: Ordnung der Praktischen Ausbildung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus
- Anlage 3: Zeitlicher Ablauf Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus

§

10 In-Kraft-Treten

Die Studienordnung tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, 16. September 2008

*Prof. Dr.-Ing. Schmager
Dekan FB Wirtschaftsingenieurwesen*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin FH Jena*

Anlage 1 - PO/ Anlage 1 - SO - Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus (6-semesteriger Wi-Studiengang mit intensiver Praxiseinbindung):

Regelstudienaufbau, Moduls, ECTS-Zuordnung und Prüfungen

Sem.	SIP	Studienplan/ Module	Credits	Teilmodule	Lehrveranstaltung		Präsenzst. h	Selbstst. h	Verfügl. Praxis h	Summe h	P/ AP/ SL Art		
					Art	SWS							
WI 1	SPI	WI-1.111 Mathematik	6	Mathematik	Pflicht	V 3	75	105		180	P		
WI 1	SPI	WI-1.112 Physik	3	Mathematik Physik	Pflicht	Ü 2	45	45		90	AP		
WI 1	SPI	WI-7.113 Informatik	3	Physik Informatik	Pflicht	V 2	45	15	30	90	P*		
WI 1	SPI	WI-7.114 Elektrotechnik (1. Teil)	3	Informatik Elektrotechnik	Pflicht	P 1	30	30		90	AP*		
WI 1	SPI	WI-7.115 Einführung in die Automatisierungstechnik	3	Elektrotechnik	Pflicht	Ü 1	30	30		90	AP*		
WI 1	SPI	WI-7.116 Grundlagen der Wirtschaft	6	Einführung in die Automatisierungstechnik (Exkurs) Einführung in die Betriebswirtschaft Grundlagen der Betriebswirtschaft Grundlagen der Volkswirtschaftslehre Grundlagen der Volkswirtschaftslehre	Pflicht	S 2 P 1 Ü 1 Ü 2	45 45 45	15 30 45	30 90 90	90 90 90	P* SL* P* P* SL*		
WI 1	SPI	WI-7.117 Arbeits- und Präsentationstechniken	3	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre	Pflicht	Ü 1	30	30		90	AP*		
WI 1	SPI	WI-1.118 Konstruktionslehre	3	Arbeits- und Präsentationstechniken Konstruktionslehre	Pflicht	S 2 Ü 2	30 30	60	30	90 90	AP* Test		
0											27		
30											390	150	900

inhaltl. Ergänzung des Moduls durch Praxisphase 1

WI 2	SPI	WI-1.121 Angewandte Mathematik	6	Angewandte Mathematik	Pflicht	S 2	45	75		120	P*		
WI 2	SPI	WI-7.321 Statik und Festigkeitslehre	6	Angewandte Mathematik Operations Research Operations Research	Pflicht	Ü 1 Ü 1 Ü 1	30 30 30	30		60	P*		
WI 2	SPI	WI-1.112 Physik	3	Physik	Pflicht	S 2	45	45		90	AP		
WI 2	SPI	WI-7.321 Statik und Festigkeitslehre	6	Physik Statik und Festigkeitslehre	Pflicht	P 1 V 2	75	15	90	180	P* SL*		
WI 2	SPI	WI-7.114 Elektrotechnik (2. Teil)	3	Elektrotechnik	Pflicht	Ü 2	30	30		90	AP*/ SL*		
WI 2	SPI	WI-7.122 Betriebswirtschaftslehre	6	Produktion und Investition Marketing und Investition Marketing	Pflicht	Ü 2 Ü 1 Ü 2	45 45 45	15	30	90	Test* Referat Praxisphase* Test*		
WI 2	SPI	WI-7.123 Betriebliches Rechnungswesen	3	Buchführung und Bilanzierung	Pflicht	Ü 1	45	15	30	90	Test*		
WI 2	SPI	WI-7.124 Wirtschaftsrecht (1. Teil)	3	Buchführung und Bilanzierung Wirtschaftsrecht I	Pflicht	Ü 1	45	15	30	90	SL*		
0											27		
30											405	240	900

inhaltl. Ergänzung des Moduls durch Praxisphase 2

WI 3	SPI	WI-1.341 Steuerungs- und Regelungstechnik	3	Steuerungs- und Regelungstechnik	Pflicht	V 2	45	45		90	P		
WI 3	SPI	WI-7.331 Wirtschaftsinformatik	3	Steuerungs- und Regelungstechnik Wirtschaftsinformatik	Pflicht	P 1	30	20	40	90	P* AP*		
WI 3	SPI	WI-7.332 Elektronik	3	Wirtschaftsinformatik Elektronik	Pflicht	Ü 1	45	15	30	90	AP*		
WI 3	SPI	WI-7.333 Dynamik	3	Elektronik Dynamik	Pflicht	Ü 1	45	45		90	AP		
WI 3	SPI	WI-7.334 Grundlagen der Werkstoff- und Fertigungstechnik	6	Werkstofftechnik Werkstofftechnik Grundlagen der Fertigungstechnik	Pflicht	Ü 2 P 1 S 2	45 45 45	15	30	90	P* AP* SL*		
WI 3	SPI	WI-7.132 Personalführung und Projektmanagement	6	Grundlagen der Fertigungstechnik Grundlagen der Fertigungstechnik Personalführung Grundlagen des Projektmanagements	Pflicht	S 1 S 2 P 1 P 2	45 45 60	15	30	90	Test* Veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis (Ü)* Bericht Praxisphase* Test*		
WI 3	SPI	WI-7.123 Betriebliches Rechnungswesen	3	Grundlagen des Projektmanagements Grundlagen des Projektmanagements Kosten- und Leistungsrechnung	Pflicht	S 2 P 1	45 60	15	30	90	AP* SL*		
WI 3	SPI	WI-7.124 Wirtschaftsrecht (2. Teil)	3	Kosten- und Leistungsrechnung Wirtschaftsrecht II	Pflicht	S 2 P 1	45 60	15	30	90	AP* SL*		
0											28		
30											465	160	900

inhaltl. Ergänzung des Moduls durch Praxisphase 3

* jede Teilmodul-Leistung muss bestanden (mind. Note 4,0) bzw. erfolgreich bestanden sein

Sem.	Studienplan/ Module	Credits	Teilmodule	Lehrveranstaltung		Präsenzst.	Verfügl. Praxis	Summe	P/AP/SL/Art
				Art	SWS				
WI 4	WI-7.491 Kommunikation	3	Gesprächsführung	Pflicht	S 2	45	45	90	AP
WI 4	WI-1.163 Außenhandel	3	Außenhandel	Pflicht	S 1	45	45	90	AP
WI 4	WI-7.141 Produktionslogistik	6	Materialwirtschaft	Pflicht	S 3	30	20	80	AP
WI 4	WI-7.141 Produktionslogistik	6	Produktionsplanung und -steuerung	Pflicht	U 1	30	30	100	P* + AP*
WI 4	WI-7.441 Konstruktion	6	Produktionsplanung und -steuerung	Pflicht	S 2	45	25	100	P* + AP*
WI 4	WI-7.441 Konstruktion	6	Maschinenelemente	Pflicht	S 2	45	15	90	P* + AP*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Maschinenelemente	Pflicht	P 1	45	15	90	AP*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Konstruktionslehre II	Pflicht	S 2	45	15	90	AP*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Konstruktionslehre II	Pflicht	U 1	30	30	90	AP*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Fertigungstechnik	Pflicht	S 2	45	15	90	P* + SL*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Fertigungstechnik	Pflicht	P 1	45	45	90	P* + SL*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Montagetechnik	Pflicht	S 2	45	45	90	P* + SL*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Montagetechnik	Pflicht	P 1	45	45	90	P* + SL*
WI 4	WI-1.342 Arbeitsrecht	3	Wahlpflichtmodul I	WPF	P 3	45	45	90	AP
WI 4	WI-1.342 Arbeitsrecht	3	Arbeitsrecht	Pflicht	S 3	45	45	90	P

29 435 270 195 900

30

inhaltl.Ergänzung des Moduls durch Praxisphase 4

WI 5	WI-1.590 Projektstudium mit begleiteten Praxisprojekten + Workshop	30	Projektstudium: Begleitete Projekte + Workshop	Pflicht	S 2	30	870	900	AP
------	--	----	--	---------	-----	----	-----	-----	----

Projektberichte und Präsentation

WI 6	WI-1.161 Controlling	6	Controlling I	Pflicht	S 2	45	45	90	AP
WI 6	WI-1.161 Controlling	6	Controlling I	Pflicht	U 1	30	30	60	AP
WI 6	WI-1.161 Controlling	6	Controlling II	Pflicht	S 2	15	15	30	AP
WI 6	WI-1.361 Produktinnovation	6	Unternehmenssimulation	Pflicht	P 1	45	45	90	AP
WI 6	WI-1.361 Produktinnovation	6	Gestaltung v. Innovationsprozessen	Pflicht	V 2	30	60	90	AP
WI 6	WI-1.361 Produktinnovation	6	Gestaltung v. Innovationsprozessen	Pflicht	U 1	30	60	90	AP
WI 6	WI-1.462.1 Arbeitswissenschaft	3	Marketingkonzepte	Pflicht	S 2	30	30	60	AP
WI 6	WI-1.462.1 Arbeitswissenschaft	3	Arbeitswissenschaft	Pflicht	S 2	45	45	90	AP
WI 6	WI-1.462.1 Arbeitswissenschaft	3	Arbeitswissenschaft	Pflicht	P 1	30	60	90	AP
WI 6	WI-7.091 Bachelorarbeit	10	Wahlpflichtmodul II	WPF	S 2	30	300	300	AP
WI 6	WI-7.092 Kolloquium	2	Bachelorarbeit	Pflicht	S 4	5	55	60	AP
WI 6	WI-7.092 Kolloquium	2	Kolloquium	Pflicht		20	245	685	900

Veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis (Ü)

Wahlpflichtmodulauswahl:		Methoden des Qualitätsmanagements		Hausarbeit + Referat	
WI 4/6	WI-1.492 Wahlpflichtfächer I-II	3+3	S 4	60	120
WI 4/6	WI-1.493 Wahlpflichtfächer I-II	3+3	P 6	90	180

WI 4/6	WI-1.461 Wahlpflichtfächer I-II	3	Fertigungsgerechte Konstruktion	WPF	S/P 3	45	45	90	AP
WI 6	WI-1.613 Wahlpflichtfächer II	3	Moderation von Kreativitätsprozessen	WPF	S 3	45	45	90	AP
WI 6	WI-1.725 Wahlpflichtfächer II	3	Innovationswerkstatt	WPF	S 2	45	45	90	AP
WI 6	WI-1.704 Wahlpflichtfächer II	3	Managementmethoden in der Produktion	WPF	S 2	30	60	90	AP
WI 6	WI-1.708 Wahlpflichtfächer II	3	Methoden des Rapid Prototyping	WPF	S 2	45	40	85	AP
WI 6	WI-1.709 Wahlpflichtfächer II	3	Grundlagen Prof/Engineer	WPF	S 2	30	60	90	AP
WI 6	WI-1.263.1 Wahlpflichtfächer II	3	ERP-Systeme - Grundlagen	WPF	S 2	30	60	90	AP
WI 6	WI-1.711 Wahlpflichtfächer II	3	Kreislaufwirtschaft und Abfalltechnik	WPF	S 2	30	60	90	AP
WI 6	WI-1.614 Wahlpflichtfächer II	3	Schutzrechte und Technologietransfer	WPF	S 3	45	45	90	AP
WI 6	WI-1.443.2 Wahlpflichtfächer II	3	Robotik	WPF	S/P 3	45	45	90	AP
WI 6	WI-1.612 Wahlpflichtfächer II	3	Wirtschafts- und Finanzpolitik	WPF	S 2	30	60	90	AP
WI 6	WI-1.721 Wahlpflichtfächer II	3	Aktuelle Entwicklungen der Wirtschaftswissenschaften	WPF	S 2	0	0	0	AP
WI 6	WI-1.722 Wahlpflichtfächer II	3	Aktuelle Entwicklungen der Ingenieurwissenschaften	WPF	S 2	0	0	0	AP

Legende Abkürzungen:

SWS	Semesterwochenstunden
PO	Prüfungsordnung
SO	Studienordnung
SPO	Studien- und Prüfungsordnung
WI	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltung	
V	Vorlesung
U	Übung
P	Praktikum
S	Seminar
Prüfungsleistungen/ Studienleistungen	
P	Prüfung
AP	alternative Prüfung
K	Klausur
SL	Studienleistung

* jede Teilmodul-Leistung muss bestanden (mind. Note 4.0) bzw. erfolgreich bestanden sein

**Ordnung der Praktischen Ausbildung
des Bachelor-Studienganges
Wirtschaftsingenieurwesen
StudiumPlus
(OPA-WI StudiumPlus)
an der Fachhochschule Jena**

Teil I: Allgemeine Vorschriften

- § 1 Praktika im Fachbereich
Wirtschaftsingenieurwesen
- § 2 Dauer der Praktika

Teil II: Das Vorpraktikum (Betriebliche Vorphase)

- § 3 Ziele des Vorpraktikums
- § 4 Durchführung Vorpraktikums

Teil III: Die Praxisphasen 1 bis 4

- § 5 Ziele der Praxisphasen 1 bis 4
- § 6 Durchführung der Praxisphasen 1 bis 4

Teil IV: Das Projektstudium

- § 7 Ziele des Projektstudiums
- § 8 Durchführung des Projektstudiums
- § 9 Praxisstellen, Verträge

Teil V: Gemeinsame Vorschriften

- § 10 Status der Praktikanten, Versicherungsschutz,
Haftung
- § 11 Abfassung der Praktikantenberichte
- § 12 Praktikumsnachweis
- § 13 Anerkennung des Praktikums

Anlagen:

- Anlage 1: Übersicht Praxisphasen StudiumPlus
- Anlage 2: Ablaufplan Projektstudium
- Anlage 3: Praxisphasenplan für die Praxisphasen 1 bis 4
- Anlage 4: Bescheinigung über die Anerkennung des
Vorpraktikums beziehungsweise des Projekt-
studiums

**Teil I:
Allgemeine Vorschriften**

**§ 1
Praktika im Fachbereich
Wirtschaftsingenieurwesen**

- (1) Im den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus an der Fachhochschule Jena sind 6 Praxisphasen in Form eines Vorpraktikums (Betriebliche Vorphase), Praxisphasen 1 bis 4 und eines Projektstudiums eingeordnet.

(2) Das Vorpraktikum ist als betriebliche Vorphase laut Praktikumsvertrag (im Anschluss Vertrag genannt) zwischen Studierenden und kooperierenden Unternehmen (im Anschluss Praxisstelle genannt) abzuleisten. Es kann nur als Ganzes erbracht werden.

(4) Die Praxisphase 1 findet nach dem 1. Semester, die Praxisphase 2 findet nach dem 2. Semester, die Praxisphase 3 findet nach dem 3. Semester und die Praxisphase 4 nach dem 4. Semester statt. Sie werden vom Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen (im Anschluss FB WI genannt) mit Hilfe der Praxisphasenpläne 1 bis 4 (Anlage 3) inhaltlich begleitet und kontrolliert. Die endgültigen Praxisphasenpläne werden von der Fachhochschule 4 Wochen vor Beginn der jeweiligen Praxisphase an die Praxisstelle (Vertragspartner) versandt.

(5) Das Praxisprojektsemester (Projektstudium) findet im 5. Fachsemester statt und wird vom FB WI inhaltlich begleitet und kontrolliert.

(6) Der Fachbereichsrat des FB WI wählt aus dem FB WI einen Professor, der als Leiter des Praktikantenamtes des FB WI die fachlichen Kontakte zu den Praxisstellen unterhält und entwickelt. Ihm unterliegt auch die Regelung und Überwachung der Inhalte der Praktika. Das Praktikantenamt des FB WI führt ein Verzeichnis über geeignete Praxisstellen.

(7) Die Praxisstelle als Unternehmen bzw. Einrichtung und der Studierende stehen während des gesamten Studiums im Vertragsverhältnis (Vertrag). Die Praxisstelle kann deshalb nur in Ausnahmefällen gewechselt werden. In diesem Falle ist das Einverständnis des Leiters des Praktikantenamtes des FB's WI einzuholen. Lehnt dieser den Wechsel der Ausbildungsstätte ab, so entscheidet auf schriftlichen Antrag des Studierenden der Prüfungsausschuss des FB WI.

§ 2

Dauer der Praktika und des Projektstudiums

(1) Das Vorpraktikum gliedert sich in eine praktische Ausbildung und die praxisbegleitende Dokumentation. Es hat eine Gesamtdauer von mindestens 8 Wochen Tätigkeit im Berufsfeld.

Die Praxisstelle kann den Praktikanten an höchstens 5 Arbeitstagen während der Vorpraktikum Arbeitsbefreiung gewähren. Die ausgefallene Zeit muss nachgeholt werden. Die Praktikanten haben Urlaubsanspruch, näheres regelt der Vertrag.

(2) Die Praxisphasen 1 bis 4 gliedern sich in praktische Ausbildung, Betreuung und praxisbegleitende Dokumentation. Die Gesamtdauer der Praxisphase 1 beträgt 6 Wochen nach dem 1. Semester (Februar/März). Die Gesamtdauer der Praxisphase 2 beträgt 12 Wochen nach dem 2. Semester (Juli-September). Die Gesamtdauer der Praxisphase 3 beträgt 6 Wochen nach dem 3. Semester (Februar/März). Die Gesamtdauer der Praxisphase 4 beträgt 8 Wochen nach dem 4. Semester (Juli/August). Die Praktikanten haben während der Praxisphasen Urlaubsanspruch laut Vertrag.

(3) Das Projektstudium im 5. Studiensemester gliedert

sich in praktische Ausbildung, Betreuung und praxisbegleitende Dokumentation.

Die praktische Ausbildung im Rahmen des Projektstudiums umfasst max. 24 Wochen Tätigkeit im Berufsfeld. Der Urlaubsanspruch während des Projektstudiums ist nach dem Vertrag Studierender-Praxisstelle geregelt.

Teil II: Das Vorpraktikum

§ 3 Ziele des Vorpraktikums (Betriebliche Vorphase)

(1) Das Vorpraktikum ist technisch ausgerichtet. Der Studierende soll durch eigene Anschauung und Erfahrung vertiefte Kenntnisse im Verhalten von Werkstoffen und deren Bearbeitung, in Produktionstechniken, in Fragen der Messtechnik, des Einsatzes von Bauelementen, sowie dem betrieblichen Einsatz von Datenverarbeitungssystemen erwerben. Wichtig sind auch die Erfahrungen im sozialen Arbeitsumfeld.

(2) Es bietet sich die Mitarbeit bei folgenden Tätigkeiten bzw. in folgenden Abteilungen an, wobei die dargestellten Abteilungen und Tätigkeiten keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Entwicklung	Vergleich von Wettbewerbserzeugnissen Lebensdaueruntersuchungen Prototypenerstellung Softwareengineering Rechnergestützter Baugruppentwurf Erstellen von Funktionsmustern Test von Funktionsmustern
Technischer Einkauf	Beschaffung von Investitionsgütern Beschaffung von Bauelementen der Erzeugnisse Lieferantenbewertung Gestaltung von softwaregestützten Einkaufsprozessen
Produktionsplanung	Kapazitätsplanung Produktionsmittelbeschaffung Rationalisierung Betriebsdatenerfassung
Arbeitsvorbereitung	Maschinenbelegung Programmierung Planung des Mitarbeiterereinsatzes
Fertigung	Mengenrealisierung in Vorfertigung und Montage Kostenrealisierung Qualitätsrealisierung Fertigungsverfahrenentwicklung
Service	Vorbeugende Instandhaltung Ersatzteilbeschaffung Verschleißteilbevorratung

Qualitätssicherung	Qualitätsplanung Qualitätsverfolgung Einsatz von Messmitteln und -einrichtungen Datensicherheit
Technischer Verkauf	Projektierung von Einrichtungen, Maschinen und Informationssystemen
Konstruktion	Änderungskonstruktionen Variantenkonstruktionen Neukonstruktionen Erstellen technischer Unterlagen

(3) Vor Beginn des Vorpraktikums ist von der Praxisstelle ein schriftliches Ausbildungsprogramm aufzustellen und den Praktikanten auszuhändigen.

(4) Das Ausbildungsprogramm beinhaltet entsprechend den betrieblichen Möglichkeiten und den Vorkenntnissen des Studierenden die zeitliche und inhaltliche Planung des Vorpraktikums bezüglich der Tätigkeitsfelder. Dies sind z. B. maschinelle Bearbeitungsverfahren, Handhabung und Einsatz von Bauelementen, Baugruppen und Geräten, Qualitätssicherung, Mess- und Prüftechnik, Fertigungs- und Produktionstechniken, Montage, Inbetriebnahme sowie Instandhaltung von Maschinen und Einrichtungen.

§ 4 Durchführung des Vorpraktikums (Betriebliche Vorphase)

(1) Die Suche nach der geeigneten Praxisstelle und die Bewerbung hierfür obliegt dem Studierenden. Die Fachhochschule kann den Studierenden bei der Suche unterstützen.

(2) Der Studierende hat, in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule, bei der Auswahl der Praxisstelle darauf zu achten, dass diese nach Größe, Struktur, Arbeitsweise, Produkt-/ Dienstleistungsspektrum etc. geeignet erscheinen, die Zielerreichung von StudiumPlus entsprechend § 3 OPA-WI zu gewährleisten. In Zweifelsfällen hat er mit dem Praktikantenamt des FB WI Rücksprache zu nehmen. Auf Wunsch bestätigt das Praktikantenamt des FB WI die Eignung der Praxisstelle für den Bachelor-Studiengang WI StudiumPlus.

(3) Der FB WI berät den Studierenden, die das Praktikum vor Beginn der Lehrveranstaltungen des ersten Fachsemesters absolvieren, in Fragen des Vorpraktikums, begleitet dieses aber nicht.

Insbesondere begründet die Unterstützung bei der Suche und Bewerbung, wie auch bei der Absolvierung eines Praktikums vor Beginn der Lehrveranstaltungen des ersten Fachsemesters keinen Anspruch auf einen Studienplatz im Bachelor-Studiengang WI StudiumPlus an der Fachhochschule Jena.

Teil III Die Praxisphasen 1 bis 4

§ 5 Ziele der Praxisphasen 1 bis 4

- (1) In den Praxisphasen 1-4 werden die bisher vermittelten Lehrinhalte umgesetzt und zukünftige Lerngebiete vorbereitet.
- (2) Der Studierende soll in den Praxisphasen 1-4, möglichst früh die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen theoretischer Ausbildung und betrieblicher Praxis erkennen. Der Studierende soll im Rahmen dieser Praxistätigkeiten einen umfassenden Einblick in die Prozesse ihrer Praxistellen erhalten.
- (3) Der Studierende erhält zur Verstärkung der Verbindung Theorie und Praxis Aufgabenstellungen für jede Praxisphase, die einerseits mit den bisherigen Lehrinhalten andererseits mit den praktischen Aufgaben in den Praxisphasen abgestimmt sind. Über die Lösung der Aufgabenstellung ist ein Bericht (im Umfang von mind. 8-10 Seiten) anzufertigen (siehe Anlage 1), was auch die geforderten Studien- bzw. Prüfungsleistungen umfassen kann, sowie ggfs. eine Präsentation vor den Vertretern der Praxisstelle und Professoren zu halten.
In den Praxisphasen sollen aber nicht neue theoretische Kenntnisse in großem Umfang erworben werden, sondern es stehen die Anwendung der bisherigen Lehrinhalte sowie die Vermittlung von praxisbezogenen Inhalten in den Unternehmen bzw. Einrichtungen im Vordergrund.

§ 6 Durchführung der Praxisphasen 1 bis 4

- (1) In Zusammenarbeit mit den beteiligten Praxisstellen werden die Praxisphasenpläne 1 bis 4 (siehe Anlage 3) erstellt und laufend angepasst, die zur Strukturierung der Praxisphasen angewendet werden. Diese Praxisphasenblätter werden vor Beginn der Praxisphasen von dem Praxisstellen bzw. der Einrichtung ausgefüllt und beim FB WI aufbewahrt, so dass jederzeit eine Nachprüfung der Inhalte erfolgen kann.
- (2) Die zeitlichen Abläufe zur Organisation der Praxisphasen sind in der Anlage 1 – Übersicht Praxisphasen 1-4 dargestellt.
- (3) Jeder Studierende hat für die Praxisphasen einen direkten Betreuer aus der Praxisstelle und einen permanenten Ansprechpartner aus der Hochschule. Das erste Abstimmungsgespräch zwischen Studierenden und dem Betreuer soll in den ersten beiden Wochen der Praxisphase 1 erfolgen.

Teil IV: Das Projektstudium

§ 7 Ziele des Projektstudiums

- (1) Im Projektstudium soll der Studierende Tätigkeiten eines Wirtschaftsingenieurs und die daran geknüpften fachlichen Anforderungen kennen lernen. Der Studierende soll auf seine späteren Einsatzbereiche intensiv und gezielt vorbereitet werden und Kenntnisse über das soziale Arbeitsumfeld eines Unternehmens erwerben. Dies kann insbesondere in den Bereichen Marketing, Beschaffung, Logistik, Entwicklung und Konstruktion, Projektierung, Fertigung, Investition und Planung, Controlling und Betriebsorganisation erfolgen.
Nachfolgende Beispiele verdeutlichen die möglichen Tätigkeiten während des Projektstudiums bei entsprechender Wahl der Studienschwerpunkte:

- Beurteilung von Investitionsvorhaben
- Planung von Fertigungssystemen
- Projektierung von IT-Systemen
- Projektierung von Fertigungsanlagen
- Beurteilung von Produktionssystemen
- Verbesserung der Ablauforganisation
- Erstellen von Marktrecherchen für die entsprechenden Erzeugnisse
- Vergleich von Wettbewerbserzeugnissen
- Verkaufsfaktionen für technische Produkte
- Projektmanagement bei der Inbetriebnahme von IT-Systemen
- Projektmanagement in der Entwicklungsphase technischer Produkte
- Projektmanagement im Umweltschutzbereich der Produktion
- Erstellung von Umwelt- und Recyclingkonzepten
- Erstellen von Ökobilanzen
- Mitarbeit bei der Erstellung von Master-Plänen
- Mitarbeit bei der Umsatz-/Produktplanung
- Mitarbeit im Controlling

§ 8 Durchführung des Projektstudiums

- (1) Der FB WI der Fachhochschule Jena wickelt die berufspraktischen Studien in dem Projektstudium organisatorisch eigenverantwortlich ab, koordiniert die Ausbildungsinhalte und pflegt die Beziehungen zu den beteiligten Partnern. Der FB WI führt hierzu ein Praktikantenamt gemäß § 1 Abs. 4 OPA-WI.
- (2) Das Projektstudium wird von dem Studierenden in der jeweiligen Praxisstelle abgeleistet.
- (3) Der Erfolg des Projektsemesters wird seitens des FB WI durch begleitende Aktivitäten sichergestellt, je nach Schwerpunktbildung werden Seminare angeboten, in denen Inhalte kompakt vermittelt werden.
- (4) Jeder Studierende hat für das Projektstudium einen direkten Betreuer aus der Praxisstelle als permanenten An-

sprechpartner und einen Betreuer aus der Hochschule. Der Studierende trifft regelmäßig mit dem betreuenden Professoren zusammen, um die Vorgaben der Ausbildungspläne und den Lernerfolgs seitens des Studierenden zu überprüfen.

(4) Jeder Studierende bekommt für diese Studienphase ein eigenes Veranstaltungsprogramm, das in Form eines Modulblattes individuell dokumentiert wird. In den Modulblättern wird genau festgelegt, welche Inhalte vermittelt werden, welche Wissensgebiete sich der Studierende selbständig erarbeiten muss und in welcher Form der Leistungsnachweis zu erbringen ist. Die zeitlichen Abläufe zur Organisation der Praxisphasen sind in der Anlage 1 – Übersicht Praxisphasen 1-4 dargestellt.

(5) Der Lernerfolg des Studierenden wird über anzufertigende, ausführlichen Berichte (im Umfang von mindestens 20 Seiten), sowie eine Präsentation nachgewiesen. Die von allen Studierenden aufbereitete PowerPoint-Präsentation, findet im Anschluss an das Projektstudium in einer Vortragsveranstaltung (Workshop) statt. Die Präsentation der Lernerfolge soll pro Studierenden 10 min nicht übersteigen.

§ 9

Praxisstellen, Verträge

(1) Die praktischen Studiensemester werden in enger Zusammenarbeit der Hochschule bzw. des FB WI mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird.

(2) Der FB WI strebt durch Rahmenvereinbarungen mit diesen Institutionen die Bereitstellung von StudiumPlus Studienplätzen an.

(3) Die Studierenden schließen vor Beginn ihres Studiums mit einem Unternehmer oder einer Einrichtung (nachfolgend Praxisstelle genannt) einen Vertrag ab. Vor Vertragsabschluss ist durch den Studierenden die Zustimmung gemäß § 8 Abs. 2 OPA-WI beim Praktikantenamt einzuholen.

(4) Der Vertrag regelt insbesondere die Verpflichtung der Praxispartner,

- a) den Studierenden für die Dauer des Vertrages entsprechend den Ausbildungszielen auszubilden,
- b) den Studierenden eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über Beginn und Ende sowie Fehlzeiten der Ausbildungszeit, über die Inhalte der praktischen Tätigkeit sowie den Erfolg der Ausbildung (Benotung bzw. qualifizierte Beurteilung) enthält,
- c) den Studierenden die Teilnahme an Lehrveranstaltungen/ Prüfungen zu ermöglichen,
- d) Personen zu benennen, die den Studierenden betreuen
- e.) die Urlaubs- und Vergütungsvereinbarungen

(5) Der Vertrag regelt weiterhin die Verpflichtung des Studierenden,

- a) die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die im Rahmen der Ausbildung übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
- b) den Anordnungen der Praxisstelle und den von ihr beauftragten Personen nachzukommen,

- c) die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Verschwiegenheitspflicht zu beachten,
 - d) fristgerecht Berichte nach Maßgabe des gemäß § 12 OPA-WI zu erstellen, aus denen der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich sind,
 - e) der Praxisstelle ein Fernbleiben unverzüglich anzuzeigen.
- (6) Ein Muster dieses Vertrages kann bei Bedarf im FB WI eingesehen werden.

Teil V:

Gemeinsame Vorschriften

§ 10

Status der Praktikanten, Versicherungsschutz, Haftung

(1) Während der Praxisphasen und dem Projektstudium gemäß dieser OPA-WI, die während des Studiums durchgeführt werden, bleiben die Studierenden mit allen Rechten und Pflichten an der Fachhochschule immatrikuliert, sofern sie als Studierende an der FH Jena ordnungsgemäß eingeschrieben sind. Sie sind dann keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen am Lernort Praxis weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits sind die Studierenden an die Ordnungen der Praxisstelle gebunden. Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes.

(2) Die Studierenden sind während der Praxiszeiten, die während des Studiums durchgeführt werden, nach § 2 Abs. 1 Nr. 8 c) des SGB VII unfallversichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Fachhochschule die Kopie der Unfallanzeige.

(3) Das Haftpflichtrisiko der Studierenden am Praxisplatz ist in der Regel für die Laufzeit des Vertrages durch die allgemeine Betriebshaftpflichtversicherung der Praxisstelle gedeckt, soweit nicht die Gruppenhaftversicherung des Studentenwerkes Thüringen greift. Der Praktikant ist verpflichtet, sich über den Umfang dieser Gruppenhaftpflichtversicherung zu informieren.

(4) Wird das Vorpraktikum vor Beginn der Lehrveranstaltungen des ersten Fachsemesters abgeleistet und ist der Praktikant an der FH Jena nicht immatrikuliert, so gelten vorstehende Vorschriften der OPA-WI nicht. Der Praktikant hat dann insbesondere für eine eigene Unfall- und Haftpflichtversicherung Sorge zu tragen.

(5) Die Sozialversicherung (Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung) richten sich nach den jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften.

§ 11

Abfassung der Berichte

(1) Für Wirtschaftsingenieure ist es wichtig, technische Sachverhalte in Wort und Bild klar und verständlich darstellen zu können. Die Berichte sind selbstverfasste Be-

richte, die die Studierenden im Verlauf der Praxiszeiten erstellen. Dabei wird das Ziel verfolgt, die während der Praxis erworbenen Kenntnisse zu vertiefen, den Umgang mit Fachliteratur zu üben und allgemeine Zusammenhänge besser zu erkennen.

(2) Der Bericht für das Vorpraktikum (Betriebliche Vorphase) besteht aus zwei Berichtsteilen, in denen jeweils ein eigener Themenbereich dargestellt werden soll. Als üblicher Umfang jedes Berichtes werden 8 Seiten DIN A4 maschinengeschriebenen Textes mit Gliederung, Abbildungen, Skizzen und technischen Zeichnungen angesehen. Der gesamte Bericht umfasst dementsprechend 16 Seiten.

(3) Im Projektstudium ist ein qualifizierter Bericht von mindestens 20 Seiten über die abgeleisteten Themenaufstellungen vorzulegen (siehe §8 (5)).

(4) Der Bericht muss inhaltlich in unmittelbarem Zusammenhang mit der praktischen Tätigkeit stehen. Allgemeine Beschreibungen von Produkten und Vorgängen sind zu vermeiden. Die Themen sind in Absprache mit der Praxisstelle zu wählen und mit Hilfe der einschlägigen Fachliteratur abzufassen. Lassen sich Zitate nicht vermeiden, so sind diese unter Angabe der Quellen entsprechend zu kennzeichnen.

(5) Auch bei sinngemäßer Nutzung von Literaturangaben sind diese als Quellen im Text zu vermerken. Die Berichte müssen eine eingehende, umfassende und selbständige Bearbeitung erkennen lassen und die fachpraktischen Probleme theoretisch durchdringen. In allen den Bericht betreffenden Fragen wie Wahl des Themas, Inhalt, Aufbau usw. sollte eine Absprache mit dem jeweiligen Betreuer erfolgen. Nach Erarbeitung des Grundkonzepts ist der Bericht selbständig niederzuschreiben.

(6) Die Berichte sind mit allem Schrifttum der Praxisstelle, das die Studierenden erhalten haben und ihren Berichten beifügen wollen, dem verantwortlichen Betreuer zur Durchsicht vorzulegen. Die Bericht muss von den Studierenden unterschrieben und von dem jeweiligen Betreuer mit dem folgenden schriftlichen Vermerk versehen werden: „Der Inhalt dieses Berichtes entspricht der vermittelten Ausbildung und ist in allen seinen Teilen von der Praxisstelle freigegeben. (Datum und Unterschrift)“.

(7) Die Abgabe der Berichte Praxisphasen und Projektstudium und der Praxisphasenpläne sind in Anlage 1 und 2 geregelt. Mit dem Bericht ist ein ausgefülltes Deckblatt abzugeben. Formblätter können über die Internetseiten des Fachbereiches geladen werden.

(8) Die Berichte werden durch den im FB WI für die Durchführung der praktischen Ausbildung zuständigen Professor beurteilt.

§ 12 Praktikumsnachweis

(1) Zur Anerkennung der Praktika durch die Fachhochschule Jena sind dem Praktikantenamt des FB WI folgende Unterlagen vorzulegen:

- a) der Vertrag zwischen Studierenden und Praxisstelle,
- b) Bescheinigung der Praxisstelle,
- c) Berichte gemäß § 11 OPA-WI.

(2) Für Studierende, die ihre Praktika im Ausland durchführen, gelten keine Sonderregelungen. Alle zur Anerkennung der Praktika notwendigen Unterlagen sind im Original

und ggf. in Übersetzung durch einen amtlich beglaubigten Übersetzer in deutscher Sprache vorzulegen.

§ 13 Anerkennung des Praktikums

(1) Über die Anerkennung der Praktika entscheidet der Leiter des Praktikantenamtes des FB WI. Lehnt dieser die Anerkennung ab, so entscheidet auf Antrag des Studierenden der Prüfungsausschuss des FB WI.

(2) Das Praktikantenamt des FB WI stellt eine Bescheinigung über die Anerkennung des Praktikums gemäß dem in der Anlage beigefügten Muster aus.

Anlagen:

- Anlage 1: Übersicht Praxisphasen StudiumPlus
- Anlage 2: Ablaufplan Projektstudium
- Anlage 3: Praxisphasenplan für die Praxisphasen 1 bis 4
- Anlage 4: Bescheinigung über die Anerkennung des Vorpraktikums beziehungsweise des Projektstudiums

Übersicht Praxisphasen 1-4 Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus

Zeitpunkt der Praxisphasen:

Die 4 Praxisphasen finden nach dem 1. Semester (Februar/ März, ca. 6 Wochen), dem 2. Semester (Juli-September, ca. 12 Wochen), nach dem 3. Semester (Februar/ März, ca. 6 Wochen) und nach dem 4. Semester (Juli-August, ca. 8 Wochen) statt.

Inhalte der Praxisphasen:

Die Inhalte sind entsprechend dem Praxisphasenplan für die Praxisphasen 1-4 zu entnehmen.

Zeitpunkt	Studenten	Unternehmensbetreuer	FH-Betreuer
4 Wochen vor Beginn der Praxisphase	Zusendung des endgültigen Praxisphasenplanes per Internet		
	Angabe des Wunschbetreuers		
3 Woche vor Beginn der Praxisphasen	Bekanntgabe des FH-Betreuers		
1 Woche vor Beginn der Praxisphasen			Erhalt des Praxisphasenplans, des Besuchberichtes incl. Bewertung
1-2 Wochen in der Praxisphase	Vereinbarung des 1. Besuchstermins		
während der Praxisphase	<p>Erstellen des Praxisphasenberichtes (mind. 8-10 Seiten) und der PowerPoint-Präsentation (soweit gefordert)</p> <p>Bei der Erstellung der Berichte sind folgende Regeln einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12er Schrift (z. B. Times Roman, Arial) - Zeilenabstand 1,5 zeilig - Seitenränder: Oben unten 2 bis 2,5 cm, links 3 cm, rechts 2 cm - Aufbau des Berichts: <ul style="list-style-type: none"> -Deckblatt mit Namen, Thema des Projekts sowie den beiden Betreuern (Unternehmen und Hochschule) -Gliederung -Tabellen- und Ausbildungsverzeichnis -Abkürzungsverzeichnis -Einleitung -Haupttext -Zusammenfassung mit einer kurzen Bewertung -Literaturverzeichnis, wenn Literatur verarbeitet wurde -Verwendete Literatur ist kenntlich zu machen 	persönliche Betreuung der Studierenden im Unternehmen	Betreuung der Studierenden per e-mail, per Telefon, Besuche im Unternehmen
2 Wochen vor Praxisphasen - Präsentation	Abgabe des Berichtes in 2facher Ausfertigung im Sekretariat		Erhalt der Praxisphasenberichtes
	Erhalt der Evaluationsbögen per e-mail		
Präsentation	Erhalt der Termine für die Praxisphasenpräsentation		
	<p>Vorstellung des Praxisphasenberichtes</p> <hr/> <p>Abgabe Bericht auf CD + Abgabe der ausgefüllten Evaluationsbögen im Sekretariat</p>	<p>Präsentation der Studierenden/ Praxisphasenbericht</p> <hr/> <p>Bewertung der Praxisphase lt. PO (Prüfungsordnung WI StudiumPlus) Anlage 1</p>	

Die genauen Termine zum Beginn und Ende der Praxisphase bzw. des Abgabetermins werden bei Studienbeginn mitgeteilt.

Ablaufplan Projektstudium Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus

Zeitpunkt der Projektstudium:

Das Projektstudium findet im Anschluss an das 4. Semester statt und endet mit Ablauf des 5. Semesters, Gesamtdauer ca. 24 Wochen.

Zeitpunkt	Studenten	Unternehmensbetreuer	FH-Betreuer
4 Wochen vor Beginn des Projektstudium	Zusendung des ausgefüllten Modulblattes per Internet Angabe des Wunschbetreuers		
2 Wochen vor Beginn des Projektstudiums	Bekanntgabe des FH-Betreuers und der Themen im Projektstudium		
1 Woche vor Beginn des Projektstudiums			Erhalt des Besuchberichtes und des Bewertungsbogens
1. - 2. Woche im Projektstudium	Vereinbarung des 1. Besuchstermins		
3. Woche während des Projektstudiums	Bekanntgabe der Termine der von StudiumPlus angebotenen Workshops		Erhalt der ausgefüllten Modulblätter der zu betreuenden Studierenden
während der Projektstudiums	Erstellen des Projektberichts Struktur des Projektberichts (je Thema): - Ausgangssituation - Zielsetzung des Projekts - Rahmenbedingungen - Projektdurchführung inkl. Begründung - Bewertung der Ergebnisse bzw. Entscheidungsvorschlag inkl. Begründung	persönliche Betreuung der Studierenden im Unternehmen	Betreuung der Studierenden per e-mail, per Telefon, Besuche im Unternehmen
	Abstimmung der Projektberichtsthemen (evtl. Wechsel de FH-Betreuers)		
	Abgabe des Projektberichtes in 2- facher Ausfertigung im Sekretariat (keine gesonderte Präsentation)		Erhalt des Projektberichtes von den Studierenden
Ende des Projektstudiums + Projektbericht	Verfassen des Projektberichtes - i.d.R. vertiefende Betrachtung eines Einzelaspekts (aus dem Projekt) - strukturierte, einschränkende Vorgehensweise - wissenschaftliche Fundierung der Aussagen bzw. der Ergebnisse Umfang des Berichts: mind. 20-30 Seiten, individuelle Absprachen mit den Betreuern sind möglich	Bewertung des Projektstudiums nach folgendem Schema: 50 % Gesamteindruck der Studierenden im PraxisProjektstudium bewertet durch den Unternehmensbetreuer 50 % Bericht bewertet durch beide Betreuer	
Ende des Projektstudiums	Abgabe in gebundener Form (2fach) (i.d.R. 10 minütige PowerPoint-Präsentation und anschließende Diskussion)	Bewertung des Projektberichtes durch beide Betreuer	
			Abgabe der Noten und Besuchsberichte

StudiumPlus Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Praxisphasenplan für die 1. Praxisphase:

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Anschrift Unternehmen: _____

Tel., Fax: _____

E-Mail: _____

Ansprechpartner im Unternehmen: _____

Inhalte

Inhalt (Beispiele)	Anteil in Prozent in der Praxisphase
Arbeits- und Präsentationstechnik: Mindestens eine Präsentation oder Moderation in Verbindung mit einem Fachthema.	
Einführung in die Informationstechnik im Unternehmen: Daten und Datenstrukturen, Betriebssysteme (kaufm. Abteilungen, Fertigungsbereich)	
Einführung in die kaufmännischen Abteilungen korrespondierend mit der Lehrveranstaltung Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre soll auf die Strukturen und Prozesse im Unternehmen eingegangen werden	
<ul style="list-style-type: none"> • -Problembehandlungen in der Elektrotechnik unter Anwendung von Grundideen (Elektrotechnik) • -Automatisieren und Rationalisieren unter wirtschaftl. Aspekten im Unternehmen Beschaffen und Betreiben von Anlagen (Automatisierungstechnik) 	

Betreuer im Unternehmen (mit Tel., E-Mail): Herr/ Frau _____

Betreuer Fachhochschule: Herr/ Frau _____

StudiumPlus Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Praxisphasenplan für die 2. Praxisphase:

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Anschrift Unternehmen: _____

Tel., Fax: _____

E-Mail: _____

Ansprechpartner im Unternehmen: _____

Inhalte

Inhalt (Beispiele)	Anteil in Prozent in der Praxisphase
Korrespondierend mit dem Modul Betriebl. Rechnungswesen sollen die Einsatzgebiete des externen bzw. internen Rechnungswesens (Schnittstellen) und Abläufe zur Buchführung im Unternehmen an Übungsbsp. vertieft werden (Bereich Finanzbuchhaltung und im Rechnungswesen).	
Korrespondierend mit der Lehrveranstaltung Betriebswirtschaft sollen die Beziehungen der Produktion zum Absatz und die Strategien und Ziele des Marketings im Unternehmen anhand von Übungen vertieft werden. (bereichsübergreifendes, kunden- und wettbewerbsorientiertes Denken und Handeln)	
Festigkeitslehre und Statik in der betriebl. Praxis: Eigenschaften und Einordnung der Materialien bei Werkstoffen zur Auslegung von Konstruktionen	
<ul style="list-style-type: none"> •Elektrische Energietechnik (Elektrotechnik)/ Vertiefung der Modul Inhalte Vertragsschluss, Produkthaftung, •Nichtleistung des Schuldners (Mahnwesen) im Unternehmen (Wirtschaftsrecht) 	

Betreuer im Unternehmen (mit Tel., E-Mail): **Herr/ Frau** _____

Betreuer Fachhochschule: **Herr/ Frau** _____

StudiumPlus Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Praxisphasenplan für die 3. Praxisphase:

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Anschrift Unternehmen: _____

Tel., Fax: _____

E-Mail: _____

Ansprechpartner im Unternehmen: _____

Inhalte

Inhalt (Beispiele)	Anteil in Prozent in der Praxisphase
Aufgaben des Internen Rechnungswesens im Unternehmen, Anwendung gebräuchlicher Verfahren der Kostenträgerrechnung, Vor-, Zwischen- und Nachkalkulation von Unternehmensprodukten verschiedener Werkstoffe/ Materialverhalten verschied. Werkstoffe	
Datenorganisation und Anwendungssoftware im Unternehmen (Wirtschaftsinformatik)/ Personaleinsatz und Personalkostenmanagement im Unternehmen (Personalführung)	
Vertiefen der Grundkenntnissen in der Werkstoff- und Fertigungstechnik, Gestaltung von effizienten Fertigungsprozessen	
Vertiefen von Kenntnissen der Digitaltechnik und der Kenntnisse von Aufbau und Funktion aktueller PC-Hardware-Komponenten.	

Betreuer im Unternehmen (mit Tel., E-Mail): Herr/ Frau _____

Betreuer Fachhochschule: Herr/ Frau _____

StudiumPlus Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Praxisphasenplan für die 4. Praxisphase:

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Anschrift Unternehmen: _____

Tel., Fax: _____

E-Mail: _____

Ansprechpartner im Unternehmen: _____

Inhalte

Inhalt (Beispiele)	Anteil in Prozent in der Praxisphase
Produktionsprogrammplanung, Beschaffungsplanung, Termin- und Kapazitätsplanung, belastungsorientierte Ablaufseinplanung, Prioritätsregeln, Fertigungssteuerung und Betriebsdatenerfassung, Wirtschaftlichkeitsaspekte der PPS im Unternehmen	
technische Entwicklungsprozesse und Verbindungstechniken im Unternehmen, Grundregeln und Bsp. der norm- und fertigungsgerechten Darstellung technischer Gebilde im Unternehmen	
Verfahrens- und Prozessabläufe ausgewählter Produkte im Unternehmen	
Gesprächsverhalten, Verhandlungskonzepte und Verhandlungsprozesse im Unternehmen	

Betreuer im Unternehmen (mit Tel., E-Mail): Herr/ Frau _____

Betreuer Fachhochschule: Herr/ Frau _____

**Anlage 4:
Bescheinigung über die Anerkennung des Vorpraktikums beziehungsweise über des Projektstudium**

Fachhochschule Jena
Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen

Jena, den

Herr/Frau ggf. Matrikel-Nummer:

Anerkennung des Vorpraktikums/ Projektstudium (Praxisprojektsemester)

- *) Aufgrund der von Ihnen vorgelegten Praktikantenberichte und Bescheinigungen der Praxisstelle über Ihre Praktikantentätigkeit vor Aufnahme des Studiums wird Ihnen hiermit gemäß § 12 Abs. 1 OPA-WI das Vorpraktikum als abgeleistet anerkannt.
- *) Aufgrund der von Ihnen vorgelegten Praktikantenberichte und Bescheinigungen der Praxisstelle über Ihre Praktikantentätigkeit wird Ihnen hiermit gemäß § 12 Abs. 1 OPA-WI das Vorpraktikum/ das Projektstudium (Praxisprojektsemester) als abgeleistet anerkannt.

.....
Leiter des
Praktikantenamtes

*) Text wird alternativ eingetragen

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus

Studienablauf ab WS 200x/200+1

1. Semester	WS 200x/ 200x+1
Zeitraum	Beschreibung
spätestens Anfang August des Jahres	Vertragsbeginn
8 Wochen	Betriebliche Vorphase (Vorpraktikum) im Vertragsunternehmen
	Immatrikulation an der FH Jena
	Einführung für das 1. Semester
Anfang Oktober	Beginn der Vorlesungen 15 Vorlesungswochen
Weihnachten/ Jahreswechsel	Vorlesungsfreie Zeit
Anfang Februar	Prüfungszeitraum
Februar/ März - 6 Wochen	Praxisphase 1

2. Semester	SS 200x+1
Zeitraum	Beschreibung
Mitte März	Beginn der Vorlesungen 15 Vorlesungswochen
Anfang Juli	Prüfungszeitraum
Mitte Juli – 12 Wochen	Praxisphase 2

3. Semester	WS 200x+1/ 200+2
Zeitraum	Beschreibung
Anfang Oktober	Beginn der Vorlesungen 15 Vorlesungswochen
Weihnachten/ Jahreswechsel	Vorlesungsfreie Zeit
Anfang Februar	Prüfungszeitraum
Februar/März – 6 Wochen	Praxisphase 3

4. Semester	SS 200x+2
Zeitraum	Beschreibung
Mitte März	Beginn der Vorlesungen 15 Vorlesungswochen
Anfang Juli	Prüfungszeitraum
Mitte Juli – 8 Wochen	Praxisphase 4

Prüfungsordnung für den dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – (SO WI StudiumPlus)

**des Fachbereiches
Wirtschaftsingenieurwesen
an der Fachhochschule Jena**

Inhaltsverzeichnis:

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Zweck der Bachelorprüfung
- § 4 Akademischer Grad
- § 5 Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)
- § 6 Regelstudienzeit; Praktika
- § 7 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Prüfungsamt
- § 10 Prüfer und Beisitzer
- § 11 Modulkoordination

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

- § 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung
- § 13 Arten der Prüfungsleistungen
- § 14 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 15 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 16 Alternative Prüfungsleistungen
- § 17 Multiple-Choice-Prüfungen
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 19 Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß
- § 20 Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen
- § 21 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 22 Prüfungszeitraum
- § 23 Studienleistungen

Abschnitt IV: Bachelorarbeit; Kolloquium, Zeugnis

- § 24 Bachelorarbeit
- § 25 Kolloquium
- § 26 Zeugnis und Bachelorurkunde
- § 27 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

- § 28 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 29 Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs
- § 30 Widerspruchsverfahren
- § 31 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 32 Anlagen zur Prüfungsordnung
- § 33 In-Kraft-Treten

Anlagen:

- Anlage 1: Regelstudienaufbau inklusive Modulzuordnung zu den Fachsemestern, inklusive ECTS-Zuordnungen und Festlegung der Prüfungsleistungen,
- Anlage 2: Ordnung der Praktischen Ausbildung des Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus,
- Anlage 3: Bachelorzeugnis Deutsch,
- Anlage 4: Bachelorzeugnis Englisch,
- Anlage 5: Bachelorurkunde Deutsch,
- Anlage 6: Bachelorurkunde Englisch,
- Anlage 7: Diploma Supplement

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus – Bachelor of Science – (PO-WI StudiumPlus) des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Jena; der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 21.08.2008 die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 16.09.2008 die Ordnung genehmigt.“

§ 1 Geltungsbereich

Für den dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der Fachhochschule Jena gilt nachstehende Prüfungsordnung (PO WI StudiumPlus).

Die Prüfungsordnung regelt auf Basis der Musterprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge der Fachhochschule Jena Inhalte, Aufgaben, Ablauf, Gliederung, Verfahren und Prüfungsmodalitäten der Bachelorprüfung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus „Bachelor of Science“ des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Jena.

§ 2 Gleichstellung

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

§ 3 Zweck der Bachelorprüfung

(1) Die Bachelorprüfung im dualen Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die damit verbundenen Prüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis erforderlichen und oben skizzierten Fachkenntnisse erworben haben, fachliche Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Methoden verantwortungsvoll zu arbeiten.

(2) Einen genaueren Überblick über die Studieninhalte des dualen Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus gibt § 3 Absatz 2 und 3 der Studienordnung SO WI StudiumPlus.

§ 4 Akademischer Grad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „B.Sc.“.

§ 5 Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)

(1) Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter

Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, in begründeten Ausnahmefällen über bis zu drei Semester.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Module mit reinen Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht notwendigerweise benotet werden. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Dabei sind bei Modulen bis zu sechs Credits drei Prüfungsleistungen je Modulprüfung zulässig. Bei Modulen mit mehr als sechs Credits gelten vier Prüfungsleistungen je Modulprüfung als Obergrenze. Art und Umfang der Modulprüfungen sind in Anlage 1 geregelt. Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls kann Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul sein. Der Prüfungsausschuss bestimmt, welche Module aufeinander aufbauen.

(3) Nach erfolgreichem Abschluss eines Moduls werden unabhängig von der für das Modul erzielten Prüfungsnote ECTS Credits auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) vergeben. ECTS Credits kennzeichnen den gesamten studentischen Arbeitsaufwand für ein Modul, der im Regelfall tatsächlich notwendig ist, um die jeweiligen Anforderungen zu erfüllen und das Lernziel zu erreichen. Neben der Teilnahme an den zu einem Modul gehörenden Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) wird auch der Zeitaufwand für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (im Selbststudium und in den Praxisphasen) berücksichtigt. Ein ECTS Credit entspricht im Regelfall einem studentischen Arbeitsaufwand (bestehend aus Präsenz- und Selbststudium) von 30 Stunden.

(4) Das duale Bachelorstudium Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus ist entsprechend Anlage 1 modular aufgebaut. Pro Semester können in 900 Stunden erforderlicher studentischer Arbeitszeit (Workload) 30 ECTS-Punkte erworben werden. Das Studium kann abgeschlossen werden, wenn mindestens 180 ECTS-Punkte erworben wurden.

(5) Das Studium schließt im 6. Semester mit einer Bachelorarbeit ab. Die Bachelorprüfung besteht aus 28 Modulen und den Wahlpflichtmodulen. Zusätzlich besteht die Bachelorprüfung aus dem Projektstudium und der abschließenden Bachelorarbeit sowie dem Kolloquium. Für die Wahlpflichtmodule werden 6 ECTS, für das Projektstudium (Praxisprojektsemester) werden 30 ECTS-Credits, für die Bachelorarbeit 10 ECTS Credits und für das Bachelor-Kolloquium 2 ECTS Credits vergeben.

§ 6 Regelstudienzeit; Praktika

(1) Die Regelstudienzeit im dualen Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus beträgt 6 Semester. Das Regelstudium gliedert sich in die Fachsemester 1 bis 4 als Theoriesemester, in das Projektstudium (Praxisprojektsemester) im 5. Semester und in ein weiteres Theoriesemester das Fachsemester 6; vgl. Anlage 1.

(2) Das Studium gliedert sich in Theorie- und Praxisphasen. Dauer und Inhalte der einzelnen Phasen sind der Anlage 1 zu entnehmen.

(3) Anforderungen an die Praxisphasen und an das Pro-

jektstudium regelt die Ordnung der Praktischen Ausbildung StudiumPlus des Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus in Anlage 2. Zudem ist ein Vorpraktikum im Umfang von 8 Wochen entsprechend der Regelungen dieser Ordnung der Praktischen Ausbildung StudiumPlus (Anlage 2) zu erbringen.

§ 7

Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen, die außerhalb des dualen Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus abgeleistet wurden, werden durch den Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen einer studiengangbezogenen Gleichwertigkeitsprüfung unterzogen.

(2) Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen werden durch den Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des dualen Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

(3) Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Das ECTS wird dabei berücksichtigt.

(4) Im Ausland erbrachte Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 1 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena erfolgte.

(5) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend.

(6) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können nach Maßgabe der Absätze 1 bis 3 auf Basis der Anforderungen der Ordnung der Praktischen Ausbildung StudiumPlus (Anlage 2) angerechnet werden.

(7) Werden Prüfungsleistungen als Modulprüfung angerechnet, sind die Noten sowie die ECTS Grades und ECTS Credits zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote, der abschließenden ECTS Grades und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Credits einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten lautet gemäß der „modifizierten bayrischen Formel“:

$$X = 1 + 3 \cdot \frac{N_{\max} - N_d}{N_{\max} - N_{\min}}$$

Dabei gilt:

- X = gesuchte Note;
- N_{\max} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem

beste erreichbare Note (dieser oberste Bestehenswert wird im Zeugnis auch immer dokumentiert);

- N_{\min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist (ebenfalls im Zeugnis dokumentiert);
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

(8) Über die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen nach Abs. 1 bis 5 entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen auf Antrag des Studierenden. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen.

(9) Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig und muss erfolgen, wenn mehr als 10 % der Studien- und Prüfungsleistungen durch Anerkennung erbracht wurden.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 8

Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Bachelorprüfung sowie die aus dieser erwachsenden weiteren Aufgaben ist der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen zuständig. Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens sieben Mitgliedern. Ihm gehören an:

- a) ein Professor des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen als Vorsitzender,
- b) mindestens 3, maximal 4 weitere Professoren des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen, von denen ein Stellvertreter des Vorsitzenden zu bestimmen ist,
- c) 2 Studierende des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen.

Andere Mitglieder der Hochschule können auf Einladung des Prüfungsausschusses des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Prüfungsausschuss tagt nicht öffentlich. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt in der Regel drei Jahre, bei studentischen Mitgliedern 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem im Abs. 3 vorgegebenen Verfahren bestellt.

(2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(3) Der Vorsitzende, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Fachbereichsrat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen gewählt. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses, im Verhinderungsfall übernimmt sein Stellvertreter diese Aufgabe. Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben seinem Vorsitzenden zur selbständigen Erledigung übertragen.

(4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses lädt rechtzeitig zu der nächsten Sitzung des Prüfungsausschusses

ein. Der Prüfungsausschuss tritt in dringenden Fällen auch dann zusammen, wenn sich die Mehrheit seiner Mitglieder darauf verständigt.

(5) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens zwei Professoren, anwesend sind. Er beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Beschlüsse werden protokolliert; ein Protokoll-exemplar wird dem zuständigen Prüfungsamt zugeleitet.

(6) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelorarbeit sowie über die Verteilung der Noten für die Modulprüfungen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(7) Insbesondere hat der Prüfungsausschuss folgende Aufgaben:

- a) Entscheidung über die Zulassung zu Prüfungen,
- b) Bestellung der Prüfer und Beisitzer für die Prüfungen sowie Festlegung der Prüfungstermine,
- c) Entscheidungen über die Anerkennung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen erbracht wurden,
- d) Entscheidungen über Bestehen, Nichtbestehen, Fristüberschreitung, Fristverlängerung, Versäumnis, Rücktritt und Täuschung sowie über die Ungültigkeit der Bachelorprüfung,
- e) Kontrolle der Festlegungen zur Gewährung einer zweiten Wiederholungsprüfung,
- f) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple-Choice-Verfahren.

Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben gemäß Punkt b) delegieren.

(8) Soweit nicht andere Regelungen getroffen sind, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches in allen Studien- und Prüfungsangelegenheiten.

(9) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungsleistungen teilzunehmen.

(10) Das Prüfungsamt unterstützt den Prüfungsausschuss bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben.

§ 9 Prüfungsamt

(1) Das Prüfungsamt des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen untersteht dem Dekan des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat gegenüber dem Prüfungsamt Weisungsrecht in allen inhaltlichen Fragen gemäß dem Aufgabenkatalog des § 8.

- (2) Das Prüfungsamt hat folgende Aufgaben:
- die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten im Zuständigkeitsbereich auf Basis der Zuarbeit des Fachbereichs;
 - Kontrolle der Anwendung der Studien- und Prü-

fungsordnungen im Zuständigkeitsbereich;

- auf Anfrage des Prüfungsausschusses Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten;
- die Prüfungsdatenverwaltung in seinem Zuständigkeitsbereich;
- die Ausfertigung von Zeugnissen und Urkunden des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen im Namen der Fachhochschule Jena;
- die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z. B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen, Einsatz elektronischer Datenverarbeitung, Ausbau von Selbstbedienungselementen für Studierende.

§ 10 Prüfer und Beisitzer

(1) Prüfungen werden von Prüfern und gegebenenfalls Beisitzer abgenommen.

(2) Zu Prüfern und Beisitzern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, von denen mindestens ein Prüfer – sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern – in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausübt oder ausgeübt hat. Beisitzer müssen mindestens einen gleichwertigen akademischen Grad besitzen, der dem durch die Prüfung vergebenen entspricht.

(3) Für die Bachelorarbeit und das dazu zu erbringende Kolloquium kann der Kandidat dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses stellt sicher, dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vor dem Tag der Prüfung bekannt gegeben werden.

(5) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 8 Abs. 2 entsprechend.

§ 11 Modulkoordination

Für jedes Modul des dualen Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus benennt der Fachbereichsrat aus dem Kreis der prüfungsbefugten Lehrenden einen Modulkoordinator. Dieser ist für alle das Modul betreffenden inhaltlichen Abstimmungen und organisatorischen Aufgaben zuständig.

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

§ 12

Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung

- (1) Die Bachelorprüfung im dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus kann nur ablegen, wer im laufenden Semester der Prüfung an der Fachhochschule im dualen Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus eingeschrieben ist.
- (2) Die Meldung zu den Modulprüfungen geschieht durch die Studierenden durch Einschreibung zu einzelnen Prüfungsleistungen, aus denen die jeweilige Modulprüfung besteht. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen durch die Dozenten bzw. das Prüfungsamt nach Maßgabe der Regelungen des Prüfungsausschusses des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen rechtzeitig bekannt gegeben.
- (3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - a) die in Absätzen 1 bis 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) entsprechend der Prüfungsordnung beizubringende Unterlagen unvollständig sind (Nachweise Praxisphasen, Praxisprojektsemester),
 - c) der Prüfling seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat oder
 - d) die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die in § 21 (2) festgelegte Höchstzahl überschreiten würde.

§ 13

Arten der Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen im Rahmen der Modulprüfungen sind – entsprechend der Übersicht in Anlage 1
 - a) mündlich (§ 14) und/ oder
 - b) schriftlich durch Klausurarbeiten (§ 15) oder
 - c) durch Alternative Prüfungsleistungen zu erbringen (§ 16).Schriftliche Prüfungen können nach näherer Maßgabe von § 17 auch im Multiple-Choice- Verfahren stattfinden.
- (2) Macht der Prüfling bis zum Ablauf der Einschreibefrist zu einer Prüfung bei dem zuständigen Prüfungsausschuss glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling auf Antrag durch den Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen oder amtsärztlichen Attestes

verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen (§ 23) mit der Maßgabe, dass der Prüfling die Behinderung bis eine Woche vor Beginn der Studienleistung glaubhaft macht.

§ 14

Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 10) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.
- (3) Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten. Die Höchstdauer soll – auch bei Gruppenprüfungen – 60 Minuten nicht überschreiten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt zu geben und binnen vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.
- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

§ 15

Schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. In der Klausur soll ferner festgestellt werden, ob der Prüfling über notwendiges Grundlagenwissen im Prüfungsgebiet verfügt. Dem Prüfling können Themen zur Auswahl gegeben werden. Die Noten schriftlicher Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen durch Aushang bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden.
- (2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind im Fall der letzten Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern zu bewerten. Mindestens ein Prüfer soll ein Professor sein. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.
- (3) Die Dauer der Klausurarbeit darf 60 Minuten nicht unterschreiten.
- (4) Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der

jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.

§ 16 Alternative Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen sind andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare Prüfungsleistungen wie z. B. Referate, Hausarbeiten, Projektberichte, Protokolle, Tests, Computerprogramme, Übungsleistungen. Sie werden vergleichend benotet. Für die Bewertung Alternativer Prüfungsleistungen gilt § 15 Abs. 2 entsprechend.

(2) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sollen den Studierenden zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt gegeben werden. Einzelheiten der Anmeldung, insbesondere Regelungen zur Anmeldefrist trifft der zuständige Dozent in Abstimmung mit dem Prüfungsamt des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen. Die Anmeldung zu den alternativen Prüfungsleistungen soll spätestens 4 Wochen vor der Prüfungsmaßnahme erfolgen und ist gegenüber dem Prüfungsamt nachzuweisen.

(3) Die Noten der alternativen Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen durch Aushang bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Note im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

§ 17 Multiple – Choice – Prüfungen

(1) Bei Vorliegen sachlicher Gründe kann der jeweilige Dozent nach den Maßgaben von Absatz 4, Satz 1 und 2, eine schriftliche Prüfung vollständig oder in überwiegenden Teilen im Multiple-Choice-Verfahren durchführen. Sachliche Gründe sind insbesondere dann gegeben, wenn ein international standardisierter Test verwendet werden soll oder die Eigenart des jeweiligen Fachs die Durchführung der Prüfung im Multiple-Choice-Verfahren rechtfertigt. Der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen kann diese Prüfungsform untersagen, wenn Zweifel an den sachlichen Gründen bestehen.

(2) In Prüfungen, die im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, hat der Prüfling anzugeben, welche der mit den Fragen vorgelegten Antworten er für zutreffend hält.

(3) Die Prüfungsfragen müssen auf die für den jeweiligen Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestimmt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen. Bei der Formulierung der Prüfungsfragen müssen die möglichen Antworten durch Formulierungsvarianten erfasst werden. Bei der Erstellung der Prüfungsfragen und der Antworten ist festzulegen, welche Antwort als zutreffend anerkannt wird.

(4) Die Erarbeitung der Prüfungsfragen und -antworten soll durch zwei Prüfer gemeinsam erfolgen. Ist die Prüfung in Abweichung von Satz 1 nicht durch zwei Prüfer erstellt worden, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen über die Zulässigkeit der vorgeschlagenen Multiple-Choice-Prüfung.

(5) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass Prüfungsfragen gemessen an den Anforderungen des Absatzes 3 fehlerhaft sind, so dürfen diese Fragen bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden. Die vorgeschriebene Zahl der Aufgaben für die einzelnen Prüfungen mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich dabei nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

(6) Die Noten der im Multiple-Choice-Verfahren absolvierten Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen durch Aushang bekannt gegeben werden.

§ 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen der Module werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen in Form von Moduleilleistungen sind ausschließlich folgende Noten zu verwenden:

1	Sehr gut (1,0; 1,3)*	Eine hervorragende Leistung.
2	Gut (1,7 ; 2,0 ; 2,3)*	Eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt.
3	Befriedigend (2,7 ; 3,0 ; 3,3)*	Eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht.
4	Ausreichend (3,7 ; 4,0)*	Eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt.
5	Nicht bestanden (5,0)	Eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

* Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder abgesenkt werden. Zwischennoten kleiner als 1 und größer als 4 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Für den Fall der Bewertung einer Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 92 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 78 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 64 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

(3) Für die Bewertung einer im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführten Prüfung gilt Abs. 2 entsprechend mit der Maßgabe, dass nicht auf die Gesamtpunktzahl, sondern auf die Anzahl der gestellten Fragen Bezug genommen wird.

(4) Darüber hinaus wird eine vollständig im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführte Prüfung mit ausreichend bewertet, wenn die Anzahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 vom Hundert die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

(5) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen unter Berücksichtigung ihrer Gewichtung gemäß der Credits in Anlage 1. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Anlage 1 legt fest, welche Prüfungsleistungen als Moduleilleistungen einzeln mindestens mit ausreichend benotet sein müssen.

(6) Die Modulnote lautet:

Sehr gut	Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5
Gut	Bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5
Befriedigend	Bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5
Ausreichend	Bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0
Nicht bestanden	Bei einem Durchschnitt ab 4,1

(7) Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus den einzelnen Modulnoten gewichtet entsprechend der jeweils zugeordneten ECTS; die Modulnote der Bachelorarbeit und des Kolloquiums geht in die Gesamtnote ein mit der Gewichtung von drei (Bewertung der Bachelorarbeit) zu eins (Bewertung des Kolloquiums).

(8) Zur Verbesserung der internationalen Anerkennung des Abschlusses sowie einzelner Prüfungsleistungen werden die erreichten Noten zusätzlich in ECTS-Grade umgewandelt und bescheinigt.

Bis zum Vorliegen der notwendigen Datensätze, die eine Vergleichbarkeit gewährleisten, erfolgt die Umrechnung wie folgt:

Absolutes Notensystem:	ECTS-Grade:
Bis einschließlich 1,5 (Sehr gut)	A
1,6 bis einschließlich 2,0 (Gut)	B
2,1 bis einschließlich 2,5 (Gut)	C
2,6 bis einschließlich 3,5 (Befriedigend)	D
3,6 bis einschließlich 4,0 (Ausreichend)	E
Ab 4,1 (Nicht bestanden)	F/FX

Sobald die Datensätze in erforderlichem Umfang zur Verfügung stehen, erfolgt die Umrechnung in ECTS-Grade nach folgendem Schema:

Relatives Notensystem (Prozent der erfolgreich Studierenden, die diese Grade erreichen)	ECTS-Grade:
Die besten 10 %	A
Die nächsten 25 %	B
Die nächsten 30 %	C
Die nächsten 25 %	D
Die nächsten 10 %	E
-----	F/FX

§ 19

Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin aus von ihm zu vertretendem Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, aus von ihm zu vertretendem Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird. Gleiches gilt bei von ihm zu vertretendem Überschreiten der Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach der angesetzten Prüfung, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer Wiederholungsprüfung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 1 genannten Frist vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Generell wird das Prüfungsverfahren so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung der FH Jena bleibt unberührt.

(3) Versucht der Prüfling das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. Grundsätzlich nicht zugelassene Hilfsmittel sind z. B. kommunikationstechnische Mittel jeder Art, Aufzeichnungsge-

räte und Kameras. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. In schwer wiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen. In der Regel ist von einem schwer wiegenden Fall auszugehen, wenn mehr als 2 Täuschungsversuche vorliegen. Die Täuschungsversuche sind vom Prüfungsamt aktenkundig zu erfassen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats beantragen, dass die Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 durch den Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen überprüft werden. Entscheidungen über derartige Anträge sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 20

Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulgesamtnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Soweit Anlage 1 vorschreibt, dass eine Modulprüfung mit mehreren Prüfungsleistungen nur bestanden ist, wenn bestimmte oder alle Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden (§ 18 Abs. 5), müssen auch diese Teilleistungen mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.

(2) Ein Modul gilt als endgültig nicht bestanden, wenn es mit „nicht bestanden“ (§ 18 Abs. 5) bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 21 nicht mehr besteht.

(3) Sind bis zum Ende des 2. Semesters nicht mindestens 30 ECTS erbracht, so erlischt der weitere Prüfungsanspruch und der Studierende ist zu exmatrikulieren.

(4) Alle Modulprüfungen des 1. Semesters müssen zum Ende des 1. Semesters erstmals abgelegt sein. Die Studierenden gelten als zu diesen Modulprüfungen angemeldet. Alle Modulprüfungen des 2. Semesters müssen zum Ende des 3. Semesters erstmals abgelegt sein. Die Studierenden gelten als zu diesen Modulprüfungen spätestens im 3. Semester zum ersten Mal angemeldet. Modulprüfungen des 4. und 5. Semesters müssen spätestens bis zum Ende des 6. Semesters vollständig abgeleistet sein. Prüfungen des 6. Semesters dürfen erst nach Anerkennung des 5. Semesters – Projektstudium begonnen werden. Zu diesem entsprechenden Zeitpunkt noch nicht erstmals abgelegte Prüfungen gelten als endgültig nicht bestanden. Wird die Prüfung in einem Semester nicht angeboten, so hat dies aufschiebende Wirkung.

(5) Die Bachelorarbeit muss spätestens mit Beginn des 8. Semesters begonnen sein. Ist dies nicht der Fall, gilt sie als endgültig nicht bestanden.

(6) Die Regelungen der Absätze 3 bis 5 finden keine Anwendung, wenn der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat. Nicht zu vertreten hat der Prüfling auch Fälle besonderer sozialer Härte wie insbesondere Schwangerschaft, Krankheit abhängiger Angehöriger, insbesondere bei Alleinerziehenden. Ob eine besondere soziale Härte vorliegt, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches

Wirtschaftsingenieurwesen auf Antrag des Prüflings.

(7) Hat der Prüfling ein Modul endgültig nicht bestanden, oder wurde die Bachelorarbeit schlechter als "ausreichend" (4,0) bewertet, wird der Prüfling darüber unverzüglich schriftlich informiert.

(8) Hat der Prüfling die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

§ 21

Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen einer Modulprüfung können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen, als eigenständige Teilleistung eines Moduls definierten Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang an Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen. Eine Nichtangabe von Fehlversuchen seitens des Studierenden erfüllt den Täuschungstatbestand nach § 27 Absatz 1.

(2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen ist auf 5 beschränkt.

(3) Die Wiederholungsprüfung muss spätestens im Rahmen des nächsten möglichen Prüfungstermins abgelegt werden. Wiederholungsprüfungen werden in jedem Semester angeboten. Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist; die Prüfung wird in diesem Falle mit „nicht bestanden“ bewertet, es sei denn, es handelt sich um ein Versäumnis gemäß § 20 (6).

(4) Zweite Wiederholungsprüfungen sind grundsätzlich beim Prüfungsamt schriftlich zu beantragen und können erst nach Bestätigung durch den Prüfungsausschuss – nach Maßgabe von Absatz 2 – abgelegt werden.

(5) Eine zweite Wiederholungsprüfung kann auf Antrag und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch als mündliche Prüfung gemäß § 14 durchgeführt werden.

(6) Zweite Wiederholungsprüfungen werden ausschließlich mit "ausreichend" oder "nicht bestanden" benotet.

(7) In den Fällen, in denen zum Bestehen eines Moduls alle Prüfungsleistungen innerhalb dieses Moduls als bestanden gefordert werden (vgl. Anlage 1), sind bei nicht ausreichenden Leistungen nur die nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen; bestandene Prüfungsleistungen innerhalb dieses Moduls können grundsätzlich nicht wiederholt werden.

(8) In den Fällen, in denen eine zu bestehende Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungen besteht, die nicht einzeln bestanden sein müssen (vgl. Anlage 1), können nicht bestandene Prüfungsleistungen nur dann wiederholt werden, wenn die Modulprüfung nicht bestanden ist; bereits bestandene Prüfungsleistungen dieses Moduls können grundsätzlich nicht wiederholt werden.

§ 22 Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Rektor bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungen und Wiederholungsprüfungen können nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Alternative Prüfungsleistungen finden außerhalb des Prüfungszeitraums nach Festlegung durch den Dozenten statt. Die Termine sind dem Prüfungsamt des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen anzuzeigen. Bei Überschneidungen entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen über die Terminierung.
- (4) Die Regelung zur Durchführung der Prüfung für die mit den Praxisphasen verbundenen Module wird durch den Modulkoordinator durch die Festlegung des Modells festgesetzt. Ausschließlich ein Modell aus den Folgenden ist zu verwenden:

Modell 1 – Vorbereitung des Moduls innerhalb der Praxisphase:

Vom Dozenten werden konkrete, modulbezogene Aufgabenstellungen für die jeweilige Praxisphase zur Vorbereitung auf das im nachfolgenden Semester abgehaltene Modul an die Studierenden vorgegeben. Die Bewertung der Themenstellung erfolgt vor der abschließenden Prüfung des Moduls und fließt in die endgültige Benotung des Moduls ein.

Modell 2 – Vertiefen des Moduls innerhalb der Praxisphase

Vom Dozenten werden konkrete, modulbezogene Aufgabenstellungen zur Vertiefung der Modulhalte in der nachfolgenden Praxisphase an die Studierenden vorgegeben. Die Bewertung der Aufgabenstellungen erfolgt zu Beginn des nachfolgenden Semesters und fließt in die endgültige Benotung des Moduls ein.

Modell 3 – Nachbereiten des Moduls innerhalb der Praxisphase

Vom Dozenten werden konkrete, modulbezogene Aufgabenstellungen zur Nachbereitung der Modulhalte in der nachfolgenden Praxisphase an die Studierenden vorgegeben. Die Aufgabenstellungen der Praxisphase werden innerhalb der abschließenden Modulprüfung berücksichtigt und als Prüfungsbestandteil abgefragt. Die abschließende Modulprüfung findet im nachfolgenden Semester statt.

Modell 1 - Vorbereitung	Modell 2 - Vertiefen	Modell 3 - Nachbereiten
Aufgabenstellung an Studierende		
Praxisphase		
Semesterbeginn	Semesterbeginn	Semesterbeginn
Modul	Modul	Modul

Bewertung der Aufgabenstellung	Modulprüfung im Prüfungszeitraum	
abschließende Modulprüfung im Prüfungszeitraum	Aufgabenstellung an Studierende	Aufgabenstellung an Studierende
Semesterende	Semesterende	Semesterende
Modulnote	Praxisphase	Praxisphase
	Bewertung der Aufgabenstellung	Modulprüfung incl. Aufgabenstellung Praxisphase im nachfolgenden Semester
	Modulnote	Modulnote

§ 23 Studienleistungen

- (1) Studienleistungen werden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen im Verlaufe des Semesters entsprechend der Festlegungen in Anlage 1 erbracht. Sie werden bewertet, aber nicht benotet. Studienleistungen finden keine Berücksichtigung bei der Bildung der Modulnote. Reine Teilnahmebescheinigungen sind keine Studienleistungen.
- (2) Studienleistungen sind beispielsweise:
 - Referate,
 - Hausarbeiten,
 - Protokolle,
 - Testate und
 - Computerprogramme
 - Projektberichte.

Abschnitt IV: Bachelorarbeit; Kolloquium; Zeugnis

§ 24 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Betreuung von Bachelorarbeiten kann durch alle Professoren oder Dozenten der Fachhochschule Jena zu einem durch die Lehrinhalte des dualen Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus abgedeckten Themengebiet erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Bachelorarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.
- (3) Die Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings über den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 4 erfüllt sind. Der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen kann die Ausgabe der Bachelorarbeit auf den betreuenden Dozenten delegieren. Thema und Zeitpunkt

sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(4) Für die Ausgabe des Bachelorthemas sind beim Prüfungsamt WI folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

- a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen Modulprüfungen bis einschließlich des 5. Fachsemesters und des in den Studiengang eingeordneten Praxissemesters gemäß Ordnung der Praktischen Ausbildung StudiumPlus laut Anlage 2.
- b) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Bachelorprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(5) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(6) Der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit beträgt 10 Credits. Dies entspricht einer Bearbeitungszeit von 7,5 Wochen.

(7) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß im Prüfungsamt des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(8) Die Zeit für die Bewertung der Bachelorarbeit soll acht Wochen nicht überschreiten. Die Bachelorarbeit wird von mindestens einem Prüfer gemäß § 10 bewertet. Darunter ist der Betreuer der Bachelorarbeit. Bei Bachelorarbeiten, die rein intern an der Fachhochschule Jena angefertigt werden, ernennt der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen nach Anhörung des die Bachelorarbeit betreuenden Professors einen zweiten Prüfer. Der Prüfungsausschuss kann die Benennung des zweiten Prüfers an den Betreuer der Bachelorarbeit delegieren. Der Prüfungsausschuss ist dann von der Benennung des Zweitprüfers zu unterrichten. Bei Bachelorarbeiten, die extern in einer anderen Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt werden, berücksichtigt der betreuende Professor die Bewertung eines Betreuers der externen Institution.

(9) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 3 genannten Frist ist nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

§ 25 Kolloquium

(1) Den Abschluss der Bachelorprüfung bildet das Kolloquium im Umfang von 2 Credits über das Thema der bestandenen Bachelorarbeit. Im Kolloquium soll der Kandidat die Ergebnisse seiner Bachelorarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.

(2) Das Kolloquium kann erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurden. Zum Zeitpunkt des Kolloquiums muss der Prüfling immatrikuliert sein.

(3) Das Kolloquium wird vor mindestens zwei Prüfern abgelegt. Darunter soll der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Mindestens einer muss ein Professor sein.

(4) Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 und höchstens 90 Minuten.

(5) Zum Kolloquium können Zuhörer nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse unter Wahrung urheberrechtlicher und sonstiger Interessen des Prüflings, der Fachhochschule sowie der themenstellenden Einrichtung zugelassen werden. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.

(6) Ein nicht beständenes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

§ 26 Zeugnis und Bachelorurkunde

(1) Über die bestandene Bachelorprüfung erhält der Prüfling unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache (Anlage 3 und 4). In das Zeugnis der Bachelorprüfung sind aufzunehmen die Module inklusive Modulnoten, entsprechende ECTS Grades und ECTS Credits; das Thema der Bachelorarbeit, deren Note, ECTS Grade und ECTS Credits; die Note des Kolloquiums, der entsprechende ECTS Grade und die entsprechenden ECTS Credits sowie die Gesamtnote, die Gesamtanzahl der ECTS Credits und der abschließende ECTS Grade.

Des Weiteren können Wahlmodule/Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Das Zeugnis über die Bachelorprüfung wird vom Dekan des FB Wirtschaftsingenieurwesen und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses WI unterzeichnet und gesiegelt.

(3) Gemeinsam mit dem deutschen und englischen Zeugnis der Bachelorprüfung erhält der Prüfling die Bachelorurkunde in deutscher und englischer Sprache (Anlage 5 und 6) mit dem Datum gemäß Abs. 4. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades beurkundet. Die Bachelorurkunde wird vom Rektor unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung (in der Regel das Kolloquium) benotet wurde.

(5) Dem Zeugnis wird ein „Diploma Supplement“ gemäß Anlage 7 beigelegt.

§ 27

Ungültigkeit der Bachelorprüfung

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 19 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für "nicht bestanden" und die Bachelorprüfung durch die Hochschule auf Empfehlung des Prüfungsausschusses WI für "nicht bestanden" erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Bachelorarbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung für "nicht bestanden" und die Bachelorprüfung für nicht bestanden erklärt werden.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist durch die Hochschule einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Bachelorprüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

Abschnitt V:

Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

§ 28

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Aushändigung des Bachelorzeugnisses wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 29

Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs

(1) Hat der Studierende eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder kann er aus von ihm zu vertretenden Gründen die Voraussetzungen für die Meldung zu einer Prüfung nach der jeweiligen Prüfungsordnung endgültig nicht mehr erbringen, so ist er zu exmatrikulieren.

(2) Sind Modulleistungen gemäß § 20 Abs. 3 oder Absatz 4 nicht erbracht worden, so ist der Studierende zu exmatrikulieren.

(3) Hat der Studierende die Bachelorarbeit oder das Kolloquium ohne Erfolg wiederholt, so ist er zu exmatrikulieren.

§ 30

Widerspruchsverfahren

(1) Gegen die auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung ergehenden belastenden prüfungsbezogenen Entscheidungen ist der Widerspruch statthaft.

(2) Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung gegenüber dem Beschwerdeführer schriftlich oder zur Niederschrift im zuständigen Prüfungsamt zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Rektor der Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.

(3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab und entscheidet über die Kosten. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Rektor weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

§ 31

Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

(1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:

- a) eine Kopie des Bachelorzeugnisses,
- b) eine Kopie der Bachelorurkunde

(2) Folgende Prüfungsunterlagen sind 10 Jahre aufzubewahren:

- a) das Archivexemplar der Bachelorarbeit,
- b) die Gutachten zur Bachelorarbeit,
- c) das Protokoll über das Kolloquium zur Bachelorarbeit.

(3) Folgende Prüfungsunterlagen sind 5 Jahre aufzubewahren:

- a) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen (insbesondere Klausuren)
- b) sämtliche Prüfungsprotokolle, die nicht bereits unter Abs. 2c) fallen.

(4) Prüfungsunterlagen dürfen nicht ausgesondert werden, solange eine Prüfungsentscheidung angegriffen und das Rechtsmittelverfahren nicht rechtskräftig abgeschlossen wurde.

§ 32

Anlagen zur Prüfungsordnung

Bestandteil der PO-B.Sc.-WI StudiumPlus sind die nachfolgend genannten Anlagen:

Anlage 1: Regelstudienaufbau inklusive Modulzuordnung zu den Fachsemestern, inklusive ECTS-Zuordnungen und Festlegung der Prüfungsleistungen,

Anlage 2: Ordnung der Praktischen Ausbildung des Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus,

Anlage 3: Bachelorzeugnis Deutsch,

Anlage 4: Bachelorzeugnis Englisch,

Anlage 5: Bachelorurkunde Deutsch,

Anlage 6: Bachelorurkunde Englisch,

Anlage 7: Diploma Supplement

§ 33
In-Kraft-Treten

Die Prüfungsordnung tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, 16. September 2008

Prof. Dr.-Ing. B. Schmager
Dekan FB Wirtschaftsingenieurwesen

Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin der FH Jena

Anlage 1 - PO/ Anlage 1 - SO - Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus (6-semesteriger Wi-Studiengang mit intensiver Praxisbindung):

Regelstudienaufbau, Moduls, ECTS-Zuordnung und Prüfungen

Sem.	SIP	Wi-1.111 Wi-1.112 Wi-1.113 Wi-1.114 Wi-1.115 Wi-1.116 Wi-1.117 Wi-1.118	Studienplan/ Module	Credits	Teilmodule	Lehrveranstaltung		Präsenzst. h	Selbstst. h	Verfügl. Praxis h	Summe h	P/ AP/ SL Art
						Art	SWS					
WI 1	SIP	Wi-1.111	Mathematik	6	Mathematik	Pflicht	V 3	75	105		180	P
WI 1	SIP	Wi-1.112	Physik	3	Mathematik Physik	Pflicht	Ü 2	45	45		90	AP
WI 1	SIP	Wi-1.113	Informatik	3	Physik Informatik	Pflicht	V 2	45	15	30	90	P*
WI 1	SIP	Wi-1.114	Elektrotechnik (1. Teil)	3	Informatik Elektrotechnik	Pflicht	P 1	30	30		90	AP*
WI 1	SIP	Wi-1.115	Einführung in die Automatisierungstechnik	3	Elektrotechnik	Pflicht	Ü 1	30	30		90	AP*
WI 1	SIP	Wi-1.116	Grundlagen der Wirtschaft	6	Einführung in die Automatisierungstechnik Einführung in die Automatisierungstechnik (Exkurs) Grundlagen der Betriebswirtschaft Grundlagen der Volkswirtschaftslehre Grundlagen der Volkswirtschaftslehre	Pflicht	S 2	45	15	30	90	P*
WI 1	SIP	Wi-1.117	Arbeits- und Präsentationstechniken	3	Arbeits- und Präsentationstechniken	Pflicht	S 1	45	15	30	90	SL*
WI 1	SIP	Wi-1.118	Konstruktionslehre	3	Konstruktionslehre	Pflicht	Ü 2	30	30		90	AP*
				0				390	360	150	900	
				30				27				

inhaltl. Ergänzung des Moduls durch Praxisphase 1

WI 2	SIP	Wi-1.121	Angewandte Mathematik	6	Angewandte Mathematik	Pflicht	S 2	45	75		120	P*
WI 2	SIP				Angewandte Mathematik	Pflicht	Ü 1	30	30		60	P*
WI 2	SIP				Operations Research Operations Research	Pflicht	Ü 1					
WI 2	SIP	Wi-1.112	Physik	3	Physik	Pflicht	S 2	45	45		90	AP
WI 2	SIP				Physik	Pflicht	P 1					
WI 2	SIP	Wi-7.321	Statik und Festigkeitslehre	6	Statik und Festigkeitslehre	Pflicht	V 2	75	15	90	180	P*
WI 2	SIP				Statik und Festigkeitslehre	Pflicht	Ü 3					SL*
WI 2	SIP	Wi-7.114	Elektrotechnik (2. Teil)	3	Elektrotechnik	Pflicht	Ü 2	30	30	30	90	AP*/ SL*
WI 2	SIP	Wi-7.122	Betriebswirtschaftslehre	6	Produktion und Investition Marketing und Investition	Pflicht	Ü 2	45	15	30	90	Test*
WI 2	SIP				Marketing	Pflicht	Ü 1	45	15	30	90	Referat Praxisphase*
WI 2	SIP	Wi-7.123	Betriebliches Rechnungswesen	3	Buchführung und Bilanzierung	Pflicht	V 2	45	15	30	90	Test*
WI 2	SIP				Buchführung und Bilanzierung	Pflicht	Ü 1					SL*
WI 2	SIP	Wi-7.124	Wirtschaftsrecht (1. Teil)	3	Wirtschaftsrecht I	Pflicht	S 3	45	15	30	90	SL*
				0				405	255	240	900	
				30				27				

inhaltl. Ergänzung des Moduls durch Praxisphase 2

WI 3	SIP	Wi-1.341	Steuerungs- und Regelungstechnik	3	Steuerungs- und Regelungstechnik	Pflicht	V 2	45	45		90	P
WI 3	SIP				Steuerungs- und Regelungstechnik	Pflicht	P 1					
WI 3	SIP	Wi-7.331	Wirtschaftsinformatik	3	Wirtschaftsinformatik	Pflicht	V 1	30	20	40	90	P*
WI 3	SIP				Wirtschaftsinformatik	Pflicht	Ü 1					AP*
WI 3	SIP	Wi-7.332	Elektronik	3	Elektronik	Pflicht	V 2	45	15	30	90	AP*
WI 3	SIP				Elektronik	Pflicht	Ü 1					AP*
WI 3	SIP	Wi-7.333	Dynamik	3	Elektronik Dynamik	Pflicht	V 2	45	45		90	AP
WI 3	SIP				Dynamik	Pflicht	Ü 1					
WI 3	SIP	Wi-7.334	Grundlagen der Werkstoff- und Fertigungstechnik	6	Werkstofftechnik	Pflicht	V 2	45	45		90	P*
WI 3	SIP				Werkstofftechnik	Pflicht	P 1					
WI 3	SIP				Grundlagen der Fertigungstechnik	Pflicht	S 2	45	15	30	90	AP*
WI 3	SIP				Grundlagen der Fertigungstechnik	Pflicht	P 1					SL*
WI 3	SIP	Wi-7.132	Personalführung und Projektmanagement	6	Personalführung	Pflicht	S 1	45	15	30	90	Test*
WI 3	SIP				Personalführung	Pflicht	Ü 2					SL*
WI 3	SIP				Grundlagen des Projektmanagements	Pflicht	V 2	60	30		90	AP*
WI 3	SIP				Grundlagen des Projektmanagements	Pflicht	P 1					Test*
WI 3	SIP	Wi-7.123	Betriebliches Rechnungswesen	3	Kosten- und Leistungsrechnung	Pflicht	S 2	45	15	30	90	AP*
WI 3	SIP				Kosten- und Leistungsrechnung	Pflicht	P 1					SL*
WI 3	SIP	Wi-7.124	Wirtschaftsrecht (2. Teil)	3	Wirtschaftsrecht II	Pflicht	S 2	60	30		90	P
				0				465	275	160	900	
				30				28				

inhaltl. Ergänzung des Moduls durch Praxisphase 3

* jede Teilmodul-Leistung muss bestanden (mind. Note 4,0) bzw. erfolgreich bestanden sein

Sem.	Studienplan/ Module	Credits	Teilmodule	Lehrveranstaltung		Präsenzst.	Verfügl.		Summe		
				Art	SWS		h	h		h	
WI 4	WI-7.491 Kommunikation	3	Gesprächsführung	Pflicht	S 2	45	45	90	45	90	Referat Praxisphase
WI 4	WI-1.163 Außenhandel	3	Außenhandel	Pflicht	S 3	45	45	90	90	90	Test
WI 4	WI-7.141 Produktionslogistik	6	Materialwirtschaft	Pflicht	U 1	30	20	30	30	80	
WI 4	WI-7.141 Produktionslogistik	6	Produktionsplanung und -steuerung	Pflicht	U 1	30	20	30	30	100	P* + AP*
WI 4	WI-7.441 Konstruktion	6	Produktionsplanung und -steuerung	Pflicht	P 1	45	25	30	30	100	P* + AP*
WI 4	WI-7.441 Konstruktion	6	Maschinenelemente	Pflicht	S 2	45	15	30	30	90	P* + AP*
WI 4	WI-7.441 Konstruktion	6	Maschinenelemente	Pflicht	P 1	45	15	30	30	90	AP*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Konstruktionslehre II	Pflicht	S 2	45	15	30	30	90	AP*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Konstruktionslehre II	Pflicht	U 1	30	15	30	30	90	
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Fertigungstechnik	Pflicht	S 2	45	15	30	30	90	
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Fertigungstechnik	Pflicht	P 1	45	15	30	30	90	P* + SL*
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Montagetechnik	Pflicht	S 2	45	15	30	30	90	
WI 4	WI-7.442 Fertigung	6	Montagetechnik	Pflicht	P 1	45	15	30	30	90	
WI 4	WI-1.342 Arbeitsrecht	3	Wahlpflichtmodul I	WPF	P 3	45	45	90	90	90	AP
WI 4	WI-1.342 Arbeitsrecht	3	Arbeitsrecht	Pflicht	S 3	45	45	90	90	90	P
					29	435	270	195	900		

30

inhaltl.Ergänzung des Moduls durch Praxisphase 4

WI 5	WI-1.590 Projektstudium mit begleiteten Praxisprojekten + Workshop	30	Projektstudium: Begleitete Projekte + Workshop	Pflicht	S 2	30		870	900	900	Projektberichte und Präsentation
------	--	----	--	---------	-----	----	--	-----	-----	-----	----------------------------------

WI 6	WI-1.161 Controlling	6	Controlling I	Pflicht	S 2	45	45	90	90	90	Veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis (Ü)
WI 6	WI-1.161 Controlling	6	Controlling I	Pflicht	U 1	30	30	60	60	60	Test
WI 6	WI-1.161 Controlling	6	Controlling II	Pflicht	S 2	30	30	60	60	60	Gruppenarbeit
WI 6	WI-1.361 Produktinnovation	6	Unternehmenssimulation	Pflicht	P 1	15	15	30	30	30	Test
WI 6	WI-1.361 Produktinnovation	6	Gestaltung v. Innovationsprozessen	Pflicht	V 2	45	45	90	90	90	Test
WI 6	WI-1.361 Produktinnovation	6	Gestaltung v. Innovationsprozessen	Pflicht	U 1	30	30	60	60	60	Test
WI 6	WI-1.462.1 Arbeitswissenschaft	3	Marketingkonzepte	Pflicht	S 2	30	30	60	60	60	Referat
WI 6	WI-1.462.1 Arbeitswissenschaft	3	Arbeitswissenschaft	Pflicht	S 2	45	45	90	90	90	Referat
WI 6	WI-7.091 Bachelorarbeit	10	Wahlpflichtmodul II	WPF	S 2	30	60	300	300	300	
WI 6	WI-7.092 Kolloquium	2	Bachelorarbeit	Pflicht	S 4						
WI 6	WI-7.092 Kolloquium	2	Kolloquium	Pflicht		5	55	60	60	60	
					20	245	685	900			

Wahlpflichtmodulauswahl:

WI 4/6	WI-1.492 Wahlpflichtfächer I-II	3+3	Methoden des Qualitätsmanagements	WPF	S 4	60	60	120	120	120	Hausarbeit + Referat
WI 4/6	WI-1.493 Wahlpflichtfächer I-II	3+3	Englisch 1 + 2	WPF	P 6	90	90	180	180	180	Tests

WI 4/6	WI-1.461 Wahlpflichtfächer I-II	3	Fertigungsgerechte Konstruktion	WPF	S/P 3	45	45	90	90	90	Hausarbeit
WI 6	WI-1.613 Wahlpflichtfächer II	3	Moderation von Kreativitätsprozessen	WPF	S 3	45	45	90	90	90	Hausarbeit, Referat
WI 6	WI-1.725 Wahlpflichtfächer II	3	Innovationswerkstatt	WPF	S 2	45	45	90	90	90	Gruppenarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung
WI 6	WI-1.704 Wahlpflichtfächer II	3	Managementmethoden in der Produktion	WPF	S 2	30	60	90	90	90	Referat 30 min, Gruppenarbeit, Präsentation
WI 6	WI-1.708 Wahlpflichtfächer II	3	Methoden des Rapid Prototyping	WPF	S 2	45	40	85	85	85	AP
WI 6	WI-1.709 Wahlpflichtfächer II	3	Grundlagen Prof/Engineer	WPF	S 2	30	60	90	90	90	AP
WI 6	WI-1.263.1 Wahlpflichtfächer II	3	ERP-Systeme - Grundlagen	WPF	S 2	30	60	90	90	90	AP
WI 6	WI-1.711 Wahlpflichtfächer II	3	Kreislaufwirtschaft und Abfalltechnik	WPF	S 2	30	60	90	90	90	Präsentation
WI 6	WI-1.614 Wahlpflichtfächer II	3	Schutzrechte und Technologietransfer	WPF	S 3	45	45	90	90	90	Hausarbeit, Referat
WI 6	WI-1.443.2 Wahlpflichtfächer II	3	Robotik	WPF	S/P 3	45	45	90	90	90	Referat
WI 6	WI-1.612 Wahlpflichtfächer II	3	Wirtschafts- und Finanzpolitik	WPF	S 2	30	60	90	90	90	Test, Hausarbeit, Präsentation
WI 6	WI-1.721 Wahlpflichtfächer II	3	Aktuelle Entwicklungen der Wirtschaftswissenschaften	WPF	S 2			0	0	0	AP
WI 6	WI-1.722 Wahlpflichtfächer II	3	Aktuelle Entwicklungen der Ingenieurwissenschaften	WPF	S 2			0	0	0	AP

Legende Abkürzungen:

SWS	Semesterwochenstunden
PO	Prüfungsordnung
SO	Studienordnung
SPO	Studien- und Prüfungsordnung
WI	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltung	
V	Vorlesung
U	Übung
P	Praktikum
S	Seminar
Prüfungsleistungen/ Studienleistungen	
P	Prüfung
AP	alternative Prüfung
K	Klausur
SL	Studienleistung

* jede Teilmodul-Leistung muss bestanden (mind. Note 4.0) bzw. erfolgreich bestanden sein

**Ordnung der Praktischen Ausbildung
des Bachelor-Studienganges
Wirtschaftsingenieurwesen
StudiumPlus
(OPA-WI StudiumPlus)
an der Fachhochschule Jena**

Teil I: Allgemeine Vorschriften

- § 1 Praktika im Fachbereich
Wirtschaftsingenieurwesen
- § 2 Dauer der Praktika

Teil II: Das Vorpraktikum (Betriebliche Vorphase)

- § 3 Ziele des Vorpraktikums
- § 4 Durchführung Vorpraktikums

Teil III: Die Praxisphasen 1 bis 4

- § 5 Ziele der Praxisphasen 1 bis 4
- § 6 Durchführung der Praxisphasen 1 bis 4

Teil IV: Das Projektstudium

- § 7 Ziele des Projektstudiums
- § 8 Durchführung des Projektstudiums
- § 9 Praxisstellen, Verträge

Teil V: Gemeinsame Vorschriften

- § 10 Status der Praktikanten, Versicherungsschutz,
Haftung
- § 11 Abfassung der Praktikantenberichte
- § 12 Praktikumsnachweis
- § 13 Anerkennung des Praktikums

Anlagen:

- Anlage 1: Übersicht Praxisphasen StudiumPlus
- Anlage 2: Ablaufplan Projektstudium
- Anlage 3: Praxisphasenplan für die Praxisphasen 1 bis 4
- Anlage 4: Bescheinigung über die Anerkennung des
Vorpraktikums beziehungsweise des Projekt-
studiums

**Teil I:
Allgemeine Vorschriften**

**§ 1
Praktika im Fachbereich
Wirtschaftsingenieurwesen**

- (1) Im den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus an der Fachhochschule Jena sind 6 Praxisphasen in Form eines Vorpraktikums (Betriebliche Vorphase), Praxisphasen 1 bis 4 und eines Projektstudiums eingeordnet.

(2) Das Vorpraktikum ist als betriebliche Vorphase laut Praktikumsvertrag (im Anschluss Vertrag genannt) zwischen Studierenden und kooperierenden Unternehmen (im Anschluss Praxisstelle genannt) abzuleisten. Es kann nur als Ganzes erbracht werden.

(4) Die Praxisphase 1 findet nach dem 1. Semester, die Praxisphase 2 findet nach dem 2. Semester, die Praxisphase 3 findet nach dem 3. Semester und die Praxisphase 4 nach dem 4. Semester statt. Sie werden vom Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen (im Anschluss FB WI genannt) mit Hilfe der Praxisphasenpläne 1 bis 4 (Anlage 3) inhaltlich begleitet und kontrolliert. Die endgültigen Praxisphasenpläne werden von der Fachhochschule 4 Wochen vor Beginn der jeweiligen Praxisphase an die Praxisstelle (Vertragspartner) versandt.

(5) Das Praxisprojektsemester (Projektstudium) findet im 5. Fachsemester statt und wird vom FB WI inhaltlich begleitet und kontrolliert.

(6) Der Fachbereichsrat des FB WI wählt aus dem FB WI einen Professor, der als Leiter des Praktikantenamtes des FB WI die fachlichen Kontakte zu den Praxisstellen unterhält und entwickelt. Ihm unterliegt auch die Regelung und Überwachung der Inhalte der Praktika. Das Praktikantenamt des FB WI führt ein Verzeichnis über geeignete Praxisstellen.

(7) Die Praxisstelle als Unternehmen bzw. Einrichtung und der Studierende stehen während des gesamten Studiums im Vertragsverhältnis (Vertrag). Die Praxisstelle kann deshalb nur in Ausnahmefällen gewechselt werden. In diesem Falle ist das Einverständnis des Leiters des Praktikantenamtes des FB's WI einzuholen. Lehnt dieser den Wechsel der Ausbildungsstätte ab, so entscheidet auf schriftlichen Antrag des Studierenden der Prüfungsausschuss des FB WI.

§ 2

Dauer der Praktika und des Projektstudiums

(1) Das Vorpraktikum gliedert sich in eine praktische Ausbildung und die praxisbegleitende Dokumentation. Es hat eine Gesamtdauer von mindestens 8 Wochen Tätigkeit im Berufsfeld.

Die Praxisstelle kann den Praktikanten an höchstens 5 Arbeitstagen während der Vorpraktikum Arbeitsbefreiung gewähren. Die ausgefallene Zeit muss nachgeholt werden. Die Praktikanten haben Urlaubsanspruch, näheres regelt der Vertrag.

(2) Die Praxisphasen 1 bis 4 gliedern sich in praktische Ausbildung, Betreuung und praxisbegleitende Dokumentation. Die Gesamtdauer der Praxisphase 1 beträgt 6 Wochen nach dem 1. Semester (Februar/März). Die Gesamtdauer der Praxisphase 2 beträgt 12 Wochen nach dem 2. Semester (Juli-September). Die Gesamtdauer der Praxisphase 3 beträgt 6 Wochen nach dem 3. Semester (Februar/März). Die Gesamtdauer der Praxisphase 4 beträgt 8 Wochen nach dem 4. Semester (Juli/August). Die Praktikanten haben während der Praxisphasen Urlaubsanspruch laut Vertrag.

(3) Das Projektstudium im 5. Studiensemester gliedert

sich in praktische Ausbildung, Betreuung und praxisbegleitende Dokumentation.

Die praktische Ausbildung im Rahmen des Projektstudiums umfasst max. 24 Wochen Tätigkeit im Berufsfeld. Der Urlaubsanspruch während des Projektstudiums ist nach dem Vertrag Studierender-Praxisstelle geregelt.

Teil II: Das Vorpraktikum

§ 3 Ziele des Vorpraktikums (Betriebliche Vorphase)

(1) Das Vorpraktikum ist technisch ausgerichtet. Der Studierende soll durch eigene Anschauung und Erfahrung vertiefte Kenntnisse im Verhalten von Werkstoffen und deren Bearbeitung, in Produktionstechniken, in Fragen der Messtechnik, des Einsatzes von Bauelementen, sowie dem betrieblichen Einsatz von Datenverarbeitungssystemen erwerben. Wichtig sind auch die Erfahrungen im sozialen Arbeitsumfeld.

(2) Es bietet sich die Mitarbeit bei folgenden Tätigkeiten bzw. in folgenden Abteilungen an, wobei die dargestellten Abteilungen und Tätigkeiten keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Entwicklung	Vergleich von Wettbewerbserzeugnissen Lebensdaueruntersuchungen Prototypenerstellung Softwareengineering Rechnergestützter Baugruppenentwurf Erstellen von Funktionsmustern Test von Funktionsmustern
Technischer Einkauf	Beschaffung von Investitionsgütern Beschaffung von Bauelementen der Erzeugnisse Lieferantenbewertung Gestaltung von softwaregestützten Einkaufsprozessen
Produktionsplanung	Kapazitätsplanung Produktionsmittelbeschaffung Rationalisierung Betriebsdatenerfassung
Arbeitsvorbereitung	Maschinenbelegung Programmierung Planung des Mitarbeiterinsatzes
Fertigung	Mengenrealisierung in Vorfertigung und Montage Kostenrealisierung Qualitätsrealisierung Fertigungsverfahrenentwicklung
Service	Vorbeugende Instandhaltung Ersatzteilbeschaffung Verschleißteilbevorratung

Qualitätssicherung	Qualitätsplanung Qualitätsverfolgung Einsatz von Messmitteln und -einrichtungen Datensicherheit
Technischer Verkauf	Projektierung von Einrichtungen, Maschinen und Informationssystemen
Konstruktion	Änderungskonstruktionen Variantenkonstruktionen Neukonstruktionen Erstellen technischer Unterlagen

(3) Vor Beginn des Vorpraktikums ist von der Praxisstelle ein schriftliches Ausbildungsprogramm aufzustellen und den Praktikanten auszuhändigen.

(4) Das Ausbildungsprogramm beinhaltet entsprechend den betrieblichen Möglichkeiten und den Vorkenntnissen des Studierenden die zeitliche und inhaltliche Planung des Vorpraktikums bezüglich der Tätigkeitsfelder. Dies sind z. B. maschinelle Bearbeitungsverfahren, Handhabung und Einsatz von Bauelementen, Baugruppen und Geräten, Qualitätssicherung, Mess- und Prüftechnik, Fertigungs- und Produktionstechniken, Montage, Inbetriebnahme sowie Instandhaltung von Maschinen und Einrichtungen.

§ 4 Durchführung des Vorpraktikums (Betriebliche Vorphase)

(1) Die Suche nach der geeigneten Praxisstelle und die Bewerbung hierfür obliegt dem Studierenden. Die Fachhochschule kann den Studierenden bei der Suche unterstützen.

(2) Der Studierende hat, in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule, bei der Auswahl der Praxisstelle darauf zu achten, dass diese nach Größe, Struktur, Arbeitsweise, Produkt-/ Dienstleistungsspektrum etc. geeignet erscheinen, die Zielerreichung von StudiumPlus entsprechend § 3 OPA-WI zu gewährleisten. In Zweifelsfällen hat er mit dem Praktikantenamt des FB WI Rücksprache zu nehmen. Auf Wunsch bestätigt das Praktikantenamt des FB WI die Eignung der Praxisstelle für den Bachelor-Studiengang WI StudiumPlus.

(3) Der FB WI berät den Studierenden, die das Praktikum vor Beginn der Lehrveranstaltungen des ersten Fachsemesters absolvieren, in Fragen des Vorpraktikums, begleitet dieses aber nicht.

Insbesondere begründet die Unterstützung bei der Suche und Bewerbung, wie auch bei der Absolvierung eines Praktikums vor Beginn der Lehrveranstaltungen des ersten Fachsemesters keinen Anspruch auf einen Studienplatz im Bachelor-Studiengang WI StudiumPlus an der Fachhochschule Jena.

Teil III Die Praxisphasen 1 bis 4

§ 5 Ziele der Praxisphasen 1 bis 4

- (1) In den Praxisphasen 1-4 werden die bisher vermittelten Lehrinhalte umgesetzt und zukünftige Lerngebiete vorbereitet.
- (2) Der Studierende soll in den Praxisphasen 1-4, möglichst früh die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen theoretischer Ausbildung und betrieblicher Praxis erkennen. Der Studierende soll im Rahmen dieser Praxistätigkeiten einen umfassenden Einblick in die Prozesse ihrer Praxistellen erhalten.
- (3) Der Studierende erhält zur Verstärkung der Verbindung Theorie und Praxis Aufgabenstellungen für jede Praxisphase, die einerseits mit den bisherigen Lehrinhalten andererseits mit den praktischen Aufgaben in den Praxisphasen abgestimmt sind. Über die Lösung der Aufgabenstellung ist ein Bericht (im Umfang von mind. 8-10 Seiten) anzufertigen (siehe Anlage 1), was auch die geforderten Studien- bzw. Prüfungsleistungen umfassen kann, sowie ggfs. eine Präsentation vor den Vertretern der Praxisstelle und Professoren zu halten.
In den Praxisphasen sollen aber nicht neue theoretische Kenntnisse in großem Umfang erworben werden, sondern es stehen die Anwendung der bisherigen Lehrinhalte sowie die Vermittlung von praxisbezogenen Inhalten in den Unternehmen bzw. Einrichtungen im Vordergrund.

§ 6 Durchführung der Praxisphasen 1 bis 4

- (1) In Zusammenarbeit mit den beteiligten Praxisstellen werden die Praxisphasenpläne 1 bis 4 (siehe Anlage 3) erstellt und laufend angepasst, die zur Strukturierung der Praxisphasen angewendet werden. Diese Praxisphasenblätter werden vor Beginn der Praxisphasen von dem Praxisstellen bzw. der Einrichtung ausgefüllt und beim FB WI aufbewahrt, so dass jederzeit eine Nachprüfung der Inhalte erfolgen kann.
- (2) Die zeitlichen Abläufe zur Organisation der Praxisphasen sind in der Anlage 1 – Übersicht Praxisphasen 1-4 dargestellt.
- (3) Jeder Studierende hat für die Praxisphasen einen direkten Betreuer aus der Praxisstelle und einen permanenten Ansprechpartner aus der Hochschule. Das erste Abstimmungsgespräch zwischen Studierenden und dem Betreuer soll in den ersten beiden Wochen der Praxisphase 1 erfolgen.

Teil IV: Das Projektstudium

§ 7 Ziele des Projektstudiums

- (1) Im Projektstudium soll der Studierende Tätigkeiten eines Wirtschaftsingenieurs und die daran geknüpften fachlichen Anforderungen kennen lernen. Der Studierende soll auf seine späteren Einsatzbereiche intensiv und gezielt vorbereitet werden und Kenntnisse über das soziale Arbeitsumfeld eines Unternehmens erwerben. Dies kann insbesondere in den Bereichen Marketing, Beschaffung, Logistik, Entwicklung und Konstruktion, Projektierung, Fertigung, Investition und Planung, Controlling und Betriebsorganisation erfolgen.
Nachfolgende Beispiele verdeutlichen die möglichen Tätigkeiten während des Projektstudiums bei entsprechender Wahl der Studienschwerpunkte:

- Beurteilung von Investitionsvorhaben
- Planung von Fertigungssystemen
- Projektierung von IT-Systemen
- Projektierung von Fertigungsanlagen
- Beurteilung von Produktionssystemen
- Verbesserung der Ablauforganisation
- Erstellen von Marktrecherchen für die entsprechenden Erzeugnisse
- Vergleich von Wettbewerbserzeugnissen
- Verkaufsfaktionen für technische Produkte
- Projektmanagement bei der Inbetriebnahme von IT-Systemen
- Projektmanagement in der Entwicklungsphase technischer Produkte
- Projektmanagement im Umweltschutzbereich der Produktion
- Erstellung von Umwelt- und Recyclingkonzepten
- Erstellen von Ökobilanzen
- Mitarbeit bei der Erstellung von Master-Plänen
- Mitarbeit bei der Umsatz-/Produktplanung
- Mitarbeit im Controlling

§ 8 Durchführung des Projektstudiums

- (1) Der FB WI der Fachhochschule Jena wickelt die berufspraktischen Studien in dem Projektstudium organisatorisch eigenverantwortlich ab, koordiniert die Ausbildungsinhalte und pflegt die Beziehungen zu den beteiligten Partnern. Der FB WI führt hierzu ein Praktikantenamt gemäß § 1 Abs. 4 OPA-WI.
- (2) Das Projektstudium wird von dem Studierenden in der jeweiligen Praxisstelle abgeleistet.
- (3) Der Erfolg des Projektsemesters wird seitens des FB WI durch begleitende Aktivitäten sichergestellt, je nach Schwerpunktbildung werden Seminare angeboten, in denen Inhalte kompakt vermittelt werden.
- (4) Jeder Studierende hat für das Projektstudium einen direkten Betreuer aus der Praxisstelle als permanenten An-

sprechpartner und einen Betreuer aus der Hochschule. Der Studierende trifft regelmäßig mit dem betreuenden Professoren zusammen, um die Vorgaben der Ausbildungspläne und den Lernerfolgs seitens des Studierenden zu überprüfen.

(4) Jeder Studierende bekommt für diese Studienphase ein eigenes Veranstaltungsprogramm, das in Form eines Modulblattes individuell dokumentiert wird. In den Modulblättern wird genau festgelegt, welche Inhalte vermittelt werden, welche Wissensgebiete sich der Studierende selbständig erarbeiten muss und in welcher Form der Leistungsnachweis zu erbringen ist. Die zeitlichen Abläufe zur Organisation der Praxisphasen sind in der Anlage 1 – Übersicht Praxisphasen 1-4 dargestellt.

(5) Der Lernerfolg des Studierenden wird über anzufertigende, ausführlichen Berichte (im Umfang von mindestens 20 Seiten), sowie eine Präsentation nachgewiesen. Die von allen Studierenden aufbereitete PowerPoint-Präsentation, findet im Anschluss an das Projektstudium in einer Vortragsveranstaltung (Workshop) statt. Die Präsentation der Lernerfolge soll pro Studierenden 10 min nicht übersteigen.

§ 9

Praxisstellen, Verträge

(1) Die praktischen Studiensemester werden in enger Zusammenarbeit der Hochschule bzw. des FB WI mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird.

(2) Der FB WI strebt durch Rahmenvereinbarungen mit diesen Institutionen die Bereitstellung von StudiumPlus Studienplätzen an.

(3) Die Studierenden schließen vor Beginn ihres Studiums mit einem Unternehmer oder einer Einrichtung (nachfolgend Praxisstelle genannt) einen Vertrag ab. Vor Vertragsabschluss ist durch den Studierenden die Zustimmung gemäß § 8 Abs. 2 OPA-WI beim Praktikantenamt einzuholen.

(4) Der Vertrag regelt insbesondere die Verpflichtung der Praxispartner,

- a) den Studierenden für die Dauer des Vertrages entsprechend den Ausbildungszielen auszubilden,
- b) den Studierenden eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über Beginn und Ende sowie Fehlzeiten der Ausbildungszeit, über die Inhalte der praktischen Tätigkeit sowie den Erfolg der Ausbildung (Benotung bzw. qualifizierte Beurteilung) enthält,
- c) den Studierenden die Teilnahme an Lehrveranstaltungen/ Prüfungen zu ermöglichen,
- d) Personen zu benennen, die den Studierenden betreuen
- e.) die Urlaubs- und Vergütungsvereinbarungen

(5) Der Vertrag regelt weiterhin die Verpflichtung des Studierenden,

- a) die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die im Rahmen der Ausbildung übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
- b) den Anordnungen der Praxisstelle und den von ihr beauftragten Personen nachzukommen,

- c) die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Verschwiegenheitspflicht zu beachten,
 - d) fristgerecht Berichte nach Maßgabe des gemäß § 12 OPA-WI zu erstellen, aus denen der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich sind,
 - e) der Praxisstelle ein Fernbleiben unverzüglich anzuzeigen.
- (6) Ein Muster dieses Vertrages kann bei Bedarf im FB WI eingesehen werden.

Teil V:

Gemeinsame Vorschriften

§ 10

Status der Praktikanten, Versicherungsschutz, Haftung

(1) Während der Praxisphasen und dem Projektstudium gemäß dieser OPA-WI, die während des Studiums durchgeführt werden, bleiben die Studierenden mit allen Rechten und Pflichten an der Fachhochschule immatrikuliert, sofern sie als Studierende an der FH Jena ordnungsgemäß eingeschrieben sind. Sie sind dann keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen am Lernort Praxis weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits sind die Studierenden an die Ordnungen der Praxisstelle gebunden. Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes.

(2) Die Studierenden sind während der Praxiszeiten, die während des Studiums durchgeführt werden, nach § 2 Abs. 1 Nr. 8 c) des SGB VII unfallversichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Fachhochschule die Kopie der Unfallanzeige.

(3) Das Haftpflichtrisiko der Studierenden am Praxisplatz ist in der Regel für die Laufzeit des Vertrages durch die allgemeine Betriebshaftpflichtversicherung der Praxisstelle gedeckt, soweit nicht die Gruppenhaftversicherung des Studentenwerkes Thüringen greift. Der Praktikant ist verpflichtet, sich über den Umfang dieser Gruppenhaftpflichtversicherung zu informieren.

(4) Wird das Vorpraktikum vor Beginn der Lehrveranstaltungen des ersten Fachsemesters abgeleistet und ist der Praktikant an der FH Jena nicht immatrikuliert, so gelten vorstehende Vorschriften der OPA-WI nicht. Der Praktikant hat dann insbesondere für eine eigene Unfall- und Haftpflichtversicherung Sorge zu tragen.

(5) Die Sozialversicherung (Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung) richten sich nach den jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften.

§ 11

Abfassung der Berichte

(1) Für Wirtschaftsingenieure ist es wichtig, technische Sachverhalte in Wort und Bild klar und verständlich darstellen zu können. Die Berichte sind selbstverfasste Be-

richte, die die Studierenden im Verlauf der Praxiszeiten erstellen. Dabei wird das Ziel verfolgt, die während der Praxis erworbenen Kenntnisse zu vertiefen, den Umgang mit Fachliteratur zu üben und allgemeine Zusammenhänge besser zu erkennen.

(2) Der Bericht für das Vorpraktikum (Betriebliche Vorphase) besteht aus zwei Berichtsteilen, in denen jeweils ein eigener Themenbereich dargestellt werden soll. Als üblicher Umfang jedes Berichtes werden 8 Seiten DIN A4 maschinengeschriebenen Textes mit Gliederung, Abbildungen, Skizzen und technischen Zeichnungen angesehen. Der gesamte Bericht umfasst dementsprechend 16 Seiten.

(3) Im Projektstudium ist ein qualifizierter Bericht von mindestens 20 Seiten über die abgeleisteten Themenaufstellungen vorzulegen (siehe §8 (5)).

(4) Der Bericht muss inhaltlich in unmittelbarem Zusammenhang mit der praktischen Tätigkeit stehen. Allgemeine Beschreibungen von Produkten und Vorgängen sind zu vermeiden. Die Themen sind in Absprache mit der Praxisstelle zu wählen und mit Hilfe der einschlägigen Fachliteratur abzufassen. Lassen sich Zitate nicht vermeiden, so sind diese unter Angabe der Quellen entsprechend zu kennzeichnen.

(5) Auch bei sinngemäßer Nutzung von Literaturangaben sind diese als Quellen im Text zu vermerken. Die Berichte müssen eine eingehende, umfassende und selbständige Bearbeitung erkennen lassen und die fachpraktischen Probleme theoretisch durchdringen. In allen den Bericht betreffenden Fragen wie Wahl des Themas, Inhalt, Aufbau usw. sollte eine Absprache mit dem jeweiligen Betreuer erfolgen. Nach Erarbeitung des Grundkonzepts ist der Bericht selbständig niederzuschreiben.

(6) Die Berichte sind mit allem Schrifttum der Praxisstelle, das die Studierenden erhalten haben und ihren Berichten beifügen wollen, dem verantwortlichen Betreuer zur Durchsicht vorzulegen. Die Bericht muss von den Studierenden unterschrieben und von dem jeweiligen Betreuer mit dem folgenden schriftlichen Vermerk versehen werden: „Der Inhalt dieses Berichtes entspricht der vermittelten Ausbildung und ist in allen seinen Teilen von der Praxisstelle freigegeben. (Datum und Unterschrift)“.

(7) Die Abgabe der Berichte Praxisphasen und Projektstudium und der Praxisphasenpläne sind in Anlage 1 und 2 geregelt. Mit dem Bericht ist ein ausgefülltes Deckblatt abzugeben. Formblätter können über die Internetseiten des Fachbereiches geladen werden.

(8) Die Berichte werden durch den im FB WI für die Durchführung der praktischen Ausbildung zuständigen Professor beurteilt.

§ 12 Praktikumsnachweis

(1) Zur Anerkennung der Praktika durch die Fachhochschule Jena sind dem Praktikantenamt des FB WI folgende Unterlagen vorzulegen:

- a) der Vertrag zwischen Studierenden und Praxisstelle,
- b) Bescheinigung der Praxisstelle,
- c) Berichte gemäß § 11 OPA-WI.

(2) Für Studierende, die ihre Praktika im Ausland durchführen, gelten keine Sonderregelungen. Alle zur Anerkennung der Praktika notwendigen Unterlagen sind im Original

und ggf. in Übersetzung durch einen amtlich beglaubigten Übersetzer in deutscher Sprache vorzulegen.

§ 13 Anerkennung des Praktikums

(1) Über die Anerkennung der Praktika entscheidet der Leiter des Praktikantenamtes des FB WI. Lehnt dieser die Anerkennung ab, so entscheidet auf Antrag des Studierenden der Prüfungsausschuss des FB WI.

(2) Das Praktikantenamt des FB WI stellt eine Bescheinigung über die Anerkennung des Praktikums gemäß dem in der Anlage beigefügten Muster aus.

Anlagen:

- Anlage 1: Übersicht Praxisphasen StudiumPlus
- Anlage 2: Ablaufplan Projektstudium
- Anlage 3: Praxisphasenplan für die Praxisphasen 1 bis 4
- Anlage 4: Bescheinigung über die Anerkennung des Vorpraktikums beziehungsweise des Projektstudiums

Übersicht Praxisphasen 1-4 Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus

Zeitpunkt der Praxisphasen:

Die 4 Praxisphasen finden nach dem 1. Semester (Februar/ März, ca. 6 Wochen), dem 2. Semester (Juli-September, ca. 12 Wochen), nach dem 3. Semester (Februar/ März, ca. 6 Wochen) und nach dem 4. Semester (Juli-August, ca. 8 Wochen) statt.

Inhalte der Praxisphasen:

Die Inhalte sind entsprechend dem Praxisphasenplan für die Praxisphasen 1-4 zu entnehmen.

Zeitpunkt	Studenten	Unternehmensbetreuer	FH-Betreuer
4 Wochen vor Beginn der Praxisphase	Zusendung des endgültigen Praxisphasenplanes per Internet Angabe des Wunschbetreuers		
3 Woche vor Beginn der Praxisphasen	Bekanntgabe des FH-Betreuers		
1 Woche vor Beginn der Praxisphasen			Erhalt des Praxisphasenplans, des Besuchberichtes incl. Bewertung
1-2 Wochen in der Praxisphase	Vereinbarung des 1. Besuchstermins		
während der Praxisphase	<p>Erstellen des Praxisphasenberichtes (mind. 8-10 Seiten) und der PowerPoint-Präsentation (soweit gefordert)</p> <p>Bei der Erstellung der Berichte sind folgende Regeln einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12er Schrift (z. B. Times Roman, Arial) - Zeilenabstand 1,5 zeilig - Seitenränder: Oben unten 2 bis 2,5 cm, links 3 cm, rechts 2 cm - Aufbau des Berichts: <ul style="list-style-type: none"> -Deckblatt mit Namen, Thema des Projekts sowie den beiden Betreuern(Unternehmen und Hochschule) -Gliederung -Tabellen- und Ausbildungsverzeichnis -Abkürzungsverzeichnis -Einleitung -Haupttext -Zusammenfassung mit einer kurzen Bewertung -Literaturverzeichnis, wenn Literatur verarbeitet wurde -Verwendete Literatur ist kenntlich zu machen 	persönliche Betreuung der Studierenden im Unternehmen	Betreuung der Studierenden per e-mail, per Telefon, Besuche im Unternehmen
2 Wochen vor Praxisphasen - Präsentation	Abgabe des Berichtes in 2facher Ausfertigung im Sekretariat Erhalt der Evaluationsbögen per e-mail		Erhalt des Praxisphasenberichtes
Präsentation	Vorstellung des Praxisphasenberichtes Abgabe Bericht auf CD + Abgabe der ausgefüllten Evaluationsbögen im Sekretariat	Präsentation der Studierenden/ Praxisphasenbericht Bewertung der Praxisphase lt. PO (Prüfungsordnung WI StudiumPlus) Anlage 1	

Die genauen Termine zum Beginn und Ende der Praxisphase bzw. des Abgabetermins werden bei Studienbeginn mitgeteilt.

Ablaufplan Projektstudium Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus

Zeitpunkt der Projektstudium:

Das Projektstudium findet im Anschluss an das 4. Semester statt und endet mit Ablauf des 5. Semesters, Gesamtdauer ca. 24 Wochen.

Zeitpunkt	Studenten	Unternehmensbetreuer	FH-Betreuer
4 Wochen vor Beginn des Projektstudium	Zusendung des ausgefüllten Modulblattes per Internet		
	Angabe des Wunschbetreuers		
2 Wochen vor Beginn des Projektstudiums	Bekanntgabe des FH-Betreuers und der Themen im Projektstudium		
1 Woche vor Beginn des Projektstudiums			Erhalt des Besuchberichtes und des Bewertungsbogens
1. - 2. Woche im Projektstudium	Vereinbarung des 1. Besuchstermins		
3. Woche während des Projektstudiums	Bekanntgabe der Termine der von StudiumPlus angebotenen Workshops		Erhalt der ausgefüllten Modulblätter der zu betreuenden Studierenden
während der Projektstudiums	Erstellen des Projektberichts Struktur des Projektberichts (je Thema): - Ausgangssituation - Zielsetzung des Projekts - Rahmenbedingungen - Projektdurchführung inkl. Begründung - Bewertung der Ergebnisse bzw. Entscheidungsvorschlag inkl. Begründung	persönliche Betreuung der Studierenden im Unternehmen	Betreuung der Studierenden per e-mail, per Telefon, Besuche im Unternehmen
	Abstimmung der Projektberichtsthemen (evtl. Wechsel de FH-Betreuers)		
Ende des Projektstudiums + Projektbericht	Abgabe des Projektberichtes in 2- facher Ausfertigung im Sekretariat (keine gesonderte Präsentation)		Erhalt des Projektberichtes von den Studierenden
	Verfassen des Projektberichtes - i.d.R. vertiefende Betrachtung eines Einzelaspekts (aus dem Projekt) - strukturierte, einschränkende Vorgehensweise - wissenschaftliche Fundierung der Aussagen bzw. der Ergebnisse Umfang des Berichts: mind. 20-30 Seiten, individuelle Absprachen mit den Betreuern sind möglich	Bewertung des Projektstudiums nach folgendem Schema: 50 % Gesamteindruck der Studierenden im PraxisProjektstudium bewertet durch den Unternehmensbetreuer 50 % Bericht bewertet durch beide Betreuer	
Ende des Projektstudiums	Abgabe in gebundener Form (2fach) (i.d.R. 10 minütige PowerPoint-Präsentation und anschließende Diskussion)	Bewertung des Projektberichtes durch beide Betreuer	
			Abgabe der Noten und Besuchsberichte

StudiumPlus

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Praxisphasenplan für die 1. Praxisphase:

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Anschrift Unternehmen: _____

Tel., Fax: _____

E-Mail: _____

Ansprechpartner im Unternehmen: _____

Inhalte

Inhalt (Beispiele)	Anteil in Prozent in der Praxisphase
Arbeits- und Präsentationstechnik: Mindestens eine Präsentation oder Moderation in Verbindung mit einem Fachthema.	
Einführung in die Informationstechnik im Unternehmen: Daten und Datenstrukturen, Betriebssysteme (kaufm. Abteilungen, Fertigungsbereich)	
Einführung in die kaufmännischen Abteilungen korrespondierend mit der Lehrveranstaltung Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre soll auf die Strukturen und Prozesse im Unternehmen eingegangen werden	
<ul style="list-style-type: none"> • -Problembehandlungen in der Elektrotechnik unter Anwendung von Grundideen (Elektrotechnik) • -Automatisieren und Rationalisieren unter wirtschaftl. Aspekten im Unternehmen Beschaffen und Betreiben von Anlagen (Automatisierungstechnik) 	

Betreuer im Unternehmen (mit Tel., E-Mail): **Herr/ Frau** _____

Betreuer Fachhochschule: **Herr/ Frau** _____

StudiumPlus Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Praxisphasenplan für die 2. Praxisphase:

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Anschrift Unternehmen: _____

Tel., Fax: _____

E-Mail: _____

Ansprechpartner im Unternehmen: _____

Inhalte

Inhalt (Beispiele)	Anteil in Prozent in der Praxisphase
Korrespondierend mit dem Modul Betriebl. Rechnungswesen sollen die Einsatzgebiete des externen bzw. internen Rechnungswesens (Schnittstellen) und Abläufe zur Buchführung im Unternehmen an Übungsbsp. vertieft werden (Bereich Finanzbuchhaltung und im Rechnungswesen).	
Korrespondierend mit der Lehrveranstaltung Betriebswirtschaft sollen die Beziehungen der Produktion zum Absatz und die Strategien und Ziele des Marketings im Unternehmen anhand von Übungen vertieft werden. (bereichsübergreifendes, kunden- und wettbewerbsorientiertes Denken und Handeln)	
Festigkeitslehre und Statik in der betriebl. Praxis: Eigenschaften und Einordnung der Materialien bei Werkstoffen zur Auslegung von Konstruktionen	
<ul style="list-style-type: none"> •Elektrische Energietechnik (Elektrotechnik)/ Vertiefung der Modulinhalte Vertragsschluss, Produkthaftung, •Nichtleistung des Schuldners (Mahnwesen) im Unternehmen (Wirtschaftsrecht) 	

Betreuer im Unternehmen (mit Tel., E-Mail): **Herr/ Frau** _____

Betreuer Fachhochschule: **Herr/ Frau** _____

StudiumPlus

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Praxisphasenplan für die 3. Praxisphase:

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Anschrift Unternehmen: _____

Tel., Fax: _____

E-Mail: _____

Ansprechpartner im Unternehmen: _____

Inhalte

Inhalt (Beispiele)	Anteil in Prozent in der Praxisphase
Aufgaben des Internen Rechnungswesens im Unternehmen, Anwendung gebräuchlicher Verfahren der Kostenträgerrechnung, Vor-, Zwischen- und Nachkalkulation von Unternehmensprodukten verschiedener Werkstoffe/ Materialverhalten verschied. Werkstoffe	
Datenorganisation und Anwendungssoftware im Unternehmen (Wirtschaftsinformatik)/ Personaleinsatz und Personalkostenmanagement im Unternehmen (Personalführung)	
Vertiefen der Grundkenntnissen in der Werkstoff- und Fertigungstechnik, Gestaltung von effizienten Fertigungsprozessen	
Vertiefen von Kenntnissen der Digitaltechnik und der Kenntnisse von Aufbau und Funktion aktueller PC-Hardware-Komponenten.	

Betreuer im Unternehmen (mit Tel., E-Mail): Herr/ Frau _____

Betreuer Fachhochschule: Herr/ Frau _____

StudiumPlus

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Praxisphasenplan für die 4. Praxisphase:

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Anschrift Unternehmen: _____

Tel., Fax: _____

E-Mail: _____

Ansprechpartner im Unternehmen: _____

Inhalte

Inhalt (Beispiele)	Anteil in Prozent in der Praxisphase
Produktionsprogrammplanung, Beschaffungsplanung, Termin- und Kapazitätsplanung, belastungsorientierte Ablaufeinplanung, Prioritätsregeln, Fertigungssteuerung und Betriebsdatenerfassung, Wirtschaftlichkeitsaspekte der PPS im Unternehmen	
technische Entwicklungsprozesse und Verbindungstechniken im Unternehmen, Grundregeln und Bsp. der norm- und fertigungsgerechten Darstellung technischer Gebilde im Unternehmen	
Verfahrens- und Prozessabläufe ausgewählter Produkte im Unternehmen	
Gesprächsverhalten, Verhandlungskonzepte und Verhandlungsprozesse im Unternehmen	

Betreuer im Unternehmen (mit Tel., E-Mail): Herr/ Frau _____

Betreuer Fachhochschule: Herr/ Frau _____

**Anlage 4:
Bescheinigung über die Anerkennung des Vorpraktikums beziehungsweise über des Projektstudium**

Fachhochschule Jena
Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen

Jena, den

Herr/Frau ggf. Matrikel-Nummer:

Anerkennung des Vorpraktikums/ Projektstudium (Praxisprojektsemester)

- *) Aufgrund der von Ihnen vorgelegten Praktikantenberichte und Bescheinigungen der Praxisstelle über Ihre Praktikantentätigkeit vor Aufnahme des Studiums wird Ihnen hiermit gemäß § 12 Abs. 1 OPA-WI das Vorpraktikum als abgeleistet anerkannt.
- *) Aufgrund der von Ihnen vorgelegten Praktikantenberichte und Bescheinigungen der Praxisstelle über Ihre Praktikantentätigkeit wird Ihnen hiermit gemäß § 12 Abs. 1 OPA-WI das Vorpraktikum/ das Projektstudium (Praxisprojektsemester) als abgeleistet anerkannt.

.....
Leiter des
Praktikantenamtes

*) Text wird alternativ eingetragen

BACHELORZEUGNIS



Herr/Frau
 geboren am in
 hat am
 im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
 für den Studiengang Wirtschaftswissenschaften (StudiumPlus)
 die Bachelorprüfung abgelegt.

Note ECTS-Grade ECTS-Credits

GESAMTPRÄDIKAT

Bachelorarbeit
 Kolloquium

Das **Praktikum** wurde im Umfang von __Wochen geleistet.

THEMA der BACHELORARBEIT:

.....

Deutsche Notenskala: 1 - sehr gut, 2 - gut, 3 - befriedigend, 4 - ausreichend, 5 - nicht ausreichend
 ECTS Grade und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grade normalerweise erhalten:
 A - die besten 10 %, B - die nächsten 25 %, C - die nächsten 30 %, D - die nächsten 25 %, E - die nächsten 10 %
 ECTS-Grade: A - excellent, B - very good, C - good, D - satisfactory, E - sufficient, F - fail

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

Note ECTS-Grade ECTS-Credits

Pflichtmodule

Mathematik
 Angewandte Mathematik
 Physik
 Informatik
 Elektrotechnik
 Einführung in die Automatisierungstechnik
 Konstruktionslehre I
 Grundlagen der Wirtschaft
 Arbeits- und Präsentationstechniken
 Statik und Festigkeitslehre
 Dynamik
 Betriebswirtschaftslehre
 Betriebliches Rechnungswesen
 Wirtschaftsrecht
 Wirtschaftsinformatik
 Elektronik
 Grundlagen der Werkstoff- und Fertigungstechnik
 Personalführung und Projektmanagement
 Steuerungs- und Regelungstechnik
 Arbeitsrecht
 Produktionslogistik
 Konstruktion
 Fertigung
 Robotik
 Controlling
 Produktinnovation
 Außenhandel

Wahlpflichtmodule:

Wahlpflichtmodul I
 Wahlpflichtmodul II

Wahlmodule:

(Je nach Bedarf)

Jena, den

Der/Die Vorsitzende des
 Prüfungsausschusses
 Wirtschaftsingenieurwesen

Der Dekan/Die Dekanin des
 Fachbereiches
 Wirtschaftsingenieurwesen



Diploma Supplement

This Diploma Supplement model 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.

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name

Mustermann

1.2 First Name

Max

1.3 Date, Place, Country of Birth

1. May 1979, Jena, Germany

1.4 Student ID Number or Code

123456

2 QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Science (B. Sc.)

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

n. a.

2.2 Main Field(s) of Study

Business Administration & Engineering StudiumPlus.

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen – Department of Business Administration & Engineering

Status (Type/ Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German and English

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First degree, with thesis, cf. section 8.2

Certification Date: ...

Prof. Dr. ...

3.2 Official Length of Programme

3 years (6 semesters) 180 ECTS (credits)

3.3 Access Requirements

German General/ Specialised Higher Education Entrance Qualification (“Abitur”) or foreign equivalent, cf. section 8.7 and __-week internship in industry or scientific institution (compulsory)

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED**4.1 Mode of Study**

Full-time study

__-week internship in industry or scientific institution (compulsory)

Stay abroad (elective)

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

In the double major study of business administration and engineering, the viewpoint and work methods of both the engineer and the businessman are conveyed and put into practice.

A special advantage of the above named bachelor’s degree consists in bringing engineering topics into focus within the framework of the following important IT areas:

Hardware, e.g. microcomputer and microcontroller engineering, communications engineering, computer networks, internet engineering, mobile computing

Software, e.g. scripting languages, object-oriented programming, operating systems, software engineering

Company-wide IT systems, e.g. e-business solutions, ERP systems

In integrating fashion, a sound IT education is accompanied by relevant business and law courses. In this way the holder of the bachelor’s degree will always be able to see the efficient, industry-wide use of IT systems in the context of important company value-added activities—such as production planning, industrial data capture, materials management and logistics, accounting and controlling, sales and service as well as quality and safety management.

From a didactic point of view the courses have been set up so that teamwork, communication and presentation abilities, a scholarly approach, interdisciplinarity and interpersonal development are in the foreground.

Professional and methodological competence useful for any area of industry, which—in connection with communicative competence and teamwork abilities—allows for the solution of interdisciplinary tasks, the focus of which lies in the area of IT systems and business processes.

Points of emphasis:

- Project work for the optimization and further development of hardware and software systems from an engineering and business perspective
- Qualification for activities in IT areas: administrator, advisor, coordinator
- Analysis of problem types, elaboration of draft solutions for the use and installation of software
- Data mining, information management, and data security
- Modelling and management of business processes, including business process controlling
- Realization of business models using e-business systems
- Product innovation and technical equipment sales
- Capability for independent further self-education and flexibility in the handling of continually changing business conditions

4.3 Programme Details

See “Bachelorzeugnis” (Final Examination Certificate) for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See “Bachelorurkunde” for name of qualification.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat (z. Bsp. "Gut")
(Final Grade "good")

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 70 %, thesis 20 %, colloquium 10%), cf. "Bachelorzeugnis" (Final Examination Certificate)

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION**5.1 Access to Further Study**

The Bachelor programme qualifies to apply for admission to graduate study programmes.

5.2 Professional Status

The Bachelor degree entitles its holder to the legally protected professional title "Bachelor of Science" and herewith, to exercise professional work in the field of engineering for which the degree was awarded.

6 ADDITIONAL INFORMATION**6.1 Additional Information**

In general, the Bachelor programme cooperates with various companies and research institutes in the area with regard to internships, lectures and topics for bachelor thesis. There are also partnerships with universities abroad, e.g. University of Texas (El Paso), University of Clemson (South Carolina), Polytechnic of Namibia (Windhoek), University of Essex (Colchester).

Max Mustermann has absolved an ___-week internship with Carl Zeiss Jena, Germany.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: <http://www.fh-jena.de/contrib/fb/wi/index.htm>

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

„Bachelorurkunde“

„Bachelorzeugnis“

Translation of „Bachelorurkunde“: Bachelor Document

Translation of „Bachelorzeugnis“: Transcript of Records

(Official Stamp/Seal)

Certification Date:

Prof. Dr.
Dean of Department

8 NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

Certification Date: ...

Prof. Dr. ...



BACHELOR

The UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Bachelor Examination on

in the department

Business Administration & Engineering

degree program Business Administration & Engineering StudiumPlus

the academic degree

Bachelor of Science

(B. Sc.)

Jena,

The Rector



BACHELOR URKUNDE

Die FACHHOCHSCHULE JENA verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Wirtschaftsingenieurwesen

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus

bestandenem Bachelorprüfung den akademischen Grad

Bachelor of Science
(B. Sc.)

Jena, den

Die Rektorin/
Der Rektor

TRANSCRIPT OF RECORDS



Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department Business Administration & Engineering

degree program Business Administration & Engineering StudiumPlus

the Bachelor Examinations.

Local Grade ECTS-Grade ECTS-Credits

FINAL GRADE

Bachelor Thesis
Colloquium

The **Internship** was carried out to the amount of 20 weeks.

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....

Local Grading Scheme: 1 - very good, 2 - good, 3 - satisfactory, 4 - sufficient, 5 - non-sufficient/fail
ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%
ECTS-Grade: A - excellent, B - very good, C - good, D - satisfactory, E - sufficient, F - fail

Ms/Mr obtained the following grades:

Local Grade ECTS-Grade ECTS-Credits

Compulsory modules

Mathematics
Applied Mathematics
Physics
Computer Science
Electrical Engineering
Introduction to Automation Systems
Design Engineering I
Fundamentals of Business Administration and Economics
Study and Presentation Techniques
Statics and Strength of Materials
Dynamics
Business Administration
Business Accounting
Business Law
Business Data Processing
Electronics
Introduction to Materials and Manufacturing Engineering
Personnel and Project Management
Automatic Control Technology
Labour Law
Production Logistics
Energy Engineering and Power-Supply Industry
Fundamentals of mechanical Materials Processing
Fundamentals of thermal Materials Processing
Techniques of Analysis and Measurement
Process Engineering Facilities I
Process Engineering Facilities II
Controlling
Product Innovation
Foreign Trade

Optional modules:

Optional module I
Optional module II

Additional qualifications:

Jena,

Head of Examination Board

Dean of Department

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).²

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

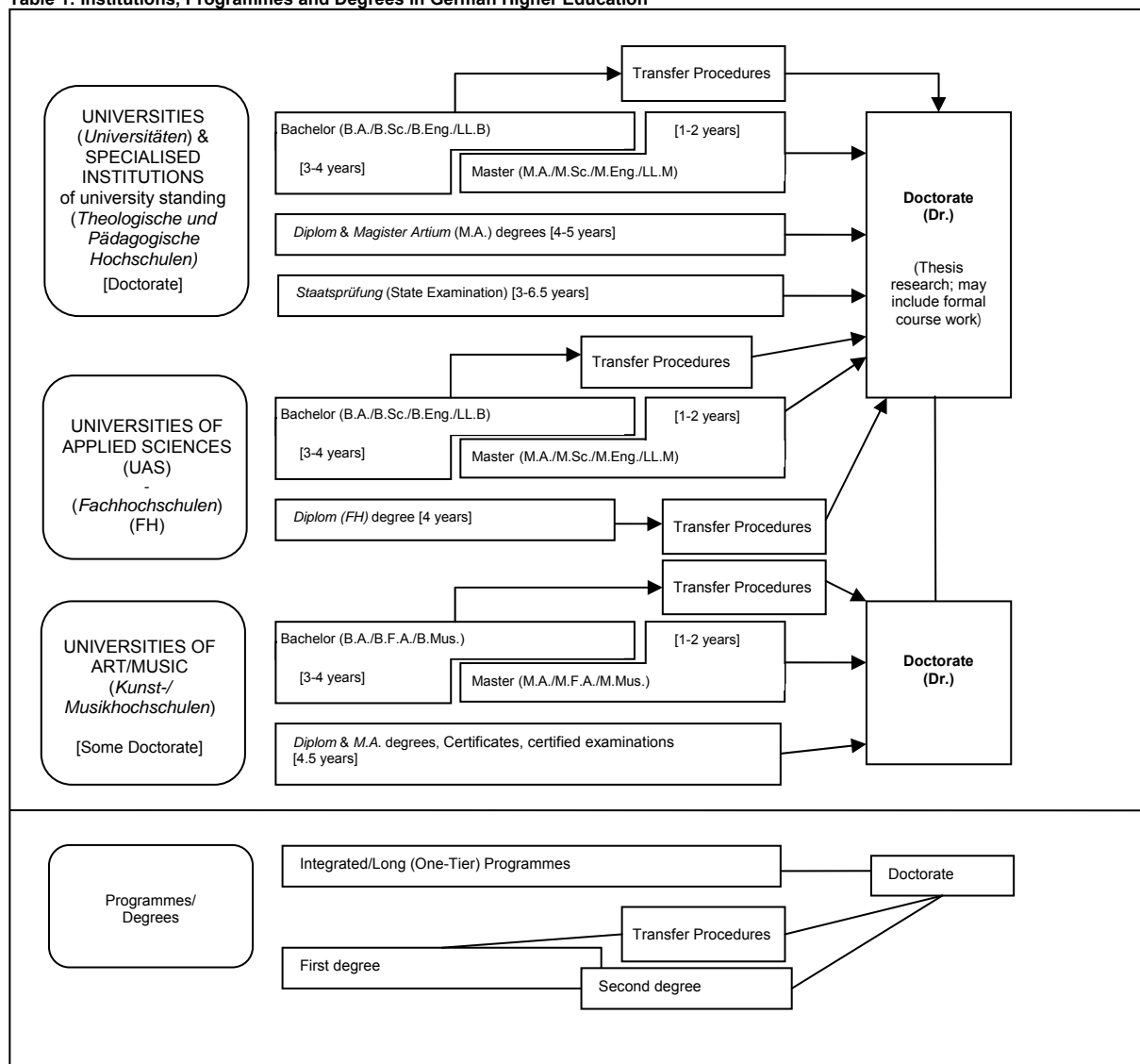
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).³ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.⁴

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years. The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁵ First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme. The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁶ Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine

aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude. Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- Kultusministerkonferenz (KMK) [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501-229; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

² *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

³ Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

⁴ "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

⁵ See note No. 4.

⁶ See note No. 4.

Änderungsordnungen der Bachelorstudiengänge

Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Augenoptik/Optometrie

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang Augenoptik/ Optometrie folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Augenoptik/ Optometrie. Der Rat des Fachbereiches SciTec hat am xx.xx.200x die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) Der Studienablaufplan (Anlage 2 zur Studienordnung) erhält folgende Fassung:

Curriculum für Bachelor „Augenoptik/ Optometrie“

Nr.	Modulname	Semester	1			2			3			4			5			6			7			ECTS credits
			T	P	T	T	P	T	T	P	T	T	P	T	T	P	T	T	P	T	T	P		
GW.1.205	Mathematik I		6	0																			6	
GW.1.301	Physik I		4	0																			6	
SciTec.1.016/	Physikalisch-Chemische Werk-		5	0																			6	
SciTec.1.121	stoffeigenschaften																							
SciTec.1.011/	Biomedizin I		5	0																			6	
MT.1.909																								
SciTec.1.093	Physiologische Optik I		2	0																			3	
GW.1.104	Technisches Englisch (Teilmodul I)		3	0																			3	
GW.1.207	Mathematik II					6	0																6	
GW.1.302	Physik II					3	2																6	
SciTec.1.023	Fertigungstechnik					3	2																6	
SciTec.1.029	Geometrische Optik					3	2																6	
SciTec.1.094	Physiologische Optik II					1	2																3	
GW.1.105	Technisches Englisch (Teilmodul II)					3	0																3	
SciTec.1.055	Kontaktlinse I								2														6	
SciTec.1.080	Optik und Technik der Sehhilfen I								5	0													6	
SciTec.1.084	Optometrie I								3	2													6	
GW.1.303	Physikalische Optik								4	1													6	
SciTec.1.126	Grundlagen Messtechnik								2	1													3	
GW.1.401	Informatik								3	0													3	
SciTec.1.056	Kontaktlinse II											2											6	
SciTec.1.064	Low Vision											2											6	
SciTec.1.085	Optometrie II											3											6	
SciTec.1.054	Konstruktionselemente											4	0										6	
SciTec.1.061	Lichttechnik											2	1										3	
SciTec.1.012	Biomedizin II											2	0										3	

Nr.	Modulname	Semester	1		2		3		4		5		6		7		ECTS credits
			T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			
SciTec.1.082	Optische Geräte										1						3
BW.1.904	Recht								2	2	0						3
SciTec.1.010	Berufspädagogik								2	2	0						3
SciTec.1.013	Biomedizin III								2	2	0						3
SciTec.1.604	Praxisphase Teil I																18
SciTec.1.086	Optometrie III												3	2			6
SciTec.1.057	Kontaktlinse III												2	1			3
SciTec.1.039	Grundlagen Lasertechnik												2	0			3
GW.1.210	Statistik												3	0			3
BW.1.902	Betriebswirtschaftslehre I												2	0			3
SciTec.1.081	Optik und Technik der Sehilfen II												3	0			3
SciTec.1.123	Wissenschaftliches Arbeiten												2	0			3
	Wahlpflicht I																6
	Wahlpflicht II																6
SciTec.1.605	Praxisphase Teil II																12
SciTec.1.702	Bachelorthesis																12

Legende: T - Theorie P - Praktikum

Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester	1		2		3		4		5		6		ECTS credits
			T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			

(2) Die Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Augenoptik/Optometrie

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena die folgende Prüfungsordnung. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) In § 5 (2) wird neu aufgenommen als letzter Satz:

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

(2) Neu aufgenommen wird § 13 (3):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

(3) § 13 (3) bisheriger Fassung wird zu § 13 (4). Neu aufgenommen wird als erster Satz:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

(4) Der Prüfungsplan (Anlage 2 zur Prüfungsordnung) erhält folgende Fassung:

Prüfungsplan Bachelorstudiengang: Augenoptik/ Optometrie

1. Studiensemester

Nr.	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungs- art		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
GW.1.205	Mathematik I	6		SP	90'	100%		
GW.1.301	Physik I	6		SP	90'	100%		
	Physikalisch.- Chemische Werkstoff- eigenschaften	6						
SciTec.1.016	Teilmodul Chemie			SP	90'	50%		
SciTec.1.121	Teilmodul Werkstofftechnik			SP	90'	50%		
	Biomedizin I	6						
MT.1.909	Teilmodul Biologie			SP	90'	60%		
SciTec.1.011	Teilmodul Anatomie des Auges			AP: ST		40%		
SciTec.1.093	Physiologische Optik I	3		AP: MT		100%		
GW.1.104	Technisches Englisch (Teilmodul I)	3		AP: ST		50%		

2. Studiensemester

Nr.	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungs- art		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
GW.1.207	Mathematik II	6		SP	90'	100%		
GW.1.302	Physik II	6		SP	90'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.023	Fertigungs- technik	6		SP	120'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.029	Geometrische Optik	6		SP	90'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.094	Physiologische Optik II	3		AP: ST Koll.		80% 20%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	erfolgreich bestandene Prüfung Physio- logische Optik I

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

GW.1.105	Technisches Englisch (Teilmodul II)	3		AP: ST Koll.		25% 25%		erfolgreich bestandene Prüfung Technisches Englisch Teilmodul I
----------	-------------------------------------	---	--	------------------------	--	----------------	--	---

3. Studiensemester

Nr.	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
SciTec.1.055	Kontaktlinse I	6		AP: ST		100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.080	Optik und Technik der Sehhilfen I	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.084	Optometrie I	6		AP: ST		100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
GW.1.303	Physikalische Optik	6		SP	90'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.126	Grundlagen Messtechnik	3		SP AP: Prot.	90'	80% 20%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
GW.1.401	Informatik	3		SP	90'	100%		

4. Studiensemester

Nr.	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
SciTec.1.056	Kontaktlinse II	6		AP: MT Koll.		50% 50%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum Kontaktlinse Spallampenschein	erfolgreich bestandene Prüfung Kontaktlinse I
SciTec.1.064	Low Vision	6		MP AP: Prot.		80% 20%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum Skiaskopie erfolgreiche Teilnahme am Praktikum Low Vision	
SciTec.1.085	Optometrie II	6		SP AP: Koll.	90'	75% 25%	Testat: Augenglasbestimmung	erfolgreich bestandene Prüfung Optometrie I
SciTec.1.054	Konstruktions-elemente	6		AP: B		100%		

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

SciTec.1.061	Lichttechnik	3		SP AP: Koll.	90'	80% 20%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.012	Biomedizin II	3		MP		100%		erfolgreich bestandene Prüfung Biomedizin I

5. Studiensemester: Praxissemester

Nr.	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungs- art	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM				
SciTec.1.082	Optische Geräte	3		AP: ST		100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum
BW.1.904	Recht	3		AP: ST		100%	
SciTec.1.010	Berufspädagogik	3		AP: ST (Prüfung durch IHK oder HWK möglich)		100%	
SciTec.1.013	Biomedizin III	3		AP: ST		100%	erfolgreich bestandene Prüfung Biome- dizin I und II
SciTec.1.604	Praxisphase Teil I: Optometrie Kontaktlinse Ophthalmolo- gisch-klinische Einrichtung	18					Teilnahme an Berufs- pädagogik, optische Geräte, Recht und Biomedizin III Praktikums- bericht Forderungen nach Praktikums- ordnung Präsentation im 6. Semester

6. Studiensemester

Nr.	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungs- art	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM				
SciTec.1.086	Optometrie III	6		MP		100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum erfolgreich bestandene Prüfung Opto- metrie I und II erfolgreich bestandene Praxisphase Teil I

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

SciTec.1.057	Kontaktlinse III	3		SP	90'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	erfolgreich bestandene Prüfung Kontaktlinse I und II erfolgreich bestandene Praxisphase Teil I
SciTec.1.039	Grundlagen Lasertechnik	3		SP	90'	100%		erfolgreich bestandene Praxisphase Teil I
GW.1.210	Statistik	3		SP	90'	100%		erfolgreich bestandene Praxisphase Teil I
BW.1.902	Betriebswirtschaftslehre I	3		SP	90'	100%		erfolgreich bestandene Praxisphase Teil I
SciTec.1.081	Optik und Technik der Sehhilfen II	3		AP: ST		100%		erfolgreich bestandene Prüfung OTS I erfolgreich bestandene Praxisphase Teil I
SciTec.1.123	Wissenschaftliches Arbeiten	3		AP: R		100%		erfolgreich bestandene Praxisphase Teil I
	Wahlpflicht I *		6	AP		100%		erfolgreich beständenes Praxisphase Teil I siehe Tabelle Mesomodule I und II

7. Studiensemester

Nr.	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM				
	Wahlpflicht II *		6	AP	100%		siehe Tabelle Mesomodule I und II

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

SciTec.1.605	Praxisphase Teil II: Vertiefung Optometrie Vertiefung Kontaktlinse Industrie Einrichtungen: der Arbeitsmedi- zin, der Forschung, des Arbeits- und Gesundheits- schutzes und/ oder der Rehabilitation	12					Teilnahme an Wahlpflicht II	Praktikums- bericht Forderungen nach Praktikums- ordnung Teilnahme an Wahlpflicht II
SciTec.1.702	Bachelorthesis	12		Bachelor- arbeit AP: Koll.		75% 25%	Teilnahme an Wahlpflicht II Kolloquium Poster	siehe Prüfungs- ordnung




Legende

nach § 13(1) PO

SP – Schriftliche Prüfungsleistung
MP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot.– Protokoll
Koll. - Kolloquium
B - Beleg

 PM - Pflichtmodul
 WPM – Wahlpflichtmodul
 WM - Wahlmodul

*** Erläuterung zu den Wahlpflichtfächern I und II**

Mesomodul I Optometrie

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungs- art	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF				
SciTec.1.117	Verkaufs- psychologie		3	AP: R	100%		erfolgreich bestande- ne Praxisphase Teil I
SciTec.1.066	Marketing/ Unternehmens- führung		3	AP: R B	50% 50%	Erfolgreich bestandene Prüfung BWL I	erfolgreich bestande- ne Praxisphase Teil I
SciTec.1.500	Soft Skills		3	AP: ST	100%	Erfolgreich bestandene Prüfung BWL I	erfolgreich bestande- ne Praxisphase Teil I
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitäts- management		3	AP: ST	100%	Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	erfolgreich bestande- ne Praxisphase Teil I
SciTec.1.118	Vertiefende Optometrie		3	AP: ST	100%	Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
BW.1.903	Betriebs- wirtschafts- lehre II		3	AP: ST	100%	Erfolgreich bestandene Prüfung BWL I	
MT.1.910	Biophysik		3	AP: ST	100%		
SciTec.1.007	Arbeitsschutz		3	AP: ST	100%		

*** Erläuterung zu den Wahlpflichtfächern I und II**

Mesomodul II Ophthalmotechnologie

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungs- art	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF				
SciTec.1.066	Marketing/ Unternehmens- führung		3	AP: R B	50% 50%	erfolgreich bestandene Prüfung BWL I	erfolgreich bestan- dene Praxisphase Teil I
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitäts- management		3	AP: ST	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	erfolgreich bestan- dene Praxisphase Teil I
SciTec.1.095	Präzisions- gerätetechnik		3	AP: ST	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	erfolgreich bestan- dene Praxisphase Teil I
SciTec.1.034	Grundlagen Elektrotechnik		3	AP: ST	100%		erfolgreich bestan- dene Praxisphase Teil I
BW.1.903	Betriebs- wirtschafts- lehre II		3	AP: ST	100%	erfolgreich bestandene Prüfung BWL I	
SciTec.1.007	Arbeitsschutz		3	AP: ST	100%		
SciTec.1.044	Grundlagen Optik- technologien		3	AP: ST	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.036	Grundlagen Konstruktion		3	AP: ST B	100% 50% 50%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	

(5) Die Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec

Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin

Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Biotechnologie“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang „Biotechnologie“ folgende Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Biotechnologie“. Der Rat des Fachbereichs Medizintechnik und Biotechnologie hat am 26.06.2008 und 17.07.2008 die Änderung der Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 31. 8. 2008 die Änderung der Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassung zum Studium
- § 3 Studiendauer
- § 4 Lehrveranstaltungen und Module
- § 5 Vorlesungsbegleitende Praktika; Praxismodul
- § 6 Bachelorarbeit
- § 7 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 8 Inkrafttreten

Anlagen:

- Anlage 1: Praktikumsordnung
- Anlage 2: Studienablaufplan

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Für den Bachelorstudiengang Biotechnologie des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie an der Fachhochschule Jena gilt nachfolgende Studienordnung. Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Biotechnologie des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie Inhalte, Struktur und Aufbau des Studiums.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

§ 2 Zulassung zum Studium

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine andere vom Kultusministerium als gleichwertig anerkannte Vorbildung.

- (2) Studienbewerber ohne abgeschlossene Berufsausbildung in einem einschlägigen Beruf haben ein Vorpraktikum von mindestens 8 Wochen nachzuweisen. In begründeten Ausnahmefällen kann ein fehlendes Vorpraktikum in vorlesungsfreien Zeiten bis zum dritten Studiensemester nachgeholt werden.

§ 3 Studiendauer

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester.
- (2) Die Feingliederung des Studiums wird durch den Studienablaufplan (Curriculum, siehe Anlage 2) geregelt.
- (3) Die Immatrikulation in das erste Fachsemester erfolgt in der Regel zum Wintersemester.

§ 4 Lehrveranstaltungen und Module

- (1) Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Jedes Modul wird mit einem Leistungsnachweis abgeschlossen.
- (2) Die Lehrveranstaltungen in den einzelnen Studiensemestern des Bachelorstudienganges Biotechnologie sind in der Anlage 2 dieser Studienordnung festgelegt.
- (3) Module stellen in sich abgeschlossene Studieneinheiten dar, die in der Regel innerhalb eines Semesters absolviert werden. Die Studierenden können auch Module an ausländischen Hochschulen absolvieren.
- (4) Für bestandene Modulprüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise werden Leistungspunkte vergeben. Die Anzahl an Leistungspunkten (ECTS-Credits), die für den erfolgreichen Abschluss der einzelnen Module vergeben werden, ist in der Anlage 2 dieser Studienordnung aufgeführt.
- (5) Ein Anspruch darauf, dass Wahlpflichtfächer und Wahlfächer bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden, besteht nicht.
- (6) Die Unterrichtssprache ist in der Regel deutsch. Einzelne Module können in Englisch gehalten werden.
- (7) Der Studienplan (Curriculum) enthält ein Wahlpflichtmodul mit einem Umfang von sechs ECTS Credits. Der Student muss hierfür eine ausreichende Anzahl von Modulen aus dem Katalog im Studienplan auswählen um die Gesamtanzahl von sechs ECTS Credits zu erreichen.

§ 5

Vorlesungsbegleitende Praktika; Praxismodul

- (1) Das Studium beinhaltet vorlesungsbegleitende Praktika und ein Praxismodul.
- (2) Die vorlesungsbegleitenden Praktika sind in der Anlage 2 aufgeführt. Die Teilnahme an einzelnen Praktika hängt von der Verfügbarkeit von Praktikumsplätzen ab und setzt die adäquate Vorbereitung auf die praktischen Arbeiten voraus.
- (3) Das Praxismodul findet an der Fachhochschule Jena oder in einer geeigneten Institution bzw. einem Unternehmen statt. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, die bis dahin erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in wissenschaftlichen Aufgabenstellungen anwenden zu können. Sie werden dabei von der Institution bzw. dem Unternehmen und der Fachhochschule Jena betreut.
- (4) Die Dauer des Praxismodules beträgt mindestens 8 Wochen ganztägig.
- (5) Es gilt die in Anlage 1 festgelegte Praktikumsordnung für das Praxismodul.

§ 6

Bachelorarbeit

Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab. Einzelheiten zu Fristen, Themenvergabe, Betreuung, Anfertigung und Bewertung der Bachelorarbeit sind in der Prüfungsordnung geregelt.

§ 7

Studien- und Prüfungsleistungen

Die Modalitäten zur Erbringung von festgelegten Leistungsnachweisen sind in der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Biotechnologie des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie geregelt.

§ 8

Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 31.8.2008

*Prof. Dr. A. H. Gitter
Dekan FB Medizintechnik und Biotechnologie*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

PRAKTIKUMSORDNUNG für das Praxismodul in dem Bachelorstudiengang Biotechnologie

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Allgemeines
- § 3 Ausbildungsziel
- § 4 Betreuung und Bearbeitungsablauf der Praxismodule
- § 5 Ausbildungszeit
- § 6 Praxisstellen, Verträge
- § 7 Status des Studierenden am Praktikumsort
- § 8 Haftung
- § 9 Studiennachweis

Anlage:

Antrag auf Genehmigung und Anmeldung einer Praktikumsstätigkeit

§ 1 Geltungsbereich

Die Praktikumsordnung ist Bestandteil der Studienordnung des Bachelorstudienganges Biotechnologie und regelt die Durchführung des Praxismodules.

§ 2 Allgemeines

- (1) Der Bachelorstudiengang Biotechnologie beinhaltet ein Praxismodul. Die zeitliche Einordnung dieses Praxismodules ist im Studienplan ersichtlich.
- (2) Für das Praxismodul ist der vom Fachbereich benannte Modulkoordinator zuständig. Er ist den Studierenden bei der Vermittlung geeigneter Praxisstellen behilflich, sorgt für den organisatorischen Ablauf des Praxismoduls und pflegt die Beziehungen zu den Praxisstellen.
- (3) Die Suche und Bewerbung um eine geeignete Praxisstelle obliegt den Studierenden. Die von den Studierenden vorgeschlagenen Stellen bedürfen der vorherigen Genehmigung durch den zuständigen Modulkoordinator gemäß §4.
- (4) Das berufspraktische Studium im Praxismodul wird auf der Grundlage eines Ausbildungsvertrages zwischen den Studierenden und der Praxisstelle geregelt.
- (5) Während des Praxismodules kann die Ausbildungsstätte nur in begründeten Ausnahmefällen mit Genehmigung des zuständigen Modulkoordinators gewechselt werden.

§ 3 Ausbildungsziel

- (1) Im Praxismodul sollen die Studierenden die Ingenieur Tätigkeiten und ihre fachlichen Anforderungen kennen lernen, eine Einführung in Aufgaben des späteren beruflichen Einsatzes erfahren und Kenntnis über das soziale Umfeld eines Unternehmens bzw. einer Forschungseinrichtung erwerben.
- (2) Die Studierenden sollen eine praktische Ausbildung an konkreten Projekten erhalten, die inhaltlich dem Schwerpunkt des Studiums entsprechen. Dabei sollen die Studierenden ihre wissenschaftlichen und anwendungsorientierten Fähigkeiten vertiefen.
- (3) Die Ausbildungsziele und Bewertungskriterien sowie die Anforderungen an die Praxisstellen werden in der Modulbeschreibung des Praxismoduls definiert.

§ 4 Betreuung und Bearbeitungsablauf der Praxismodule

- (1) Die Genehmigung des Praxismoduls erfolgt auf Antrag des Studierenden (Anlage) vor Aufnahme der Praktikumsstätigkeit durch den Modulkoordinator nach Zustimmung des Betreuers.
- (2) Die Studierenden werden während der Durchführung des Praxismodules in der Regel von einem Professor des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie, der für die Aufgabestellung kompetent ist, betreut.
- (3) Über den Fortgang der Arbeiten innerhalb des Praxismoduls wird der Betreuer vom Studenten in angemessenen Abständen informiert.
- (4) Wird das Praxismodul an einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule Jena durchgeführt (Unternehmen, Forschungs- und Entwicklungseinrichtung u.a.), so benennt die entsprechende Einrichtung zur Anleitung des Studierenden einen Mentor. Dieser muss mindestens einen akademischen Abschluss besitzen.
- (5) Der Praktikant verfasst einen Bericht über die Praxistätigkeit, aus dem der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich sind.
- (6) Der zuständige Modulkoordinator entscheidet auf Empfehlung des Betreuers über die Anerkennung des Praxismoduls. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage des Praktikumsberichtes und der Konsultationen während der Praktikumsstätigkeit.

§ 5 Ausbildungszeit

- (1) Die Dauer des Praxismodules richtet sich nach § 5 (4) SO.
- (2) Die Studierenden haben während des Praxismoduls keinen Urlaubsanspruch.

§ 6 Praxisstellen, Verträge

- (1) Die Praxismodule werden in enger Zusammenarbeit der Fachhochschule mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird.
- (2) Die Fachhochschule strebt durch Rahmenvereinbarungen mit diesen Institutionen eine langfristige Zusammenarbeit und die Bereitstellung von Praxisplätzen an.
- (3) Die Studierenden schließen vor Beginn des Praxismoduls mit der Praxisstelle einen Praktikantenvertrag ab. Vor Vertragsabschluss ist durch die Studierenden die Zustimmung des verantwortlichen Modulkoordinators einzuholen.
- (4)
 - a) Der Praktikantenvertrag regelt insbesondere die Verpflichtung der Praxisstelle die Studierenden für die Dauer des Praxismoduls entsprechend den Ausbildungszielen auszubilden,
 - b) den Studierenden eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über Beginn und Ende sowie Fehlzeiten der Ausbildungszeit, über die Inhalte der praktischen Tätigkeit sowie den Erfolg der Ausbildung enthalten,
 - c) den Studierenden die Teilnahme an praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen/Prüfungen zu ermöglichen,
 - d) ein Mentor zu benennen.
- (5) Der Praktikantenvertrag regelt weiterhin die Verpflichtung des Studierenden
 - a) die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die im Rahmen der Ausbildung übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
 - b) den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,
 - c) die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Schweigepflicht zu beachten,
 - d) fristgerechte Berichte nach Maßgabe des Fachbereiches zu erstellen, aus denen der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich ist,
 - e) das Fernbleiben von der Praxisstelle unverzüglich anzuzeigen.

§ 7 Status des Studierenden am Praktikumsort

Während des Praxismodules, das Bestandteil des Studiums ist, bleiben die Studierenden mit allen Rechten und Pflichten an der Fachhochschule Jena immatrikuliert. Sie sind keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen am Praktikumsort weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Die Studierenden sind jedoch an die jeweiligen Vorschriften der Praxisstelle gebunden.

§ 8 Haftung

- (1) Die Studierenden sind während der Praktika nach § 2 Abs. 1 SGB VII gesetzlich gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Fachhochschule die Kopie der Unfallanzeige.

§ 9 Studiennachweis

Zur Anerkennung des Praxismodules durch die Fachhochschule Jena sind dem für die Praxismodule zuständigen Modulkoordinator folgende Unterlagen vorzulegen:

- a) der Ausbildungsvertrag (vor Beginn des Praxismoduls),
- b) die Arbeitszeitbescheinigung der Praxisstelle gemäß § 6 Abs. 4b,
- c) schriftliche Berichte gemäß § 6 Abs. 5d.

Anlage zur Praktikumsordnung

Antrag auf Genehmigung und Anmeldung einer Praktikumsstätigkeit für das Praxismodul

Herr/Frau _____

beantragt die folgende Aufgabe als Praktikumsstätigkeit für das Praxismodul im Studiengang _____ zu genehmigen.

Aufgabenstellung: _____

Name und Anschrift der Praxisstelle: _____

Name des Mentors: _____
Tel.-Nummer: _____

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Inhaltliche Unterstützung und Betreuung durch einen/eine Professor/in des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie:

Ich _____ unterstütze den Antrag inhaltlich und übernehme die Betreuung des Praxismodules.

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Genehmigung durch den für das Praxismodul zuständigen Modulkoordinator :

Der Antrag wird genehmigt.

Der Praktikant wird aufgefordert entsprechend der Praktikumsordnung vor Antritt des Praxismodules einen Ausbildungsvertrag mit der Praxisstelle abzuschließen.

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Anlage 2 zur Studienordnung: Studienablaufplan

Curriculum für Bachelor „Biotechnologie“

Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			
<u>Pflichtmodule</u>																
MT.1.001	Mathematik 1	6	0													6
MT.1.005	Informatik 1	4	0													3
MT.1.006	Englisch 1	3	0													3
MT.1.066	Deutsch als Fremdsprache 1	3	0													3
MT.1.048	Chemie 1	4	1													6
MT.1.012	Grundlagen Elektronik für BT	2	2													6
MT.1.003	Physik 1	3	1	2	1											6
MT.1.007	Biologie	3	0	1	1											6
MT.1.002	Mathematik 2		6	0	0											6
MT.1.055	Informatik 2		2	0	0											3
MT.1.076	Englisch 2		3	0	0											3
MT.1.077	Deutsch als Fremdsprache 2		3	0	0											3
MT.1.009	Chemie 2		3	1	1											6
MT.1.013	Anatomie/Physiologie		3	0	0	2	0									6
MT.1.016	Mikrobiologie		3	0	0	0	2									6
MT.1.004	Physik 2		3	0	0	3	0									6
MT.1.038	Baugruppen biotechnologischer Anlagen					3	0									3
MT.1.039	Technische Mikrobiologie, Bioprodukte					3	0									3
MT.1.025	Datenbanken					4	0									6
MT.1.037	Biochemie					2	0									3
MT.1.018	Labor-Analysen-Messtechnik					3	0									6
MT.1.044	Umweltbiotechnologie 1					2	1									6
MT.1.026	BWL für Ingenieure					2	0									3
MT.1.024	Bioinformatik 1					1	1									3
MT.1.041	Bioverfahrenstechnik / Fermentationstechnik					3	2									6
MT.1.042	Grundlagen Gentechnik					3	0									6
MT.1.015	Bioprozess-MSR-Technik					2	1									6
MT.1.043	Biosensoren					2	0									6
Wahlpflichtmodul																
MT.1.045	Grundlagen Molekularer Zellbiologie					4	1									6
MT.1.104	Bioverfahrenstechnik / Aufarbeitungstechnik					3	2									6
MT.1.036	Medizinische Mikrobiologie					2	0									3
MT.1.050	Soft Skills / Technisches Management.															3
MT.1.060	Praxismodul															15
MT.1.070	Bachelorarbeit															12

Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			
MT.1.020	Biophysik 1											2				6
MT.1.019	Signal- und Systemanalyse											3	1			6
MT.1.046	Umwelbotechnologie 2											2	3			6
MT.1.103	Molekulares Screening neuer Pharmaka											4	0			6
MT.1.047	Biostatistische Verfahren											3	0			3
MT.1.035	CAD											1	2			3
MT.1.034	Biomaterialien											2	0			3
MT.1.027	Qualitätssicherung											2	0			3
MT.1.040	Thermodynamik											3	0			3

Legende: T - Theorie P - Praktikum

Biotechnologie (Bachelor of Engineering)

												Summe				
	V	U	P	Σ							V	U	P	Σ		
1. Semester	Mathematik 1		Physik 1	Informatik 1	Englisch 1/ DaF 1	Biologie	Chemie 1		Grundlagen Elektronik für Biotechnologie			2	0	2	4	
	4	2					0	0	3	1	1					2
2. Semester	Mathematik 2		Physik 1	Informatik 2	Englisch 2/ DaF 2	Biologie	Chemie 2		Anatomie/ Physiologie			2	1	0	3	
	4	2					0	0	3	0	2					1
3. Semester	Biochemie	Labor- Analysen- Messtechnik	Physik 2	Grundlagen Gentechnik	Technische Mikrobiologie Bioprodukte	Baugruppen biotechnolog. Anlagen	Datenbanken		Anatomie/ Physiologie			1	1	0	2	
							2	1	0	2	1					0
4. Semester	Biochemie	Labor- Analysen- Messtechnik	BWL für Ingenieure	Grundlagen Gentechnik	Bioverfahrenstechnik	Biosensoren	Bioinformatik 1		Umweltbio- technologie 1			1	2	1	2	
							0	0	2	0	0					1
5. Semester	Soft Skills und Technisches Management	Kliet	Wahlpflichtmodul	Praxismodul	Bioverfahrenstechnik	Biosensoren	Grundlagen Molekulare Zellbiologie		Medizinische Mikrobiologie			1	1	0	2	
							4	7	1	1	1					2
6. Semester	Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)		Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)		Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)		Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)		Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)		Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)		Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)		Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)	
	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0

Legende:

ganzes Modul (6 Cd.):

--

halbes Modul (3 Cd.):

--

Farbcode:

	selbst
	SciTec
	GW
	BW
	Praxis

Muster:

	l,d,R
--	-------

 außerhalb der Hochschule

Wahlpflichtmodule

Biophysik 1	2 0 2	Gitter	
Signal- und Systemanalyse	2 1 1	Voss	
Umweltbiotechnologie 2	1 1 3	Hopp	

Biostatistische Verfahren	2 1 0	Schütze	
Qualitätssicherung	1 1 0	Walluks	
Thermodynamik	2 1 0	Schleicher	

CAD	1 0 2	Hentschel	
Biomaterialien	2 0 0	FB SciTec	

Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Biotechnologie“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21. 12. 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Biotechnologie“. Der Rat des Fachbereichs Medizintechnik und Biotechnologie hat am 29.5.2008, 26.6.2008 und 17.7.2008 die Änderung der Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 31. 8. 2008 die Änderung der Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Zweck der Bachelorprüfung
- § 4 Akademischer Grad
- § 5 Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)
- § 6 Regelstudienzeit; Praxismodul
- § 7 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Prüfungsämter
- § 10 Prüfer und Beisitzer
- § 11 Modulkoordination

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

- § 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung
- § 13 Arten der Prüfungsleistungen
- § 14 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 15 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 16 Alternative Prüfungsleistungen
- § 17 Multiple – Choice – Prüfungen
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 19 Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß
- § 20 Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen
- § 21 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 22 Prüfungszeitraum
- § 23 Studienleistungen

Abschnitt IV: Bachelorarbeit und Zeugnis

- § 24 Bachelorarbeit
- § 25 Zeugnis und Bachelorurkunde
- § 26 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

- § 27 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 28 Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs
- § 29 Widerspruchsverfahren
- § 30 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 31 Inkrafttreten

Anlagen:

- Anlage 1: Antrag auf Ausgabe des Bachelorthemas
- Anlage 2: Prüfungsplan
- Anlage 3.1: Bachelorzeugnis Deutsch
- Anlage 3.2: Bachelorzeugnis Englisch
- Anlage 4.1: Bachelorurkunde Deutsch
- Anlage 4.2: Bachelorurkunde Englisch
- Anlage 5: Diploma Supplement

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

Diese Prüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Biotechnologie des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie der Fachhochschule Jena.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Zweck der Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums in Biotechnologie. Durch die damit verbundenen Prüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis erforderlichen Fachkenntnisse erworben haben, fachliche Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Methoden zu arbeiten.

§ 4

Akademischer Grad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“, abgekürzt „B. Eng.“

§ 5

Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)

(1) Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, in begründeten Ausnahmefällen über bis zu drei Semester.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Module mit reinen Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht notwendigerweise benotet werden. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen

zusammensetzen. Dabei sind bei Modulen mit bis zu sechs Credits drei Prüfungsleistungen je Modulprüfung zulässig. Bei Modulen mit mehr als sechs Credits gelten vier Prüfungsleistungen je Modulprüfung als Obergrenze. Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls ist nicht Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul.

(3) Nach erfolgreichem Abschluss eines Moduls werden unabhängig von der für das Modul erzielten Prüfungsnote ECTS Credits auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) vergeben. ECTS Credits kennzeichnen den gesamten studentischen Arbeitsaufwand für ein Modul, der im Regelfall tatsächlich notwendig ist, um die jeweiligen Anforderungen zu erfüllen und das Lernziel zu erreichen. Neben der Teilnahme an dem zu einem Modul gehörenden Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) wird auch der Zeitaufwand für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (Selbststudium) berücksichtigt. Ein ECTS Credit entspricht im Regelfall einem studentischen Arbeitsaufwand (bestehend aus Präsenz- und Selbststudium) von 30 Stunden.

(4) Für ein Vollzeitstudium sind pro Semester 30 ECTS Credits vorgesehen.

(5) Für die Bachelorarbeit werden 12 ECTS Credits vergeben.

(6) Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums sind 180 ECTS Credits erforderlich.

§ 6

Regelstudienzeit; Praxismodul

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen und der Bachelorarbeit 6 Semester. Der Fachbereich stellt durch das Lehrangebot, die Studienordnung und die Gestaltung des Prüfungsverfahrens sicher, dass der Abschluss des Bachelorstudiums einschließlich sämtlicher Prüfungen und der Bachelorarbeit innerhalb der Regelstudienzeit möglich ist.

(2) Es sind praktische Studienanteile in der Vorlesungszeit und in der vorlesungsfreien Zeit im Rahmen der Regelstudienzeit vorgesehen.

§ 7

Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen werden nach einer studienangabezogenen Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind

die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Das ECTS wird dabei berücksichtigt.

(3) Im Ausland erbrachte Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena erfolgte.

(4) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend.

(5) Werden Prüfungsleistungen als Modulprüfung angerechnet, sind die Noten sowie die ECTS Grades und ECTS Credits zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote, der abschließenden ECTS Grade und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Credits einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten lautet gemäß der „modifizierten bayrischen Formel“:

$$X = 1 + 3 \cdot \frac{N_{\max} - N_d}{N_{\max} - N_{\min}}$$

Dabei gilt:

X = gesuchte Note;

N_{\max} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem beste erreichbare Note (dieser oberste Bestehenswert wird im Zeugnis auch immer dokumentiert);

N_{\min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist (ebenfalls im Zeugnis dokumentiert);

N_d = tatsächlich erreichte Note.

(6) Über die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen nach Abs. 1 – 5 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Anträge sind bis spätestens zum Ende der 4. Vorlesungswoche des Fachsemesters, in welchem die entsprechenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen laut Prüfungsordnung zu erbringen sind, beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit Antragsbewilligung erlischt der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen endgültig.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 8 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Bachelorprüfung sowie die aus diesen Prüfungen erwachsenden weiteren Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss des Fachbereiches zu bilden. Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens sieben Mitgliedern. Ihnen gehören an:

- a) ein Professor des Fachbereiches als Vorsitzender,
- b) weitere Professoren des Fachbereiches, von denen

ein Stellvertreter zu bestimmen ist. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.

c) Studierende des Fachbereiches.

Andere Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Prüfungsausschuss tagt nicht öffentlich. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt in der Regel zwei Jahre, bei studentischen Mitgliedern nur 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem im Abs. 3 vorgegebenen Verfahren bestellt.

(2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(3) Der Vorsitzende, der Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden von dem Fachbereichsrat bestellt. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben seinem Vorsitzenden zur selbstständigen Erledigung übertragen. Wenn der Prüfungsausschuss keine andere Regelung trifft, übernimmt der Vorsitzende die in Abs. 6a-f genannten Aufgaben.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens zwei Professoren, anwesend sind. Er beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Beschlüsse werden protokolliert; ein Protokoll-exemplar wird dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.

(5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich/den Fachbereichen über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelorarbeit sowie über die Verteilung der Noten für die Modulprüfungen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(6) Insbesondere hat der Prüfungsausschuss folgende Aufgaben:

- a) Entscheidung über die Zulassung zu Prüfungen,
- b) Bestellung der Prüfer und Beisitzer für die Prüfungen sowie Prüfungstermine
- c) Entscheidung über die Anerkennung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen erbracht wurden,
- d) Entscheidung über Fristverlängerung, Versäumnis, Rücktritt und Täuschung sowie über die Ungültigkeit der Bachelorprüfung,
- e) Kontrolle der Festlegungen zur Gewährung einer zweiten Wiederholungsprüfung und
- f) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple – Choice – Verfahren.

(7) Soweit nicht andere Regelungen getroffen sind, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches in Studien- und Prüfungsangelegenheiten.

(8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.

§ 9 Prüfungsämter

(1) Die Fachhochschule Jena richtet dezentrale Prüfungsämter ein, die jeweils einen oder mehrere Fachbereiche oder Studiengänge in Prüfungsfragen betreuen. Das Prüfungsamt untersteht, soweit keine andere Festlegung getroffen wurde, dem Dekan des Fachbereichs, dem der betreffende Studiengang zugeordnet ist.

(2) Die Prüfungsämter haben folgende Aufgaben:

- die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten im Zuständigkeitsbereich auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereichs;
- Kontrolle der konkreten Anwendung der Studien- und Prüfungsordnungen im Zuständigkeitsbereich;
- auf Anfrage eines Prüfungsausschusses Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten;
- die Prüfungsdatenverwaltung im Zuständigkeitsbereich;
- die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Fachhochschule Jena;
- die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen, Einsatz elektronischer Datenverarbeitung, Ausbau von Selbstbedienungselementen für Studierende.

§ 10 Prüfer und Beisitzer

(1) Prüfungen werden von Kommissionen abgenommen, die aus Prüfern und ggf. Beisitzern bestehen.

(2) Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder ausgeübt haben. Beisitzer müssen mindestens den gleichen akademischen Grad, der mit dieser Prüfung erworben werden soll, besitzen.

(3) Für die Bachelorarbeit kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe kann elektronisch oder durch Aushang erfolgen.

(5) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 8 Abs. 2 entsprechend.

§ 11 Modulkoordination

Für jedes Modul des Bachelorstudienganges ernannt der für das Modul zuständige Fachbereich aus dem Kreis der prüfungsbefugten Lehrenden des Moduls einen Modulkoordinator. Dieser ist für alle das Modul betreffenden inhaltlichen Abstimmungen und organisatorischen Aufgaben zuständig.

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

§ 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung

(1) Die Prüfungen kann nur ablegen, wer entsprechend der Zugangsberechtigung für den Bachelorstudiengang Biotechnologie an der Fachhochschule eingeschrieben ist.

(2) Die Meldung zu den Modulprüfungen geschieht durch Einschreibung zu einzelnen Prüfungsleistungen, aus denen die jeweilige Modulprüfung besteht. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen rechtzeitig bekannt gegeben. Die Verantwortung liegt beim zuständigen Prüfungsamt.

(3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn

- a) die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die im jeweiligen Modul vorgesehenen Studienleistungen nicht erbracht wurden
- c) der Prüfling seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat oder
- d) die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die in § 21(2) festgelegte Höchstzahl überschreiten würde oder
- e) die Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung gemäß Anlage 2 nicht erfüllt sind.

(4) Bei alternativen Prüfungsleistungen gemäß § 16 kann der Modulkoordinator mit Zustimmung des Prüfungsamts Prüfungen ohne Einschreibung festlegen. Der Modulkoordinator kontrolliert das Vorliegen der Voraussetzungen zur Zulassung der Prüfung.

§ 13 Arten der Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen im Rahmen der Modulprüfungen sind

- a) mündlich (§ 14) und/oder
- b) schriftlich durch Klausurarbeiten (§ 15) oder
- c) durch alternative Prüfungsleistungen zu erbringen (§ 16).

Schriftliche Prüfungen können nach näherer Maßgabe von § 17 auch im Multiple-Choice-Verfahren stattfinden.

(2) Macht der Prüfling bis zum Ablauf der Einschreibefrist (bei alternativen Prüfungsleistungen ohne Einschreibung gemäß §12 Absatz 4: bis zum Prüfungstermin) zu einer Prüfung bei dem zuständigen Prüfungsausschuss glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen (§ 23) mit der Maßgabe, dass der Prüfling die Behinderung bis eine Woche vor Beginn der Studienleistung glaubhaft macht.

(3) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

(4) Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.

§ 14

Mündliche Prüfungsleistungen

(1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsbereiches erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 10) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten. Die Höchstdauer soll – auch bei Gruppenprüfungen – 60 Minuten nicht überschreiten.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt zu geben und binnen vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.

(5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

§ 15

Schriftliche Prüfungsleistungen

(1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln

mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. In der Klausur soll ferner festgestellt werden, ob der Prüfling über notwendiges Grundlagenwissen im Prüfungsgebiet verfügt. Dem Prüfling können Themen zur Auswahl gegeben werden. Die Noten schriftlicher Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen elektronisch oder durch Aushang bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden.

(2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind im Fall der letzten Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern zu bewerten. Mindestens ein Prüfer soll ein Professor sein. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(3) Die Dauer der Klausurarbeit darf 60 Minuten nicht unterschreiten.

§ 16

Alternative Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen sind andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare Prüfungsleistungen, wie z. B. Referate, Hausarbeiten, Protokolle, Testate, Computerprogramme. Sie werden benotet. Für die Bewertung alternativer Prüfungsleistungen gilt § 15 Abs. 2 in der Regel entsprechend.

(2) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt zu geben. Die Bekanntgabe kann elektronisch oder durch Aushang erfolgen.

(3) Die Noten der alternativen Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Gibt es in einem Prüfungszeitraum mehrere Prüfungstermine sollten die Noten spätestens 6 Wochen nach dem letzten Prüfungstermin bekannt gegeben und dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Note im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

§ 17

Multiple – Choice – Prüfungen

(1) Der Prüfungsausschuss des jeweiligen Fachbereiches kann bei Vorliegen sachlicher Gründe die Durchführung einer schriftlichen Prüfung vollständig oder in überwiegenden Teilen im Multiple – Choice – Verfahren zulassen. Sachliche Gründe sind insbesondere dann gegeben, wenn ein international standardisierter Test verwendet werden soll oder die Eigenart des jeweiligen Lehrfachs die Durchführung der Prüfung im Multiple – Choice – Verfahren rechtfertigt.

(2) In schriftlichen Prüfungen, die im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführt werden, hat der Prüfling anzugeben

ben, welche der mit den Fragen vorgelegten Antworten er für zutreffend hält.

(3) Die Prüfungsfragen müssen auf die für den jeweiligen Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestimmt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen. Bei der Formulierung der Prüfungsfragen müssen die möglichen Antworten durch Formulierungsvarianten erfasst werden. Bei der Aufstellung der Prüfungsfragen und der Antworten ist festzulegen, welche Antwort als zutreffend anerkannt wird.

(4) Die Erarbeitung der Prüfungsfragen und Antworten soll durch zwei Prüfer gemeinsam erfolgen. Ist die Prüfung in Abweichung von Satz 1 nicht durch zwei Prüfer erstellt worden, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Zulässigkeit der vorgeschlagenen Multiple – Choice – Prüfung. Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden.

(5) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass Prüfungsfragen gemessen an den Anforderungen des Abs.3 fehlerhaft sind, so dürfen diese Fragen bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden. Die vorgeschriebene Zahl der Aufgaben für die einzelnen Prüfungen mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich dabei nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

§ 18

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen der Module werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1	Sehr gut (1,0 ;1,3)*	Eine hervorragende Leistung
2	Gut (1,7 ; 2,0 ; 2,3)*	Eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3	Befriedigend (2,7 ; 3,0 ; 3,3)*	Eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4	Ausreichend (3,7 ; 4,0)*	Eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5	Nicht bestanden (5,0)	Eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

* Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden. Zwischennoten kleiner als 1 und größer als 4 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Für den Fall der Bewertung einer Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 92 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 78 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 64 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

(3) Für die Bewertung einer im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführten Prüfung gilt Abs. 2 entsprechend mit der Maßgabe, dass nicht auf die Gesamtpunktzahl sondern auf die Anzahl der gestellten Fragen Bezug genommen wird.

(4) Darüber hinaus wird eine vollständig im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführte Prüfung mit ausreichend bewertet, wenn die Anzahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 vom Hundert die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

(5) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem – gegebenenfalls gewichteten – Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet:

Sehr gut	Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5
Gut	Bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5
Befriedigend	Bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5
Ausreichend	Bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0
Nicht bestanden	Bei einem Durchschnitt ab 4,1

(6) Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus den einzelnen Modulnoten und der Note der Bachelorarbeit jeweils gewichtet entsprechend der Anzahl ihrer ECTS-Credits. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. 5 entsprechend.

(7) Zur Verbesserung der internationalen Anerkennung des Abschlusses sowie einzelner Prüfungsleistungen werden die erreichten Noten zusätzlich in ECTS-Grade umgewandelt und bescheinigt.

Bis zum Vorliegen der notwendigen Datensätze, die eine Vergleichbarkeit gewährleisten, erfolgt die Umrechnung wie folgt:

Absolutes Notensystem:	ECTS-Grade:
Bis einschließlich 1,5 (Sehr gut)	A
1,6 bis einschließlich 2,0 (Gut)	B
2,1 bis einschließlich 2,5 (Gut)	C
2,6 bis einschließlich 3,5 (Befriedigend)	D
3,6 bis einschließlich 4,0 (Ausreichend)	E
Ab 4,1 (Nicht bestanden)	F/FX

Sobald die Datensätze in erforderlichem Umfang zur Verfügung stehen, erfolgt die Umrechnung in ECTS-Grade nach folgendem Schema:

Relatives Notensystem (Prozent der erfolgreich Studierenden, die diese Grade erreichen)	ECTS-Grade
Die besten 10 %	A
Die nächsten 25 %	B
Die nächsten 30 %	C
Die nächsten 25 %	D
Die nächsten 10 %	E
-----	F/FX

§ 19

Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin aus von ihm zu vertretendem Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, aus von ihm zu vertretendem Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach der angesetzten Prüfung, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer Wiederholungsprüfung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 1 genannten Frist vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. In schwer wiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 von dem für ihn zuständigen Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(5) Der Prüfling hat sich auf Verlangen des jeweiligen Prüfers oder Aufsichtführenden durch Vorlage des Studentenausweises oder eines amtlichen Lichtausweises

auszuweisen. Ein Prüfling, der dieser Ausweispflicht nicht nachkommt, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet.

§ 20

Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Module mit mehreren Prüfungsleistungen nur bestanden ist, wenn alle Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden (§ 18 Abs. 5).

(2) Eine Modulprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn sie mit „nicht bestanden“ (§ 18 Abs. 5) bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 21 nicht mehr besteht.

(3) Die Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit müssen erstmals vollständig in dem Fachsemester abgelegt sein, in dem die entsprechenden Module bzw. die Bachelorarbeit laut Prüfungsplan zu belegen sind; zu diesem Zeitpunkt nicht abgelegte Modulprüfungen gelten als erstmalig nicht bestanden. Die Regelungen finden keine Anwendung, wenn der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

(4) Hat der Prüfling eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden oder wurde die Bachelorarbeit schlechter als "ausreichend" (4,0) bewertet, wird der Prüfling darüber unverzüglich schriftlich informiert.

(5) Hat der Prüfling die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

§ 21

Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen der Modulprüfung können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen.

(2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen ist auf zwei beschränkt.

(3) Die Wiederholungsprüfung muss im Rahmen der dafür vom Fachbereich vorgesehenen Prüfungstermine des jeweils nächsten Semesters abgelegt werden. Wiederholungsprüfungen werden in jedem Semester angeboten. Wiederholungsprüfungen für schriftliche Prüfungsleistungen werden in jedem Semester im Prüfungszeitraum angeboten. Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird in diesem Falle mit „nicht bestanden“ bewertet.

- (4) Eine Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschussvorsitzenden auch als mündliche Prüfung gemäß § 14 durchgeführt werden.
- (5) Die zweiten Wiederholungsprüfungen werden ausschließlich mit „ausreichend“ oder „nicht bestanden“ benotet.
- (6) In den Fällen, in denen zum Bestehen eines Moduls mehrere Prüfungsleistungen als bestanden gefordert werden, sind nur nicht bestandene Prüfungsleistungen zu wiederholen.

§ 22 Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Rektor bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungen und Wiederholungsprüfungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Alternative Prüfungsleistungen finden in der Regel außerhalb des Prüfungszeitraums statt.

§ 23 Studienleistungen

- (1) Der Prüfungsplan (siehe Anlage) legt fest, ob und welche Studienleistungen zu erbringen sind.
- (2) Studienleistungen werden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen im Verlaufe des Semesters erbracht. Sie werden bewertet, aber nicht benotet. Studienleistungen finden keine Berücksichtigung bei der Bildung der Modulnote. Reine Teilnahmebescheinigungen sind keine Studienleistungen.
- (3) Studienleistungen sind beispielsweise:
- Referate,
 - Hausarbeiten,
 - Protokolle,
 - Testate und
 - Computerprogramme.

Abschnitt IV: Bachelorarbeit und Zeugnis

§ 24 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Betreuung von Bachelorarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für

das Thema der Bachelorarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.

(3) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings nach Zustimmung des Betreuers durch den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 4 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(4) Für die Ausgabe des Bachelorthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

- a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen des Studienganges und gegebenenfalls ein in den Studiengang eingeordnetes Praxismodul
- b) Nachweis über erfolgreich absolviertes Praxismodul
- c) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Bachelorprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet

(5) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt im Regelfall acht Wochen. Die Dauer kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um höchstens vier Wochen verlängert werden. Die Bachelorarbeit wird mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet, wenn sie nicht fristgerecht eingereicht ist; es sei denn, dass der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

(6) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß beim zuständigen Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(7) Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten. Die Bachelorarbeit ist vom Betreuer als Prüfer zu bewerten. Ein Wechsel in der Person des Prüfers kann aus dringenden Gründen, wie z. B. längerer Krankheit, durch den Prüfungsausschuss erfolgen und ist aktenkundig zu machen.

(8) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

§ 25 Zeugnis und Bachelorurkunde

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung erhält der Prüfling jeweils unverzüglich ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache. In das Zeugnis der Bachelorprüfung sind die Module inklusive Modulnoten, entsprechenden ECTS Grades und ECTS Credits; das Thema der Bachelorarbeit, deren Note, ECTS Grade und die entsprechenden ECTS Credits sowie die Gesamtnote, die Gesamtanzahl der ECTS Credits und die abschließende ECTS Grade aufzunehmen. Des weiteren können Wahlmodule/Zusatzleistungen ohne

Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Das Zeugnis über die Bachelorprüfung wird vom zuständigen Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und gesiegelt.

(3) Gleichzeitig mit dem deutschen und englischen Zeugnis der Bachelorprüfung erhält der Prüfling die Bachelorurkunde in deutscher und englischer Sprache mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades beurkundet. Die Bachelorurkunde wird vom Rektor unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung benotet wurde.

(5) Dem Zeugnis wird ein „Diploma Supplement“ beigefügt.

§ 26

Ungültigkeit der Bachelorprüfung

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 19 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Bachelorprüfung durch die Hochschule auf Empfehlung des zuständigen Prüfungsausschusses für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Bachelorarbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Bachelorprüfung für nicht bestanden erklärt werden.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist durch die Hochschule einzuziehen und gegebenenfalls ein neues Zeugnis mit aktuellem Datum in Form einer Zweitausfertigung zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Bachelorprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

Abschnitt V:

Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

§ 27

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 28

Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs

(1) Hat der Studierende eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder kann er aus von ihm zu vertretenden Gründen die Voraussetzungen für die Meldung zu einer Prüfung nach der jeweiligen Prüfungsordnung endgültig nicht mehr erbringen, so ist er zu exmatrikulieren.

(2) Hat der Studierende die Bachelorarbeit ohne Erfolg wiederholt, so ist er ebenfalls zu exmatrikulieren.

§ 29

Widerspruchsverfahren

(1) Gegen die auf der Grundlage der Prüfungsordnungen ergehenden belastenden prüfungsbezogenen Entscheidungen ist der Widerspruch statthaft.

(2) Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung gegenüber dem Beschwerden schriftlich oder zur Niederschrift im zuständigen Prüfungsamt zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Rektor der Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.

(3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab und entscheidet über die Kosten. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Rektor weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

§ 30

Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

(1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:

- a) eine Kopie des Bachelorzeugnisses,
- b) eine Kopie der Bachelorurkunde

(2) Folgende Prüfungsunterlagen sind 10 Jahre aufzubewahren:

- a) das Archivexemplar der Bachelorarbeit,
- b) die Gutachten zur Bachelorarbeit.

- (3) Folgende Prüfungsunterlagen sind 5 Jahre aufzubewahren:
- a) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen (insbesondere Klausuren)
 - b) sämtliche Prüfungsprotokolle, die nicht bereits unter Abs. 2c) fallen.
- (4) Prüfungsunterlagen dürfen nicht ausgesondert werden, solange eine Prüfungsentscheidung angegriffen wurde und das Rechtsmittelverfahren nicht rechtskräftig abgeschlossen wurde.

§ 31 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 31. 8. 2008

*Prof. Dr. A. H. Gitter
Dekan FB Medizintechnik und Biotechnologie*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Antrag auf Ausgabe des Bachelorthemas

Name, Vorname _____ Matrikel-Nr. _____

Studiengang _____

Anschrift während der Bearbeitung der Bachelorarbeit:

Thema:

Einrichtung: _____

Abteilung: _____

Anschrift der Einrichtung: _____

Mentor (Einrichtung): _____ Unterschrift: _____

Telefon: _____

Fax: _____

Betreuer: _____ Unterschrift: _____
(Gutachter)

Als Einarbeitungszeit wird vereinbart: _____

Mit Ablauf der Einarbeitungszeit ist das Thema einzureichen.

Erklärung des Studenten / der Studentin:

Ich bestätige, dass mir die Voraussetzungen für die Vergabe von Bachelorthemen gemäß der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Biotechnologie an der Fachhochschule Jena bekannt sind. Weiterhin erkläre ich, dass ich mich nicht an einer anderen Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes einer Bachelorprüfung gleicher Fachrichtung befinde. Ferner trifft es nicht zu, dass ich an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes eine Bachelorprüfung gleicher Fachrichtung endgültig nicht bestanden habe.

Jena, den _____

Unterschrift des Studenten

Ausgabe des Themas am: _____

Abgabe der Arbeit bis: _____

genehmigt am: _____

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Prüfungsplan Bachelor Biotechnologie**1. Studiensemester**

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.001	Mathematik 1	6		SP	90'	100%		
MT.1.005	Informatik 1	3		SP	90'	100%		
MT.1.006	Englisch 1		3	AP: ST		100%		
MT.1.066	Deutsch als Fremdsprache 1		3	AP: ST, R		100%		
MT.1.048	Chemie 1	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.012	GL Elektronik für BT	6		SP	90'	100%	Laborschein	

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF					
MT.1.002	Mathematik 2	6		SP	90'	100%		
MT.1.003	Physik 1	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.055	Informatik 2	3		AP: ST	60'	100%		
MT.1.076	Englisch 2		3	AP: ST, R		100%		
MT.1.077	Deutsch als Fremdsprache 2		3	AP: ST, R		100%		
MT.1.007	Biologie	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.009	Chemie 2	6		SP	90'	100%	Laborschein	

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PF	WPF					
MT.1.004	Physik 2	3		SP	60'	100%		
MT.1.039	Technische Mikro- biologie, Bioprodukte	6		SP	90'	100%		
MT.1.038	Baugruppen biotech- nologischer Anlagen	3		SP	90'	100%		
MT.1.025	Datenbanken	3		SP	60'	100%		
MT.1.013	Anatomie/ Physiologie	6		SP	90'	100%		
MT.1.016	Mikrobiologie	6		SP	90'	100%	Laborschein	

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.037	Biochemie	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.018	Labor-Analysen- Messtechnik	6		SP SP	90' 90'	50% 50%	Laborschein	
MT.1.026	BWL für Ingenieure	3		SP	60'	100%		
MT.1.024	Bioinformatik 1	3		SP	60'	100%	Laborschein	

Anlage 2 zur Prüfungsordnung Bachelor Biotechnologie

MT.1.044	Umweltbiotechnologie 1	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.041	Bioverfahrenstechnik / Fermentationstechnik	6		SP	90'	100%	Laborschein	

5. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.020	Biophysik 1		6	SP	60'	100%	Laborschein	
MT.1.019	Signal- und Systemanalyse		6	SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.046	Umweltbiotechnologie 2		6	SP AP: Prot.	60	75% 25%		
MT.1.103	Molekulares Screening neuer Pharmaka		6	SP	90'	100%		
MT.1.047	Biostatistische Verfahren		3	SP	90'	100%		
MT.1.035	CAD		3	SP	90'	100%		
MT.1.034	Biomaterialien		3	SP	90'	100%		
MT.1.027	Qualitätssicherung		3	SP	90'	100%		
MT.1.040	Thermodynamik		3	SP	90'	100%		
MT.1.015	Bioprocess-MSR-Technik	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.043	Biosensoren	6		SP	90'	100%		
MT.1.045	GL Molekulare Zellbiologie	6		SP	90'	100%		
MT.1.036	Medizinische Mikrobiologie	3		SP	90'	100%		
MT.1.042	Grundlagen Gentechnik	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.104	Bioverfahrenstechnik / Aufarbeitungstechnik	6		SP	90'	100%	Laborschein	

6. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM				
MT.1.050	Soft Skills/Technisches Management	3		AP: HA	100%		
MT.1.060	Praxismodul	15					
MT.1.070	Bachelorarbeit	12		Bachelorarbeit	100%		Siehe Prüfungsordnung

Legende

nach § 13(1) PO

SP – Prüfungsleistung
MP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot.– Protokoll
Koll. - Kolloquium
T - Testat
Laborschein – alle Versuche des Praktikums wurden erfolgreich absolviert

PM Pflichtmodul
WPM Wahlpflichtmodul
Wahlmodul

BACHELORZEUGNIS



Herr/Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie
für den Studiengang Biotechnologie
die Bachelorprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)
ECTS-Grade (Grade)
ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der BACHELORARBEIT:
.....

Anlage 3.1 zur Prüfungsordnung Bachelor Biotechnologie

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Verteidigung Praxismodul Bachelorarbeit mit Verteidigung			

Pflichtmodule:

- Mathematik 1
- Physik 1
- Informatik 1
- Biologie
- Chemie 1
- Grundlagen Elektronik für Biotechnologie
- Mathematik 2
- Informatik 2
- Chemie 2
- Anatomie/ Physiologie
- Mikrobiologie
- Biochemie
- Labor-Analysen-Messtechnik
- Physik 2
- Grundlagen Gentechnik
- Technische Mikrobiologie Bioprodukte
- Baugruppen biotechnologische Anlagen
- Datenbanken
- BWL für Ingenieure
- Bioprozess-MSR-Technik
- Bioverfahrenstechnik /
Fermentationstechnik**
- Bioverfahrenstechnik /
Aufarbeitungstechnik**
- Biosensoren
- Bioinformatik 1
- Umweltbiotechnologie 1
- GL Molekulare Zellbiologie
- Medizinische Mikrobiologie
- Soft Skills/ Technisches Management

Anlage 3.1 zur Prüfungsordnung Bachelor Biotechnologie

Wahlpflichtmodule:

Englisch 1
Deutsch als Fremdsprache 1
Englisch 2
Deutsch als Fremdsprache 2
Biophysik I
Signal- und Systemanalyse
Umweltbiotechnologie 2
Molekulares Screening neuer Pharmaka
Biostatistische Verfahren
CAD
Biomaterialien
Qualitätssicherung
Thermodynamik

Zusatzleistungen:

.....
.....
.....

Das **Praktikum** wurde im Umfang von 15 ECTS Credits geleistet.

Jena, den

Der/Die Vorsitzende des
Prüfungsausschusses MT/BT

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches MT/BT

Deutsche Notenskala: 1 - sehr gut, 2 - gut, 3 - befriedigend, 4 - ausreichend, 5 - nicht ausreichend

ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades normalerweise erhalten:

A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E – die nächsten 10 %

TRANSCRIPT OF RECORDS



Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department Medical Engineering and Biotechnology

degree programme Biotechnology

the Bachelor Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Grade (grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....

Anlage 3.2 zur Prüfungsordnung Bachelor Biotechnologie

Ms/Mr obtained the following grades:

	Local Grade	ECTS- Grade	ECTS- Credits
Bachelor Thesis			
Colloquium			

Compulsory modules:

Mathematics 1
Physics 1
Computer Sciences 1
Biology
Chemistry 1
Basics in Electronics for Biotechnology
Mathematics 2
Computer Sciences 2
Chemistry 2
Anatomy and Physiology
Microbiology
Biochemistry
Laboratory and Analysis Measurement
Physics 2
Basics in Genetic Engineering
Technical Microbiology/ Bioproducts
Components of Biochemical Plants
Databases
Business Administration for Engineers
Bioprocess Monitoring and Control
**Bioprocess Engineering /
Fermentation Technology**
**Bioprocess Engineering /
Downstream Processing**
Biosensors
Bioinformatics 1
Environmental Biotechnology 1
Basics in Molecular Cell Biology
Medical Microbiology
Soft Skills/ Technical Management

Anlage 3.2 zur Prüfungsordnung Bachelor Biotechnologie

Local
Grade ECTS- ECTS-
 Grade Credits

Elective modules:

- English 1
- German as Foreign Language 1
- English 2
- German as Foreign Language 2
- Biophysics 1
- Signal and System Analysis
- Environmental Biotechnology 2
- Molecular Screening for Drug Discovery**
- Biostatistic Methods
- CAD
- Biomaterials
- Quality Assurance
- Thermodynamics

Additional qualifications:

.....
.....
.....

The **Internship** was carried out to the amount of 15 ECTS-credits.

Jena,

Head of
Examination Board MT/BT

Dean of
Department MT/BT

Local Grading Scheme: 1 - very good, 2 - good, 3 - satisfactory, 4 - sufficient, 5 - non-sufficient/fail
ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%



**BACHELOR
URKUNDE**

Die FACHHOCHSCHULE JENA verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Medizintechnik und Biotechnologie

Studiengang Biotechnologie

bestandenen Bachelorprüfung den akademischen Grad

**Bachelor of Engineering
(B. Eng.)**

Jena, den

Die Rektorin/
Der Rektor



BACHELOR

The UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Bachelor Examination on

in the department

Medical Engineering and Biotechnology

degree programme Biotechnology

the academic degree

Bachelor of Engineering

(B. Eng.)

Jena,

The Rector

Diploma Supplement



This Diploma Supplement model 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.

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name

Mustermann

1.2 First Name

Max

1.3 Date, Place, Country of Birth

1. May 1979, Jena, Germany

1.4 Student ID Number or Code

123456

2 QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Engineering, B.Eng.

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

n.a.

2.2 Main Field(s) of Study

Biotechnology

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie - Department of Medical Engineering and Biotechnology

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First degree/Undergraduate level, with thesis, cf. section 8.2

3.2 Official Length of Programme

3 years (6 semesters), 180 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

German General/ Specialised Higher Education Entrance Qualification ("Abitur") or foreign equivalent, cf. section 8.7, and a 8-week pre-study practical technical training

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time study

at least 8-week internship in industry or scientific institution (compulsory)

Stay abroad (optional)

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The first two semesters (basic studies) mainly consist of compulsory subjects like Biology, Mathematics, Physics, Chemistry, Computer Science as well as languages. The following semesters (advanced studies) offer different subjects in the fields of:

- Microbiology
- Biochemistry
- Bioinformatics
- Bioprocessing
- Biosensors
- Genetics

The programme is completed with a Bachelor thesis in the sixth semester.

4.3 Programme Details

See "Transcript of Records" for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See "Bachelor Certificate" for name of qualification.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "*Gut*" (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 93,3 % and thesis 6,7 %), cf. "Transcript of Records".

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

The Bachelor degree qualifies to apply for admission to graduate study programmes.

5.2 Professional Status

The Bachelor degree entitles its holder to the legally protected professional title “Bachelor of Engineering” and, herewith, to exercise professional work in the field of engineering for which the degree was awarded.

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

The Bachelor programme cooperates with various companies, research institutes and universities with regard to internships, lectures and topics for bachelor thesis. There are especially partnerships with institutions and companies of the Beutenberg Campus and the University Hospital of the Friedrich-Schiller-University Jena.

Max Mustermann has absolved an 8-week internship with Carl Zeiss Jena, Germany.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: <http://www.fh-jena.de/fh/fb/mt/pbt.html>

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Bachelorurkunde
Bachelorzeugnis
Bachelor Certificate
Transcript of Records

(Official Stamp/Seal)

Prof. Dr.
Dean of Department

Certification Date: 23. July 2005

8 NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEMⁱ

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).ⁱⁱ

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

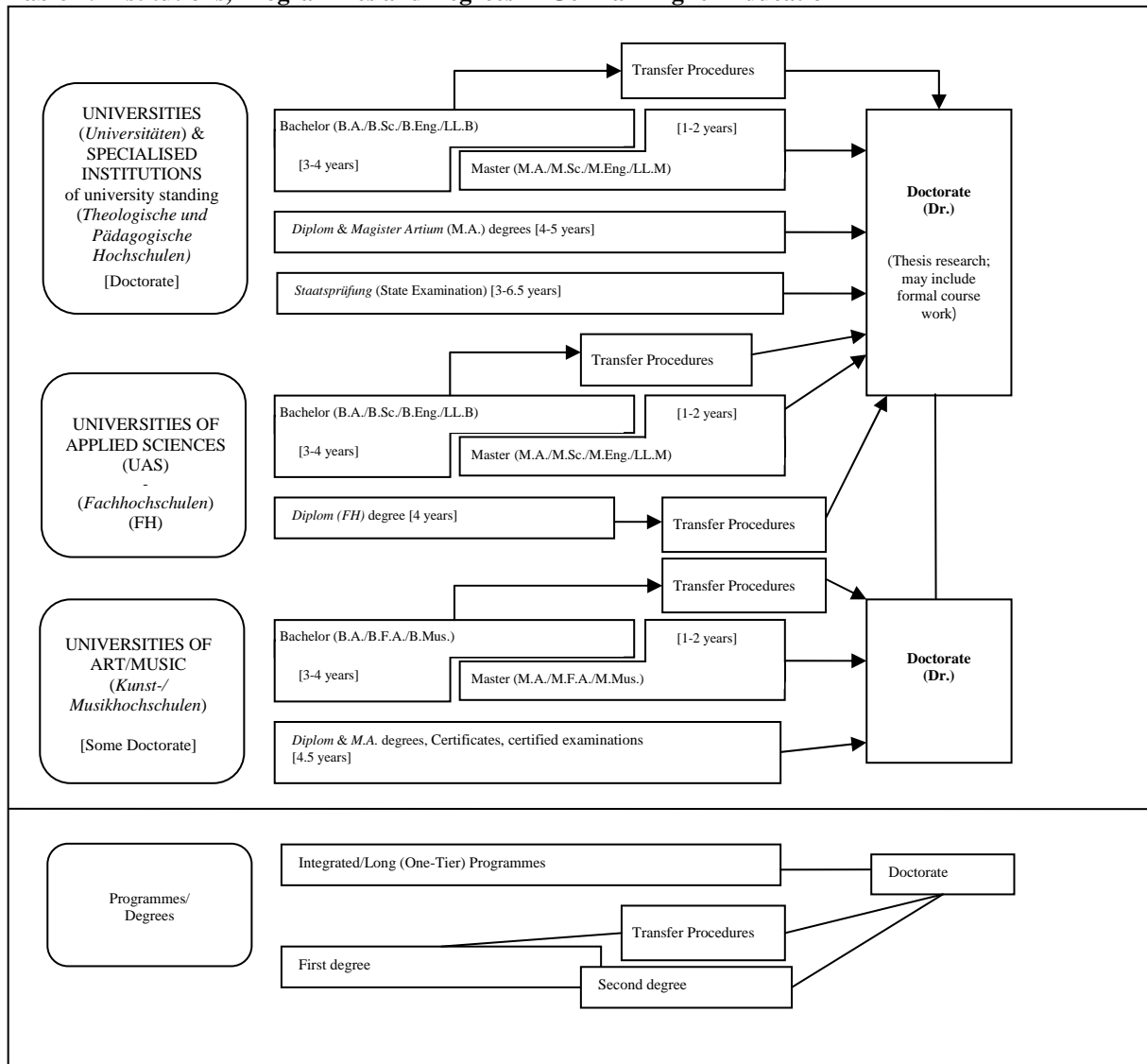
- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of

applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. **Table 1** provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).ⁱⁱⁱ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.^{iv}

8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^v

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented".

Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^{vi}

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): *Diplom* degrees, *Magister Artium*, *Staatsprüfung*

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to

doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501- 229; Phone: +49[0]228/501-0

- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org

- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system
(www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm;
E-Mail: eurydice@kmk.org)

- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de;
E-Mail: sekr@hrk.de

- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc.
(www.higher-education-compass.de)

ⁱ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

ⁱⁱ *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

ⁱⁱⁱ Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

^{iv} "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

^v See note No. 4.

^{vi} See note No. 4.

Erste Änderung der Prüfungsordnung

für den Bachelor-Studiengang „Business-Administration“

am Fachbereich Betriebswirtschaft der Fachhochschule Jena

Gemäß §§ 3 Abs.1, 34 Abs.3 in Verbindung mit § 118 Abs.3 des Thüringer Hochschulegesetzes vom 21. Dezember 2006 (VBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Business Administration“; der Rat des Fachbereiches Betriebswirtschaft hat am 28. Mai 2008 diese Änderungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Änderungsordnung genehmigt.

1) § 5 Abs. 2 PO:

In § 5 Abs. 2 PO wird folgender Satz 4 eingefügt:

Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls ist nicht Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul.

2) § 13 Abs. 1 PO:

In § 13 Abs. 1 wird folgender letzter Satz eingefügt:

Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.

3) § 13 Abs. 4 PO:

In § 13 PO wird folgender Absatz 4 eingefügt:

Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht werden. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

Jena, den 30.06.2008

*Prof. Dr. Hans Klaus
Dekan des Fachbereichs Betriebswirtschaft*

*Prof. Dr. Gabriele Beibst
Rektorin der Fachhochschule Jena*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/ Automatisierungstechnik“

an der Fachhochschule Jena

Präambel:

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/ Automatisierungstechnik“. Der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. § 6 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 werden nach dem Satz 4 die Sätze „Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen. Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“ eingefügt.

2. § 13 wird wie folgt geändert:

Nach Absatz 4 werden folgende Absätze eingefügt:

(5) Die Teilnahme an einer Prüfung in einem Modul, welches auf einem bisher nicht erfolgreich absolvierten Modul aufbaut, ist mit Ausnahme der in Abs. 4 genannten Fälle zulässig.

(6) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

3. § 25 enthält folgende Fassung:

§ 25 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Betreuung von Bachelorarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Bachelorarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.

(3) Die Durchführung einer Bachelorarbeit außerhalb der Fachhochschule Jena auf Antrag des Studierenden bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings über den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(5) Für die Ausgabe des Bachelorthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen einschließlich der Wahlmodule des Studienganges und der Nachweis über die erfolgreiche Anerkennung des Industriepraktikums,

b) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Bachelorprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(6) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(7) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt im Regelfall neun Wochen. Eine Verlängerung der Bachelorarbeit auf maximal drei Monate bedarf der Genehmigung des Prüfungsausschusses. Dazu hat der Prüfling einen formlosen Antrag unter Angabe der Gründe und der Bestätigung des zuständigen Betreuers dem Prüfungsausschuss einzureichen.

(8) Die Bachelorarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache zu verfassen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Prüfungsausschusses.

(9) Die Bachelorarbeit ist termin- und formgerecht in zweifacher Ausführung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat Elektrotechnik und Informationstechnik einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(10) Die Bewertung der Bachelorarbeit soll vier Wochen nicht überschreiten. Die Bachelorarbeit ist von mindestens einem Prüfer zu bewerten. Bei einer außerhalb der Fachhochschule durchgeführten Arbeit benennt die jeweilige Einrichtung einen Mentor, dessen schriftliches Gutachten zur Notenfestsetzung herangezogen wird. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling rechtzeitig mitzuteilen. Ein Wechsel in der Person der Prüfer kann nur aus dringenden Gründen, wie z. B. längerer Krankheit, erfolgen und ist ebenfalls aktenkundig zu machen.

(11) Eine Bachelorarbeit wird mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn:

- sie nicht fristgemäß eingereicht wurde,
- der Kandidat die Arbeit oder seinen gekennzeichneten Anteil an der Arbeit nicht selbständig verfasst bzw. keine wahrheitsgemäßen Angaben zu Quellen und Hilfsmitteln gemacht hat,
- sie nicht den gestellten Anforderungen entspricht.

(12) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 4 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/Automatisierungstechnik“ tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Der Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik
Prof. Dr.-Ing. Redlich*

*Die Rektorin der Fachhochschule Jena
Prof. Dr. oec. Beibst*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Feinwerktechnik/ Precision Engineering

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena die folgende Prüfungsordnung. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) In § 5 (2) wird neu aufgenommen als letzter Satz:

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

(2) Neu aufgenommen wird § 13 (3):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

(3) § 13 (3) bisheriger Fassung wird zu § 13 (4). Neu aufgenommen wird als erster Satz:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

(4) Die Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Kommunikations- und Medientechnik“

an der Fachhochschule Jena

Präambel:

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Kommunikations- und Medientechnik“. Der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. § 6 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 werden nach dem Satz 4 die Sätze „Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen. Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“ eingefügt.

2. § 13 wird wie folgt geändert:

Nach Absatz 4 werden folgende Absätze eingefügt:

(5) Die Teilnahme an einer Prüfung in einem Modul, welches auf einem bisher nicht erfolgreich absolvierten Modul aufbaut, ist mit Ausnahme der in Abs. 4 genannten Fälle zulässig.

(6) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

3. § 25 enthält folgende Fassung:

§ 25 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Betreuung von Bachelorarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Bachelorarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.

(3) Die Durchführung einer Bachelorarbeit außerhalb der Fachhochschule Jena auf Antrag des Studierenden bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings über den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(5) Für die Ausgabe des Bachelorthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen einschließlich der Wahlmodule des Studienganges und der Nachweis über die erfolgreiche Anerkennung des Industriepraktikums,

b) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Bachelorprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(6) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(7) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt im Regelfall neun Wochen. Eine Verlängerung der Bachelorarbeit auf maximal drei Monate bedarf der Genehmigung des Prüfungsausschusses. Dazu hat der Prüfling einen formlosen Antrag unter Angabe der Gründe und der Bestätigung des zuständigen Betreuers dem Prüfungsausschuss einzureichen.

(8) Die Bachelorarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache zu verfassen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Prüfungsausschusses.

(9) Die Bachelorarbeit ist termin- und formgerecht in zweifacher Ausführung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat Elektrotechnik und Informationstechnik einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(10) Die Bewertung der Bachelorarbeit soll vier Wochen nicht überschreiten. Die Bachelorarbeit ist von mindestens einem Prüfer zu bewerten. Bei einer außerhalb der Fachhochschule durchgeführten Arbeit benennt die jeweilige Einrichtung einen Mentor, dessen schriftliches Gutachten zur Notenfestsetzung herangezogen wird. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling rechtzeitig mitzuteilen. Ein Wechsel in der Person der Prüfer kann nur aus dringenden Gründen, wie z. B. längerer Krankheit, erfolgen und ist ebenfalls aktenkundig zu machen.

(11) Eine Bachelorarbeit wird mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn:

- sie nicht fristgemäß eingereicht wurde,
- der Kandidat die Arbeit oder seinen gekennzeichneten Anteil an der Arbeit nicht selbständig verfasst bzw. keine wahrheitsgemäßen Angaben zu Quellen und Hilfsmitteln gemacht hat,
- sie nicht den gestellten Anforderungen entspricht.

(12) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 4 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Kommunikations- und Medientechnik“ tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Der Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik
Prof. Dr.-Ing. Redlich*

*Die Rektorin der Fachhochschule Jena
Prof. Dr. oec. Beibst*

Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Laser- und Optotechnologien

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang Laser- und Optotechnologien folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Laser- und Optotechnologien. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Änderung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. Der Studienablaufplan (Anlage 1 zur Studienordnung) erhält folgende Fassung:

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
GW.1.206	Mathematik I (Mathematics I)	Algebra Analysis I	1 1	9	4 2	0 0	2 1	0 0
SciTec.1.087	Physik I (Physics I)	---	1	7	3	0	2	1
GW.1.404	Informatik I (Computer Sciences I)	---	1	5	2	0	2	0
SciTec.1.119	Werkstoffkunde (Material Sciences)	---	1	4	2	0	0	1
SciTec.1.016	Chemie (Chemistry)	---	1	3	2	1	0	0
GW.1.101	Fremdsprache I (Foreign Language I)	---	1	2	0	0	2	0

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
GW.1.208	Mathematik II (Mathematics II)	Analysis II	2	6	4	0	2	0
SciTec.1.088	Physik II (Physics II)	---	2	6	2	0	2	1
GW.1.406	Informatik II (Computer Sciences II)	---	2	3	1	0	0	1
SciTec.1.020	Elektrotechnik (Electrical Engineering)	Vorlesung	2	5	2	0	1	0
		Praktikum	2	5	0	0	0	1
SciTec.1.103	Technische Mechanik (Engineering Mechanics)	---	2	6	3	2	0	0
GW.1.102	Fremdsprache II (Foreign Language II)	---	2	2	0	0	2	0
SciTec.1.608	Projekt I (Project I)	---	2	2	0	0	2	0

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
GW. 1.209	Mathematik III (Mathematics III)	Analysis III	3	6	4	0	2	0
SciTec.1.009	Atom- und Molekülphysik (Physics of Atoms and Molecules)	---	3	1	1	0	0	0
SciTec.1.043	Grundlagen Optik (Basics of Optics)	Vorlesung Praktikum	3	6	2 0	0 0	2 0	0 1
SciTec.1.037	Grundlagen Konstruktion (Basics of Construction)	Vorlesung Praktikum	3	3	2 0	0 0	0 0	0 1
SciTec.1.042	Grundlagen Messtechnik (Basics of Measurement Technology)	---	3	5	3	0	0	2
SciTec.1.097	Schaltungen und Systeme (Circuits and Systems)	---	3	3	2	0	1	0
GW. 1.103	Fremdsprache III (Foreign Language III)	---	3	2	0	0	2	0
SciTec.1.601	Praktikum A – Vollzeit (Internship A – fulltime)	---	3	4	4 Wochen			

Nach Abschluss der Lehrveranstaltungen erfolgt ein vierwöchiges Praktikum.

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
SciTec.1.101	Steuerungs- und Regelungstechnik (Control Engineering)	---	4	4	2	0	1	1
SciTec.1.106	Technische Optik (Technical Optics)	Vorlesung	4	6	2	0	2	0
		Praktikum			0	0	0	2
SciTec.1.026	Fertigungstechnik (Production Engineering)	Vorlesung	4	7	3	0	2	0
		Praktikum			0	0	0	2
SciTec.1.030	Geräteelemente (Device Components)	---	4	4	2	0	2	0
SciTec.1.062	Lichttechnik (Light Engineering)	---	4	2	2	0	0	0
BW.1.902	BWL I (Business Administration I)	---	4	2	2	0	0	0
SciTec.1.609	Projekt II (Project II)	---	4	1	0	0	1	0
SciTec.1.602	Praktikum B – Vollzeit (Internship B – fulltime)	---	4	4	4 Wochen			

Nach Abschluss der Lehrveranstaltungen erfolgt ein vierwöchiges Praktikum.

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
SciTec.1.033	Grundlagen CAD (Basics of CAD)	Vorlesung Praktikum	5	4	1 0	0 0	0 0	0 2
SciTec.1.068	Messwerterfassung u. -bewertung (Measurement Data Acquisition and Processing)	---	5	4	2	0	0	2
SciTec.1.035	Grundlagen Fertigungsautomatisierung / Robotik (Basics of Automation of Production / Robotics)	Vorlesung Praktikum	5	3	2 0	0 0	0 0	0 1
SciTec.1.046	Grundlagen Optotechnologien (Basics of Optical Technologies)	Vorlesung Praktikum	5	3	2 0	0 0	0 0	0 1
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement (Basics of Quality Management)	---	5	3	2	0	0	1
SciTec.1.041	Grundlagen Lasertechnik (Basics of Laser Technique)	---	5	4	2	0	0	2
BW.1.903	BWL II (Business Administration II)	---	5	2	2	0	0	0
SciTec.1.610	Projekt III (Project III)	---	5	3	0	0	3	0
SciTec.1.603	Praktikum C – Vollzeit (Internship C – fulltime)	---	5	4	4 Wochen			

Nach Abschluss der Lehrveranstaltungen erfolgt ein vierwöchiges Praktikum.

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
SciTec.1.074	Mikroskopie (Microscopy)	---	6	3	2	0	0	1
SciTec.1.098	Sensorik (Sensor Technology)	---	6	2	2	0	0	0
SciTec.1.078	Moderne Laseranwendungen (Modern Laser Applications)	---	6	2	2	0	0	0
BW.1.905	Rhetorik und Präsentationstechniken (Rhetoric and Presentation Techniques)	---	6	3	0	0	3	0
SciTec.1.606	Praxisprojekte (Practical Projects)	---	6	3	4	0	0	0
SciTec.1.063	Literatur- und Recherchearbeit (Literature and Research Work)	---	6	2	0	0	2	0
SciTec.1.701	Bachelorarbeit (Bachelor Thesis)	---	6	12	9 Wochen			
SciTec.1.801	Kolloquium (Colloquium)	---	6	3				

Die Lehrveranstaltungen Mikroskopie bis Literatur- und Recherchearbeit werden als Blockveranstaltungen in den ersten sieben Wochen des Semesters durchgeführt.

2. Die Änderung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. B. Fritz
Dekan FB Grundlagenwissenschaften*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin FH Jena*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Laser- und Optotechnologien

im Fachbereich SciTec an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Laser- und Optotechnologien. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Änderung zur Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. Neu aufgenommen wird § 4 (7):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

2. Neu aufgenommen wird § 4 (8):

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

3. Neu aufgenommen wird § 4 (9):

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

4. § 8 (1) erhält folgende Fassung:

„Nicht bestandene Prüfungsleistungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche an anderen Fachhochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen. Auf schriftlichen Antrag beim Prüfungsausschuss des Studienganges kann der Prüfling eine 2. Wiederholungsprüfung beantragen. Die 2. Wiederholungsprüfung kann mündlich durchgeführt werden. Es sind maximal drei 2. Wiederholungsprüfungen zulässig. Zweite Wiederholungsprüfungen werden ausschließlich mit „ausreichend“ oder „nicht bestanden“ benotet.“

5. Der Prüfungsplan (Anlage 1 zur Prüfungsordnung) erhält folgende Fassung:

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
GW.1.206	Mathematik I (Mathematics I)	Algebra Analysis I	1 1	9	SP 90 min. SP 120 min.	40 % 60 %	---	---
SciTec.1.087	Physik I (Physics I)	---	1	7	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
GW.1.404	Informatik I (Computer Sciences I)	---	1	5	SP 90 min.	100 %	---	---
SciTec.1.119	Werkstoffkunde (Material Sciences)	---	1	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.1.016	Chemie (Chemistry)	---	1	3	SP 90 min.	100 %	---	---
GW.1.101	Fremdsprache I (Foreign Language I)	---	1	2	AP	100 %	---	---
GW.1.208	Mathematik II (Mathematics II)	Analysis II	2	6	SP 120 min.	100 %	---	---
SciTec.1.088	Physik II (Physics II)	---	2	6	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
GW.1.406	Informatik II (Computer Sciences II)	---	2	3	AP	100 %	Praktikum	---
SciTec.1.020	Elektrotechnik (Electrical Engineering)	Vorlesung Praktikum	2	5	SP 90 min. AP	60 % 40 %	---	---
SciTec.1.103	Technische Mechanik (Engineering Mechanics)	---	2	6	AP	100 %	---	---
GW.1.102	Fremdsprache II (Foreign Language II)	---	2	2	AP	100 %	---	---
SciTec.1.608	Projekt I (Project I)	---	2	2	AP	100 %	---	---

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
GW.1.209	Mathematik III (Mathematics III)	Analysis III	3	6	SP 120 min.	100 %	---	---
SciTec.1.009	Atom- und Molekülphysik (Physics of Atoms and Molecules)	---	3	1	AP	100 %	---	---
SciTec.1.043	Grundlagen Optik (Basics of Optics)	Vorlesung Praktikum	3	6	SP 90 min. AP	70 % 30 %	---	---
SciTec.1.037	Grundlagen Konstruktion (Basics of Construction)	Vorlesung Praktikum	3	3	AP AP	50 % 50 %	---	---
SciTec.1.042	Grundlagen Messtechnik (Basics of Measurement Technology)	---	3	5	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.1.097	Schaltungen und Systeme (Circuits and Systems)	---	3	3	SP 90 min.	100 %	---	---
GW.1.103	Fremdsprache III (Foreign Language III)	---	3	2	AP	100 %	---	---
SciTec.1.601	Praktikum A – Vollzeit (Internship A – fulltime)	---	3	4	---	---	---	---

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
SciTec.1.101	Steuerungs- und Regelungstechnik (Control Engineering)	---	4	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.1.106	Technische Optik (Technical Optics)	Vorlesung	4	6	SP 90 min.	70 %	---	---
		Praktikum			AP	30 %	---	---
SciTec.1.026	Fertigungstechnik (Production Engineering)	Vorlesung	4	7	SP 90 min.	70 %	---	---
		Praktikum			AP	30 %	---	---
SciTec.1.030	Geräteelemente (Device Components)	---	4	4	AP	100 %	---	---
SciTec.1.062	Lichttechnik (Light Engineering)	---	4	2	AP	100 %	---	---
BW.1.902	BWL I (Business Administration I)	---	4	2	AP	100 %	---	---
SciTec.1.609	Projekt II (Project II)	---	4	1	AP	100 %	---	---
SciTec.1.602	Praktikum B – Vollzeit (Internship B – fulltime)	---	4	4	---	---	---	---

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
SciTec.1.033	Grundlagen CAD (Basics of CAD)	Vorlesung Praktikum	5	4	AP AP	50 % 50 %	---	---
SciTec.1.068	Messwerterfassung u. -bewertung (Measurement Data Acquisition and Processing)	---	5	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.1.035	Grundlagen Fertigungsautomatisierung / Robotik (Basics of Automation of Production / Robotics)	Vorlesung Praktikum	5	3	AP	30 %	---	---
SciTec.1.046	Grundlagen Optotechnologien (Basics of Optical Technologies)	Vorlesung Praktikum	5	3	AP AP	70 % 30 %	---	---
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement (Basics of Quality Management)	---	5	3	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.1.041	Grundlagen Lasertechnik (Basics of Laser Technique)	---	5	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
BW.1.903	BWL II (Business Administration II)	---	5	2	SP 90 min.	100 %	---	---
SciTec.1.610	Projekt III (Project III)	---	5	3	AP	100 %	---	---
SciTec.1.603	Praktikum C – Vollzeit (Internship C – fulltime)	---	5	4	---	---	---	---

MP - Mündliche Prüfungsleistung, SP - Schriftliche Prüfungsleistung, AP - Alternative Prüfungsleistung

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtigkeit der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
SciTec.1.074	Mikroskopie (Microscopy)	---	6	3	AP	100 %	Praktikum	---
SciTec.1.098	Sensorik (Sensor Technology)	---	6	2	AP	100 %	---	---
SciTec.1.078	Moderne Laseranwendungen (Modern Laser Applications)	---	6	2	AP	100 %	---	---
BW.1.905	Rhetorik und Präsentationstechniken (Rhetoric and Presentation Techniques)	---	6	3	AP	100 %	---	---
SciTec.1.606	Praxisprojekte (Practical Projects)	---	6	3	AP	100 %	---	---
SciTec.1.063	Literatur- und Recherchearbeit (Literature and Research Work)	---	6	2	AP	100 %	---	---
SciTec.1.701	Bachelorarbeit (Bachelor Thesis)	---	6	12	---	---	---	---
SciTec.1.801	Kolloquium (Colloquium)	---	6	3	---	---	---	---

Die Lehrveranstaltungen Mikroskopie bis Literatur- und Recherchearbeit werden als Blockveranstaltungen in den ersten 7 Wochen des Semesters durchgeführt.

6. Die Zeugnisse (Anlagen 4 und 5 zur Prüfungsordnung) erhalten folgende Fassung:

Anlage 4

BACHELORZEUGNIS



Herr/Frau

geboren am in

hat am

in den Fachbereichen **SciTec,
Grundlagenwissenschaften**

für den Studiengang **„Laser- und Optotechnologien“**

die Bachelorprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)

ECTS-Grade (Grade)

ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der BACHELORARBEIT:

.....

.....

Anlage 4

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Noten	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Bachelorarbeit			12
Kolloquium			3
Pflichtmodule:			
Mathematik I			9
Physik I			7
Informatik I			5
Werkstoffkunde			4
Chemie			3
Fremdsprache I			2
Mathematik II			6
Physik II			6
Informatik II			3
Elektrotechnik			5
Technische Mechanik			6
Fremdsprache II			2
Projekt I			2
Mathematik III			6
Atom- und Molekülphysik			1
Grundlagen Optik			6
Grundlagen Konstruktion			3
Grundlagen Messtechnik			5
Schaltungen und Systeme			3
Fremdsprache III			2
Steuerungs- und Regelungstechnik			4
Technische Optik			6
Fertigungstechnik			7
Geräteelemente			4
Lichttechnik			2
BWL I			2
Projekt II			1
Grundlagen CAD			4
Messwerterfassung und - bewertung			4
Fertigungsautomatisierung / Robotik			3
Grundlagen Optiktechnologien			3
Grundlagen Qualitätsmanagement			3
Grundlagen Lasertechnik			4
BWL II			2
Projekt III			3
Mikroskopie			3
Sensorik			2
Moderne Laseranwendungen			2
Rhetorik und Präsentationstechniken			3
Praxisprojekte			3

Das **Praktikum** wurde im Umfang von 12 Wochen (12 ECTS-Credits) geleistet.

Jena, den

Der/Die Vorsitzende
des Zentralen
Prüfungsausschusses

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches
SciTec

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches
Grundlagenwissenschaften

Deutsche Notenskala: 1-sehr gut, 2-gut, 3-befriedigend, 4-ausreichend, 5-nicht ausreichend
ECTS-Grade und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grade normalerweise erhalten:
A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E – die nächsten 10 %
ECTS-Grade: A – excellent, B – very good, C – good, D – satisfactory, E – sufficient, F - fail

TRANSCRIPT OF RECORDS

Ms./Mr.
born on in
has passed on
in the departments **SciTec,**
Fundamental Sciences
study course **„Laser- and Optotechnologies“**
the Bachelor Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)
ECTS-GRADE (grade)
ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....
.....

Anlage 5

Ms./Mr. obtained following achievements:

	Local Grade	ECTS-Grade	ECTS-Credit
Bachelor Thesis			12
Colloquium			3
Compulsory modules:			
Mathematics I			9
Physics I			7
Computer Sciences I			5
Material Sciences			4
Chemistry			3
Foreign Language I			2
Mathematics II			6
Physics II			6
Computer Sciences II			3
Electrical Engineering			5
Engineering Mechanics			6
Foreign Language II			2
Project I (2 weeks)			2
Mathematics III			6
Physics of Atoms and Molecules			1
Basics of Optics			6
Basics of Construction			3
Basics of Measurement			5
Technology			
Circuits and Systems			3
Foreign Language III			2
Control Engineering			4
Technical Optics			6
Production Engineering			7
Device Components			4
Light Engineering			2
Business Administration I			2
Project II			1
Basics of CAD			4
Measurement Data Acquisition			4
and			
Processing			
Automation of			3
Production/Robotics			
Basics of Optical Technologies			3
Basics of Quality Management			3
Basics of Laser Technique			4
Business Administration II			2
Project III			3
Microscopy			3
Sensor Technology			2
Modern Laser Applications			2
Rhetoric and Presentation			3
Techniques			

Anlage 5

Practical Projects	3
Literature and Research Work	2

The **Internship** was carried out to the amount of 12 weeks (12 ECTS-Credits).

Jena,

Head of Central
Examination Board

Dean
of Department
SciTec

Dean
of Department
Fundamental Sciences

Local Grading Scheme: 1- very good, 2- good, 3- satisfactory, 4- sufficient, 5- non-sufficient/fail
ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%
ECTS-Grades: A – excellent, B – very good, C – good, D – satisfactory, E – sufficient, F - fail

7. Die Änderung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. B. Fritz
Dekan FB Grundlagenwissenschaften*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin FH Jena*

Erste Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Maschinenbau“

an der Fachhochschule Jena

Präambel:

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Maschinenbau“. Der Rat des Fachbereiches Maschinenbau hat am 11. Juni 2008 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30. Juni 2008 die Ordnung genehmigt.

1. § 5 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 werden nach dem vierten Satz die Sätze eingefügt:

„Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls kann Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul sein. Näheres regelt der Prüfungsplan (siehe Anlage 1).“

2. § 8 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 1 wird der dritte Satz ersetzt durch „Seine Amtszeit ist an die 3-jährige Amtszeit des Fachbereichsrates gekoppelt.“

3. § 13 wird wie folgt geändert:

Nach Absatz 2 werden folgende Absätze eingefügt:

(3) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

(4) Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet. Insbesondere kann die Bachelorarbeit und das Kolloquium in Absprache mit dem Studierenden, dem betreuenden Professor und dem Prüfungsausschuss in einer anderen Sprache als deutsch erstellt bzw. durchgeführt werden.

4. § 20 wird wie folgt geändert:

Der Absatz 3 entfällt

5. § 24 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 6 wird nach dem ersten Satz der Satz eingefügt:

„Bei Überschreitung der Bearbeitungszeit wird die Prüfungsleistung mit „Nicht bestanden“ bewertet, es sei denn der Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten.“

6. § 33 Anlage 1

Der Studien- und Prüfungsplan wird komplett ersetzt durch die beigelegte Anlage.

Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Maschinenbau“ tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Der Dekan des Fachbereiches Maschinenbau
Prof. Dr.-Ing. Spessert*

*Prof. Dr. oec. Beibst
Die Rektorin der Fachhochschule Jena*

Fachhochschule Jena - Fachbereich Maschinenbau
Studien- und Prüfungsplan im Bachelor-Studiengang „Maschinenbau“

Modul-Nr.	ECTS	LEHRVERANSTALTUNG: Modul Unterricht	SEMESTER							PRÜFUNGEN			Wich- tung in %	
			1	2	3	4	6	7	ZV	ART	ZEIT (min)			
6		Mathematik 1	VSÜP 4 - 2 -									FP	90	
6		Physik	2 - 1 -	2 - - 1								LS FP	90	
6		Informatik												
		Informatik 1	1 - 2 -									FP	90	50
		Informatik 2		1 - - 2								APL		50
6		Werkstofftechnik u. -prüfung	4 - - 1									LS FP	90	
6		Grundlagen der Elektrotechnik	2 - 1 -	1 - 1 1								FP	90	
6		Fremdsprache												
		Fremdsprache 1	1 - 2 -									APL		50
		Fremdsprache 2		- - 3 -								APL		50
6		Grundlagen des Maschinenbaus												
		Technische Mechanik 1	2 2 - -									FP	120	50
		Grundlagen Konstruktion	- - 2 -									APL		50

Modul-Nr.	ECTS	LEHRVERANSTALTUNG: Modul Unterricht	1	2	3	4	6	7	ZV	ART	ZEIT (min)	in %
	6	Technische Mechanik 2	VSÜP	3 3 --				VSÜP		FP	120	
	3	Grundlagen CAD		-- 2						APL		
	6	Mathematik 2		4 - 2 -						FP	90	
	9	Fertigungstechnik 1										
		Ur- und Umformtechnik		2 - - -						FP	90	33 1/3
		Spanende Fertigung 1			2 - - 1				LS	FP	90	33 1/3
		Fertigungsautomatisierung 1				2 - - 1			LS	FP	90	33 1/3
	12	Konstruktion 1										
		Maschinenelemente 1			3 3 - -					APL		50
		Konstruktives Gestalten			1 - - 2					APL		25
		3D-CAD/CAE			1 - - 2					APL		25
	6	Grundlagen der Energietechnik										
		Thermodynamik			2 - 2 -					FP	90	50
		Strömungslehre 1			1 - 1 -					FP	90	50
	6	Grundlagen der Messtechnik										
		Grundlagen der Messtechnik 1			2 - - 1					FP	90	50
		Grundlagen der Messtechnik 2				2 - - 1				FP	90	50
	6	Fertigungstechnik 2										
		Spanende Fertig. 2/ Abtragen/ Rapid Product Development					2 - - 1		LS	FP	90	50
		Arbeitsvorbereitung					2 - - -			FP	90	25
		Fügetechnik					1 - - 0,5		LS	FP	90	25

Modul-Nr.	ECTS	LEHRVERANSTALTUNG: Modul Unterricht	1	2	3	4	6	7	ZV	ART	ZEIT (min)	in %
	6	Dynamik	VSÜP	VSÜP	2 - 2 -					FP	90	
	3	Strömungslehre 2				2 - 1 -				FP	90	
	3	Elektrische Antriebe				2 - - 1			LS	FP	90	
	6	Konstruktion 2										
		Maschinenelemente 2				1 1 - -				APL		50
		Konstruktionslehre 1				2 - - 2				APL		50
	6	Grundlagen der Regelungstechnik										
		Grundl. der Regelungstechnik 1				2 - 2 -				FP	90	66 ² / ₃
		Grundl. der Regelungstechnik 2					- - - 2			APL		33 ¹ / ₃
	3	Kraft- u Arbeitsmaschinen				2 - - 1				APL		
	3	Maschinendynamik				2 1 - -				FP	90	
	3	Grundlagen Getriebelehre				2 1 - -				FP	90	
	30	Praxissemester								APL		
	6	Hydraulik/Pneumatik					2 - - 3			APL		
	6	Grundlagen Maschinenlehre					2 - - 2			APL		
	3	Betriebswirtschaftslehre 1					2 - - -			APL		
	6	Konstruktionslehre 2						2 - - 2		APL		
	3	Einführung in die FEM						1 - - 2		APL		
	6	Wahlpflichtmodule (6. Sem.)										
	6	Wahlpflichtmodule (7. Sem.)										
	12	Bachelorarbeit										
	3	Bachelorkolloquium										

Wahlpflichtmodule im Bachelor-Studiengang „Maschinenbau“

Modul-Nr.	ECTS	LEHRVERANSTALTUNG: Modul Unterricht	SEMESTER		PRÜFUNGEN			Wich- tung in %
			6 VSÜP	7 VSÜP	ZV	ART	ZEIT (min)	
	3	Fertigungsmittelkonstruktion	1 -- 2			APL		
	3	Grundlagen der Technischen Akustik	2 -- 1			APL		
	6	Wärmeübertragung	2 - 1 1			APL		
	3	Industrielle Messtechnik	2 -- 1			FP	90	
	3	Fertigungsautomatisierung 2	2 ---			FP	90	
	3	Projekt (Bachelor) (6. Semester)	--- 3			APL		
	3	Hochtechnologie für den Markt	2 ---			APL		
	3	Hochtechnologie für den Markt		2 ---		APL		
	3	Betriebsanalysenmesstechnik		2 ---		FP	90	
	3	Kolbenkraftmaschinen		2 -- 1		APL		
	3	Maschinenakustik		2 -- 1		APL		
	3	Marketing		2 ---		APL		
	3	Betriebswirtschaftlehre 2		2 ---		APL		
	3	Projekt (Bachelor) (7. Semester)		--- 3		APL		

V – Vorlesung
 Ü – Übung
 S – Seminar
 P - Praktikum

ZV – Zulassungsvoraussetzung
 APL – Prüfungsleistung außerhalb des Prüfungszeitraumes
 FP – Fachprüfung im Prüfungszeitraum
 LS – Laborschein

Erste Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Mechatronik“

an der Fachhochschule Jena

Präambel:

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Mechatronik“. Der Rat des Fachbereichs ET/IT hat am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen, die Dekane der Fachbereiche Maschinenbau und SciTec haben mittels Eilentscheid am 30. Juni 2008 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30. Juni 2008 die Ordnung genehmigt.

1. § 5 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 werden nach dem Satz 4 die Sätze eingefügt:
„Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls kann Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul sein. Näheres regelt der Prüfungsplan (siehe Anlage 1).“

2. § 25 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 5 werden die Sätze angefügt:
„Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit ist in der Studienordnung § 6 (3) festgelegt. Bei Überschreitung der Bearbeitungszeit wird die Prüfungsleistung mit „Nicht bestanden“ bewertet, es sei denn der Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten.“
Der Absatz 6 entfällt.

3. § 34 Anlage 1

Der Prüfungsplan wird komplett ersetzt durch die beige-fügte Anlage.

Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Mechatronik“ tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Der Dekan des Fachbereiches Maschinenbau
Prof. Dr.-Ing. B. Spessert*

*Der Dekan des Fachbereiches ET/IT
Prof. Dr.-Ing. D. Redlich*

*Der Dekan des Fachbereiches SciTec
Prof. rer. nat. A. Schleicher*

*Prof. Dr. oec. G. Beibst
Die Rektorin der Fachhochschule Jena*

Anlage 1 zur ersten Änderung zum Prüfungsplan Bachelorstudiengang Mechatronik

Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Mathematik 1		1	SP 90	100 %		6	6
Mathematik 2		2	SP 90	100 %		6	6
Physik	Physik 1	1	-	-		3	6
	Physik 2	2	SP 90	100 %	Praktikum	3	
Technisches Englisch I	Technisches Englisch I/1	1	AP	50 %		3	6
	Technisches Englisch I/2	2	AP	50 %		3	
Werkstoffe I	Metallische Werkstoffe	1	SP 90	100 %		2	3
	Werkstoffe der Elektrotechnik	2	AP	100 %	Praktikum	3	3
Technische Mechanik I		1	SP 90	40 %		3	9
Technische Mechanik II		2	SP 120	60 %		6	
Technische Mechanik III		3	SP 90	100 %		4	6
Informatik	Informatik 1	1	SP 90	60 %		5	9
	Informatik 2	2	AP	40 %		3	
Elektrotechnik	Elektrotechnik 1	1	SP 90	60 %		5	9
	Elektrotechnik 2	2	AP	40 %	Praktikum	2	
Elektronik I		2	SP 90	100 %	Praktikum	3	3
Grundlagen Energietechnik		3	SP 90	100 %		6	6
Grundlagen Messtechnik		3	SP 90	100 %	Praktikum	5	6
Mechanische Bauelemente		3	AP	100 %		3	3
Signale und Systeme		3	SP 90	100 %	Teiln. Laborübungen	3	3
Elektronische Bauelemente		3	SP 90	100 %	Praktikum	3	3
Fertigungstechnik	Vorlesung	3	SP 90	70 %		2	3
	Praktikum	3	AP	30 %		1	

Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Regelungstechnik	Regelungstechnik 1	4	SP 90	50 %		4	6
	Regelungstechnik 2	5	AP	50 %	Praktikum	2	
Konstruktion Mechatronischer Systeme	Konstr. Mechatron. Systeme 1	4	AP	50 %		2	6
	Konstr. Mechatron. Systeme 2	5	AP	50 %	Praktikum	3	
Grundlagen Hydraulik und Pneumatik		4	AP	100 %		2	3
Elektronische Mess- und Prüftechnik		4	SP 90	100 %	Praktikum	3	3
Signalverarbeitung		4	SP 90	100 %		3	3
Steuerungstechnik		4	SP 90	100 %	Praktikum	3	3
Digitale Regelungssysteme		6	AP	100 %	Praktikum	3	3
Elektrische Antriebe		4	SP 90	100 %	Praktikum	6	6
Elektronik II		4	SP 90	100 %	Praktikum	5	6
Elektronikkonstruktion		6	AP	100 %		3	3
Schaltungssimulation		5	AP, Beleg	100 %	Praktikum	2	3
Integrierte Praxisphase		5	AP, Beleg	100 %			21
BWL für Ingenieure		6	SP 60	100 %		2	3
Digitale Bildverarbeitung		6	AP	100 %	Praktikum	3	3
Feldbussysteme		6	SP 60	100 %		3	3
3D-CAD		6	AP	100 %		3	3
Grundlagen Getriebelehre		6	AP	100 %		3	3
Robotertechnik	Vorlesung	6	SP 90	70 %		2	3
	Praktikum	6	AP	30 %		1	
Wahlpflichtmodule I *)		6					6
Grundlagen FEM		7	AP	100 %		3	3

Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Mechatronische Systeme		7	SP 90	100 %		2	3
Mikrorechenteknik		7	SP 90	100 %	Praktikum	5	6
Wahlpflichtmodule II *)		7					3
Bachelorarbeit		7	AP, Bachelorarbeit	100 %			12
Kolloquium		7	AP, Kolloquium	100 %			3

Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Wahlpflichtmodule *)							
Mesomodul Automatisierungstechnik	Fertigungsautomatisierung V	6	SP 60	60 %		3	3
	Fertigungsautomatisierung P		AP	40 %			
Mesomodul Messtechnik	Programmierbare Logik	6	AP	100 %	Praktikum	3	3
	Leistungselektronik	7	SP 90	100 %	Praktikum	3	3
	Qualitätsmanagement	6	SP 90	100 %	Praktikum	3	3
Mesomodul Messtechnik	Industrielle Messtechnik	6	SP 90	100 %	Praktikum	3	3
	Sensorik	7	SP 90	100 %	Praktikum	3	3

*) Es ist ein Mesomodul mit zweimal 6 ECTS-Credits aus der Auswahl zu wählen.

Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Medizintechnik“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang „Medizintechnik“ folgende Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Medizintechnik“. Der Rat des Fachbereichs Medizintechnik und Biotechnologie hat am 26.06.2008 die Änderung der Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 31. 8. 2008 die Änderung der Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassung zum Studium
- § 3 Studiendauer
- § 4 Lehrveranstaltungen und Module
- § 5 Vorlesungsbegleitende Praktika; Praxismodul
- § 6 Bachelorarbeit
- § 7 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 8 Inkrafttreten

Anlage:

- Anlage 1: Praktikumsordnung
- Anlage 2: Studienablaufplan

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Für den Bachelorstudiengang Medizintechnik des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie an der Fachhochschule Jena gilt nachfolgende Studienordnung. Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Medizintechnik des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie Inhalte, Struktur und Aufbau des Studiums.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

§ 2 Zulassung zum Studium

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine andere vom Kultusministerium als gleichwertig anerkannte Vorbildung.

- (2) Studienbewerber ohne abgeschlossene Berufsausbildung in einem einschlägigen Beruf haben ein Vorpraktikum von mindestens 8 Wochen nachzuweisen. In begründeten Ausnahmefällen kann ein fehlendes Vorpraktikum in vorlesungsfreien Zeiten bis zum dritten Studiensemester nachgeholt werden.

§ 3 Studiendauer

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester.
- (2) Die Feingliederung des Studiums wird durch den Studienablaufplan (Curriculum, siehe Anlage) geregelt.
- (3) Die Immatrikulation in das erste Fachsemester erfolgt in der Regel zum Wintersemester.

§ 4 Lehrveranstaltungen und Module

- (1) Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Jedes Modul wird mit einem Leistungsnachweis abgeschlossen.
- (2) Die Lehrveranstaltungen in den einzelnen Studiensemestern des Bachelorstudienganges Medizintechnik sind in der Anlage dieser Studienordnung festgelegt.
- (3) Module stellen in sich abgeschlossene Studieneinheiten dar, die in der Regel innerhalb eines Semesters absolviert werden. Die Studierenden können auch Module an ausländischen Hochschulen absolvieren.
- (4) Für bestandene Modulprüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise werden Leistungspunkte vergeben. Die Anzahl an Leistungspunkten (ECTS-Credits), die für den erfolgreichen Abschluss der einzelnen Module vergeben werden, ist in der Anlage dieser Studienordnung aufgeführt.
- (5) Ein Anspruch darauf, dass vorgesehene Wahlpflichtfächer und Wahlfächer bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden, besteht nicht.
- (6) Die Unterrichtssprache ist in der Regel deutsch. Einzelne Module können in Englisch gehalten werden.
- (7) Der Studienplan (Curriculum) enthält ein Wahlpflichtmodul mit einem Umfang von drei ECTS Credits. Der Student muss hierfür eines der Module aus dem Katalog im Studienplan auswählen.

§ 5 Vorlesungsbegleitende Praktika; Praxismodul

- (1) Das Studium beinhaltet vorlesungsbegleitende Praktika und ein Praxismodul.

(2) Die vorlesungsbegleitenden Praktika sind in der Anlage 2 aufgeführt. Die Teilnahme an einzelnen Praktika hängt von der Verfügbarkeit von Praktikumsplätzen ab und setzt die adäquate Vorbereitung auf die praktischen Arbeiten voraus .

(3) Das Praxismodul findet an der Fachhochschule Jena oder in einer geeigneten Institution bzw. einem Unternehmen statt. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, die bis dahin erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in wissenschaftlichen Aufgabenstellungen anwenden zu können. Sie werden dabei von der Institution bzw. dem Unternehmen und der Fachhochschule Jena betreut.

(4) Die Dauer des Praxismodules beträgt mindestens 8 Wochen ganztägig.

(5) Es gilt die in Anlage 1 festgelegte Praktikumsordnung für das Praxismodul.

§ 6 Bachelorarbeit

Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab. Einzelheiten zu Fristen, Themenvergabe, Betreuung, Anfertigung und Bewertung der Bachelorarbeit sind in der Prüfungsordnung geregelt.

§ 7 Studien- und Prüfungsleistungen

Die Modalitäten zur Erbringung von festgelegten Leistungsnachweisen sind in der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Medizintechnik des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie geregelt.

§ 8 Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 31.8.2008

*Prof. Dr. A. H. Gitter
Dekan FB Medizintechnik und Biotechnologie*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

PRAKTIKUMSORDNUNG für das Praxismodul in dem Bachelorstudiengang Medizintechnik

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Allgemeines
- § 3 Ausbildungsziel
- § 4 Betreuung und Bearbeitungsablauf der Praxismodule
- § 5 Ausbildungszeit
- § 6 Praxisstellen, Verträge
- § 7 Status des Studierenden am Praktikumsort
- § 8 Haftung
- § 9 Studiennachweis

Anlage:

Antrag auf Genehmigung und Anmeldung einer Praktikumsstätigkeit

§ 1 Geltungsbereich

Die Praktikumsordnung ist Bestandteil der Studienordnung des Bachelorstudienganges Medizintechnik des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie und regelt die Durchführung des Praxismodules.

§ 2 Allgemeines

- (1) Der Bachelorstudiengang des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie beinhaltet ein Praxismodul. Die zeitliche Einordnung dieses Praxismodules ist im Studienplan ersichtlich.
- (2) Für die Praxismodule ist der jeweils vom Fachbereich benannte Modulkoordinator zuständig. Er ist den Studierenden bei der Vermittlung geeigneter Praxisstellen behilflich, sorgt für den organisatorischen Ablauf des Praxismoduls und pflegt die Beziehungen zu den Praxisstellen.
- (3) Die Suche und Bewerbung um eine geeignete Praxisstelle obliegt den Studierenden. Die von den Studierenden vorgeschlagenen Stellen bedürfen der vorherigen Genehmigung durch den zuständigen Modulkoordinator gemäß §4.
- (4) Das berufspraktische Studium im Praxismodul wird auf der Grundlage eines Ausbildungsvertrages zwischen den Studierenden und der Praxisstelle geregelt.
- (5) Während des Praxismodules kann die Ausbildungsstätte nur in begründeten Ausnahmefällen mit Genehmigung des zuständigen Modulkoordinators gewechselt werden.

§ 3 Ausbildungsziel

- (1) Im Praxismodul sollen die Studierenden die Ingenieur Tätigkeiten und ihre fachlichen Anforderungen kennen lernen, eine Einführung in Aufgaben des späteren beruflichen Einsatzes erfahren und Kenntnis über das soziale Umfeld eines Unternehmens bzw. einer Forschungseinrichtung erwerben.
- (2) Die Studierenden sollen eine praktische Ausbildung an konkreten Projekten erhalten, die inhaltlich dem Schwerpunkt des Studiums entsprechen. Dabei sollen die Studierenden ihre wissenschaftlichen und anwendungsorientierten Fähigkeiten vertiefen.
- (3) Die Ausbildungsziele und Bewertungskriterien sowie die Anforderungen an die Praxisstellen werden in der Modulbeschreibung des Praxismoduls definiert.

§ 4 Betreuung und Bearbeitungsablauf der Praxismodule

- (1) Die Genehmigung des Praxismoduls erfolgt auf Antrag des Studierenden (Anlage) vor Aufnahme der Praktikumsstätigkeit durch den Modulkoordinator nach Zustimmung des Betreuers.
- (2) Die Studierenden werden während der Durchführung des Praxismodules in der Regel von einem Professor des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie, der für die Aufgabestellung kompetent ist, betreut.
- (3) Über den Fortgang der Arbeiten innerhalb des Praxismoduls wird der Betreuer vom Studenten in angemessenen Abständen informiert.
- (4) Wird das Praxismodul an einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule Jena durchgeführt (Unternehmen, Forschungs- und Entwicklungseinrichtung u.a.), so benennt die entsprechende Einrichtung zur Anleitung des Studierenden einen Mentor. Dieser muss mindestens einen akademischen Abschluss besitzen.
- (5) Der Praktikant verfasst einen Bericht über die Praxistätigkeit, aus dem der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich ist.
- (6) Der zuständige Modulkoordinator entscheidet auf Empfehlung des Betreuers über die Anerkennung des Praxismoduls. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage des Praktikumsberichtes und der Konsultationen während der Praktikumsstätigkeit.

§ 5 Ausbildungszeit

- (1) Die Dauer des Praxismodules richtet sich nach §5 (4) SO.
- (2) Die Studierenden haben während des Praxismoduls keinen Urlaubsanspruch.

§ 6 Praxisstellen, Verträge

- (1) Die Praxismodule werden in enger Zusammenarbeit der Fachhochschule mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird.
- (2) Die Fachhochschule strebt durch Rahmenvereinbarungen mit diesen Institutionen eine langfristige Zusammenarbeit und die Bereitstellung von Praxisplätzen an.
- (3) Die Studierenden schließen vor Beginn des Praxismoduls mit der Praxisstelle einen Praktikantenvertrag ab. Vor Vertragsabschluss ist durch die Studierenden die Zustimmung des verantwortlichen Modulkoordinators einzuholen.
- (4)
 - a) Der Praktikantenvertrag regelt insbesondere die Verpflichtung der Praxisstelle die Studierenden für die Dauer des Praxismoduls entsprechend den Ausbildungszielen auszubilden,
 - b) den Studierenden eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über Beginn und Ende sowie Fehlzeiten der Ausbildungszeit, über die Inhalte der praktischen Tätigkeit sowie den Erfolg der Ausbildung enthalten,
 - c) den Studierenden die Teilnahme an praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen/Prüfungen zu ermöglichen,
 - d) einen Mentor zu benennen.
- (5) Der Praktikantenvertrag regelt weiterhin die Verpflichtung des Studierenden
 - a) die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die im Rahmen der Ausbildung übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
 - b) den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,
 - c) die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Schweigepflicht zu beachten,
 - d) fristgerechte Berichte nach Maßgabe des Fachbereiches zu erstellen, aus denen der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich ist,
 - e) das Fernbleiben von der Praxisstelle unverzüglich anzuzeigen.

§ 7 Status des Studierenden am Praktikumsort

Während des Praxismodules, das Bestandteil des Studiums ist, bleiben die Studierenden mit allen Rechten und Pflichten an der Fachhochschule Jena immatrikuliert. Sie sind keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen am Praktikumsort weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Die Studierenden sind jedoch an die jeweiligen Vorschriften der Praxisstelle gebunden.

§ 8 Haftung

- (1) Die Studierenden sind während der Praktika nach § 2 Abs. 1 SGB VII gesetzlich gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Fachhochschule die Kopie der Unfallanzeige.

§ 9 Studiennachweis

Zur Anerkennung des Praxismodules durch die Fachhochschule Jena sind dem für die Praxismodule zuständigen Modulkoordinator folgende Unterlagen vorzulegen:

- a) der Ausbildungsvertrag (vor Beginn des Praxismoduls),
- b) die Arbeitszeitbescheinigung der Praxisstelle gemäß § 6 Abs. 4b,
- c) schriftliche Berichte gemäß § 6 Abs. 5d.

Anlage zur Praktikumsordnung

Antrag auf Genehmigung und Anmeldung einer Praktikumsstätigkeit für das Praxismodul

Herr/Frau _____

beantragt die folgende Aufgabe als Praktikumsstätigkeit für das Praxismodul im Studiengang

_____ zu genehmigen.

Aufgabenstellung: _____

Name und Anschrift der Praxisstelle: _____

Name des Mentors: _____

Tel.-Nummer: _____

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Inhaltliche Unterstützung und Betreuung durch einen/eine Professor/in des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie:

Ich _____ unterstütze den Antrag inhaltlich und übernehme die Betreuung des Praxismodules.

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Genehmigung durch den für das Praxismodul zuständigen Modulkoordinator :

Der Antrag wird genehmigt.

Der Praktikant wird aufgefordert entsprechend der Praktikumsordnung vor Antritt des Praxismodules einen Ausbildungsvertrag mit der Praxisstelle abzuschließen.

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Anlage 2 zur Studienordnung: Studienablaufplan

Curriculum für Bachelor „Medizintechnik“

Pflichtmodule Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			
MT.1.001	Mathematik 1	6	0													6
MT.1.005	Informatik 1	4	0													3
MT.1.006	Englisch 1	3	0													3
MT.1.066	Deutsch als Fremdsprache 1	3	0													3
MT.1.010	Elektrotechnik	5	1													6
MT.1.008	Chemie 1	4	1													6
MT.1.003	Physik 1	3	1	2	1											6
MT.1.007	Biologie	3	0	1	1											6
MT.1.002	Mathematik 2			6	0											6
MT.1.055	Informatik 2			2	0											3
MT.1.076	Englisch 2			3	0											3
MT.1.077	Deutsch als Fremdsprache 2			3	0											3
MT.1.014	Grundlagen Regelungstechnik			3	0											3
MT.1.026	BWL für Ingenieure			2	0											3
MT.1.101	Elektronische Bauelemente			2	1											3
MT.1.013	Anatomie/Physiologie			3	0			2	0							6
MT.1.019	Signal- und Systemanalyse					3	1									6
MT.1.020	Biophysik 1					2	2									6
MT.1.004	Physik 2					3	0									3
MT.1.102	Elektronische Schaltungstechnik					3	1									3
MT.1.021	Grundlagen der Messtechnik					3	0			0	2					6
MT.1.018	Labor-Analysen-Messtechnik					2	1			2	1					6
MT.1.017	Medizin-Elektronik					2	2			2	1					3
MT.1.024	Bioinformatik 1									1	1					3
MT.1.028	Technische Sicherheit/ Medizinprodukte-Recht									3	2					6
MT.1.029	GL Medizinische Messtechnik									1	2					3
MT.1.031	BMT Verfahren Diagnostik									3	2					6
MT.1.023	Medizinische Informationssysteme									1	1		1			6
MT.1.022	Medizinische Gerätetechnik 1												4	1		6
MT.1.027	Qualitätssicherung												2	0		3
	Wahlpflichtmodul															6
MT.1.030	Ionisierende Strahlung												2	2		6
MT.1.032	BMT Verfahren Therapie												3	2		6
MT.1.050	Soft Skills/ Technisches Management															3
MT.1.060	Praxismodul															15
MT.1.070	Bachelorarbeit															12

Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester	1		2		3		4		5		6		ECTS Credits
			T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	
MT.1.033	Digitale Bildverarbeitung										2	1			3
MT.1.036	Medizinische Mikrobiologie										2	0			3
MT.1.035	CAD										1	2			3
MT.1.034	Biomaterialien										2	0			3
MT.1.047	Biostatistische Verfahren										3	0			3

Legende: T – Theorie P – Praktikum

Medizintechnik (Bachelor of Engineering)

													Summe															
	V	Ü	P	Σ							V	Ü	P	Σ														
1. Semester	Mathematik 1			Physik 1			Informatik 1			Englisch 1/ DaF 1			Biologie			Elektrotechnik			Chemie 1									
	4	2	0	2	1	1	2	2	0	0	3	0	2	1	0	3	2	1	3	1	1	16	12	3	31			
	Wilde			Mundlos			Klingebiel/Geißler			Meyer/ Spangenberg			Meißner			Wolfram												
2. Semester	Mathematik 2			Physik 1			Informatik 2			Englisch 2/ DaF 2			Biologie			Elektrotechnik			Chemie 1									
	4	2	0	1	1	1	1	1	0	0	3	0	1	0	1	2	0	0	2	1	0	15	9	3	27			
	Wilde			Döpel			Mundlos			Klingebiel/Geißler			Meyer/ Spangenberg			Felkl			Pohl									
3. Semester	Datenbanken			Signal- und Systemanalyse			Medizinische Informationssysteme			Biophysik 1			Elektrotechnik			Chemie 1												
	1	1	0	2	1	1	1	1	1	2	0	0	2	2	1	0	2	1	1	0	2	1	0	14	6	5	25	
	Voss			Voss			Gifter			Gifter			Herrmann			Hansen			Döpel									
4. Semester	Medizin-Elektronik			Bioinformatik 1			Medizinische Informationssysteme			Grundlagen der Messtechnik			Technische Sicherheit/ Medizinprodukterecht			BMT Verfahren der Diagnostik												
	2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	2	2	1	0	2	1	0	2	1	0	12	1	12	25			
	Klier			Gifter			Herrmann			Walkus			Herrmann			Hansen												
5. Semester	Medizinische Gerätetechnik 1			Qualitätssicherung			Medizinische Informationssysteme			Wahlpflichtmodul			Ionisierende Strahlung			BMT Verfahren der Therapie												
	2	2	1	1	1	0	1	0	1	3	2	0	8	1	2	2	0	2	3	0	2	12	4	7	23			
	Klier			Walkus			Voss			(Mittelwerte)			Bellemann			Hansen												
6. Semester	Sort Skills und Technisches Management			Praxismodul			Ba-Arbeit mit Verteidigung (Ba-Thesis)																					
	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
	Klier																											

Legende:

ganzes Modul (6 Cdt.):

Modulname
V Ü P
Modul-Leiter

halbes Modul (3 Cdt.):

Modulname
V Ü P
Modul-Leiter

Farbcodes:

selbst
SciTec
GW
BW
ET/IT
Praxis

Muster:

 i.d.R. außerhalb der Hochschule

Wahlpflichtmodule

Digitale Bildverarbeitung	2	0	1	1	1	0	Reichardt
Medizinische Mikrobiologie	1	1	1	0			
Ansorg							

CAD	1	0	2	2	0	0	Hentschel
Biomaterialien	2	0	0	0			FB SciTec
Biostatistische Verfahren	2	1	0				Schütze

Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Medizintechnik“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21. 12. 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Medizintechnik“. Der Rat des Fachbereichs Medizintechnik und Biotechnologie hat am 29. 5. 2008 und 26.6. 2008 die Änderung der Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 31. 8. 2008 die Änderung der Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Zweck der Bachelorprüfung
- § 4 Akademischer Grad
- § 5 Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)
- § 6 Regelstudienzeit; Praxismodul
- § 7 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Prüfungsämter
- § 10 Prüfer und Beisitzer
- § 11 Modulkoordination

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

- § 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung
- § 13 Arten der Prüfungsleistungen
- § 14 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 15 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 16 Alternative Prüfungsleistungen
- § 17 Multiple – Choice – Prüfungen
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 19 Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß
- § 20 Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen
- § 21 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 22 Prüfungszeitraum
- § 23 Studienleistungen

Abschnitt IV: Bachelorarbeit und Zeugnis

- § 24 Bachelorarbeit
- § 25 Zeugnis und Bachelorurkunde
- § 26 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

- § 27 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 28 Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs
- § 29 Widerspruchsverfahren
- § 30 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 31 Inkrafttreten

Anlagen:

- Anlage 1: Antrag auf Ausgabe des Bachelorthemas
- Anlage 2: Prüfungsplan
- Anlage 3.1: Bachelorzeugnis Deutsch
- Anlage 3.2: Bachelorzeugnis Englisch
- Anlage 4.1: Bachelorurkunde Deutsch
- Anlage 4.2: Bachelorurkunde Englisch
- Anlage 5: Diploma Supplement

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

Diese Prüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Medizintechnik des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie der Fachhochschule Jena.

2

Gleichstellung

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

§ 3

Zweck der Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums in Medizintechnik. Durch die damit verbundenen Prüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis erforderlichen Fachkenntnisse erworben haben, fachliche Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Methoden zu arbeiten.

§ 4

Akademischer Grad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“, abgekürzt „B. Eng.“

§ 5

Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)

(1) Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, in begründeten Ausnahmefällen über bis zu drei Semester.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Module mit reinen Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht notwendigerweise benotet werden. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen

zusammensetzen. Dabei sind bei Modulen mit bis zu sechs Credits drei Prüfungsleistungen je Modulprüfung zulässig. Bei Modulen mit mehr als sechs Credits gelten vier Prüfungsleistungen je Modulprüfung als Obergrenze. Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls ist nicht Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul.

(3) Nach erfolgreichem Abschluss eines Moduls werden unabhängig von der für das Modul erzielten Prüfungsnote ECTS Credits auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) vergeben. ECTS Credits kennzeichnen den gesamten studentischen Arbeitsaufwand für ein Modul, der im Regelfall tatsächlich notwendig ist, um die jeweiligen Anforderungen zu erfüllen und das Lernziel zu erreichen. Neben der Teilnahme an dem zu einem Modul gehörenden Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) wird auch der Zeitaufwand für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (Selbststudium) berücksichtigt. Ein ECTS Credit entspricht im Regelfall einem studentischen Arbeitsaufwand (bestehend aus Präsenz- und Selbststudium) von 30 Stunden.

(4) Für ein Vollzeitstudium sind pro Semester 30 ECTS Credits vorgesehen.

(5) Für die Bachelorarbeit werden 12 ECTS Credits vergeben.

(6) Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums sind 180 ECTS Credits erforderlich.

§ 6

Regelstudienzeit; Praxismodul

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen und der Bachelorarbeit 6 Semester. Der Fachbereich stellt durch das Lehrangebot, die Studienordnung und die Gestaltung des Prüfungsverfahrens sicher, dass der Abschluss des Bachelorstudiums einschließlich sämtlicher Prüfungen und der Bachelorarbeit innerhalb der Regelstudienzeit möglich ist.

(2) Es sind praktische Studienanteile in der Vorlesungszeit und in der vorlesungs-freien Zeit im Rahmen der Regelstudienzeit vorgesehen.

§ 7

Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen werden nach einer studienangabezogenen Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsleistungen und Studienleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind

die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Das ECTS wird dabei berücksichtigt.

(3) Im Ausland erbrachte Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena erfolgte.

(4) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend.

(5) Werden Prüfungsleistungen als Modulprüfung angerechnet, sind die Noten sowie die ECTS Grades und ECTS Credits zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote, der abschließenden ECTS Grade und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Credits einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten lautet gemäß der „modifizierten bayrischen Formel“:

$$X = 1 + 3 \cdot \frac{N_{\max} - N_d}{N_{\max} - N_{\min}}$$

Dabei gilt:

- X = gesuchte Note;
- N_{max} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem beste erreichbare Note (dieser oberste Bestehenswert wird im Zeugnis auch immer dokumentiert);
- N_{min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist (ebenfalls im Zeugnis dokumentiert);
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

(6) Über die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen nach Abs. 1 – 5 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Anträge sind bis spätestens zum Ende der 4. Vorlesungswoche des Fachsemesters, in welchem die entsprechenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen laut Prüfungsordnung zu erbringen sind, beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit Antragsbewilligung erlischt der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen endgültig.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 8 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Bachelorprüfung sowie die aus diesen Prüfungen erwachsenden weiteren Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss des Fachbereiches zu bilden. Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens sieben Mitgliedern. Ihnen gehören an:

- a) ein Professor des Fachbereiches als Vorsitzender,
- b) weitere Professoren des Fachbereiches, von denen ein Stellvertreter zu bestimmen ist. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.

c) Studierende des Fachbereiches.

Andere Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Prüfungsausschuss tagt nicht öffentlich. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt in der Regel zwei Jahre, bei studentischen Mitgliedern nur 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem im Abs. 3 vorgegebenen Verfahren bestellt.

(2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(3) Der Vorsitzende, der Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden von dem Fachbereichsrat bestellt. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben seinem Vorsitzenden zur selbstständigen Erledigung übertragen. Wenn der Prüfungsausschuss keine andere Regelung trifft, übernimmt der Vorsitzende die in Abs. 6a-f genannten Aufgaben.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens zwei Professoren, anwesend sind. Er beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Beschlüsse werden protokolliert; ein Protokoll-exemplar wird dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.

(5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich/den Fachbereichen über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelorarbeit sowie über die Verteilung der Noten für die Modulprüfungen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(6) Insbesondere hat der Prüfungsausschuss folgende Aufgaben:

- a) Entscheidung über die Zulassung zu Prüfungen,
- b) Bestellung der Prüfer und Beisitzer für die Prüfungen sowie Prüfungstermine
- c) Entscheidung über die Anerkennung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen erbracht wurden,
- d) Entscheidung über Fristverlängerung, Versäumnis, Rücktritt und Täuschung sowie über die Ungültigkeit der Bachelorprüfung,
- e) Kontrolle der Festlegungen zur Gewährung einer zweiten Wiederholungsprüfung und
- f) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple – Choice – Verfahren.

(7) Soweit nicht andere Regelungen getroffen sind,

entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches in Studien- und Prüfungsangelegenheiten.

(8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.

§ 9 Prüfungsämter

(1) Die Fachhochschule Jena richtet dezentrale Prüfungsämter ein, die jeweils einen oder mehrere Fachbereiche oder Studiengänge in Prüfungsfragen betreuen. Das Prüfungsamt untersteht, soweit keine andere Festlegung getroffen wurde, dem Dekan des Fachbereichs, dem der betreffende Studiengang zugeordnet ist.

(2) Die Prüfungsämter haben folgende Aufgaben:

- die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten im Zuständigkeitsbereich auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereichs;
- Kontrolle der konkreten Anwendung der Studien- und Prüfungsordnungen im Zuständigkeitsbereich;
- auf Anfrage eines Prüfungsausschusses Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten;
- die Prüfungsdatenverwaltung im Zuständigkeitsbereich;
- die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Fachhochschule Jena;
- die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen, Einsatz elektronischer Datenverarbeitung, Ausbau von Selbstbedienungselementen für Studierende.

§ 10 Prüfer und Beisitzer

(1) Prüfungen werden von Kommissionen abgenommen, die aus Prüfern und ggf. Beisitzern bestehen.

(2) Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder ausgeübt haben. Beisitzer müssen mindestens den gleichen akademischen Grad, der mit dieser Prüfung erworben werden soll, besitzen.

(3) Für die Bachelorarbeit kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe kann elektronisch oder durch Aushang erfolgen.

(5) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 8 Abs. 2 entsprechend.

§ 11 Modulkoordination

Für jedes Modul des Bachelorstudienganges ernennt der für das Modul zuständige Fachbereich aus dem Kreis der prüfungsbefugten Lehrenden des Moduls einen Modulkoordinator. Dieser ist für alle das Modul betreffenden inhaltlichen Abstimmungen und organisatorischen Aufgaben zuständig.

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

§ 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung

(1) Die Prüfungen kann nur ablegen, wer entsprechend der Zugangsberechtigung für den Bachelorstudiengang Medizintechnik an der Fachhochschule eingeschrieben ist.

(2) Die Meldung zu den Modulprüfungen geschieht durch Einschreibung zu einzelnen Prüfungsleistungen, aus denen die jeweilige Modulprüfung besteht. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen rechtzeitig bekannt gegeben. Die Verantwortung liegt beim zuständigen Prüfungsamt.

(3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn

- a) die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die im jeweiligen Modul vorgesehenen Studienleistungen nicht erbracht wurden
- c) der Prüfling seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat oder
- d) die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die in § 21(2) festgelegte Höchstzahl überschreiten würde oder
- e) die Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung gemäß Anlage 2 nicht erfüllt sind.

(4) Bei alternativen Prüfungsleistungen gemäß § 16 kann der Modulkoordinator mit Zustimmung des Prüfungsamts Prüfungen ohne Einschreibung festlegen. Der Modulkoordinator kontrolliert das Vorliegen der Voraussetzungen zur Zulassung der Prüfung.

§ 13 Arten der Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen im Rahmen der Modulprüfungen sind

- a) mündlich (§ 14) und/oder
- b) schriftlich durch Klausurarbeiten (§ 15) oder
- c) durch alternative Prüfungsleistungen zu erbringen (§ 16).

Schriftliche Prüfungen können nach näherer Maßgabe von § 17 auch im Multiple-Choice-Verfahren stattfinden.

- (2) Macht der Prüfling bis zum Ablauf der Einschreibefrist (bei alternativen Prüfungsleistungen ohne Einschreibung gemäß §12 Absatz 4: bis zum Prüfungstermin) zu einer Prüfung bei dem zuständigen Prüfungsausschuss glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen (§ 23) mit der Maßgabe, dass der Prüfling die Behinderung bis eine Woche vor Beginn der Studienleistung glaubhaft macht.
- (3) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.
- (4) Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.

§ 14

Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 10) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.
- (3) Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten. Die Höchstdauer soll – auch bei Gruppenprüfungen – 60 Minuten nicht überschreiten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt zu geben und binnen vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.
- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

§ 15

Schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. In der Klausur soll ferner festgestellt werden, ob der Prüfling über notwendiges Grundlagenwissen im Prüfungsgebiet verfügt. Dem Prüfling können Themen zur Auswahl gegeben werden. Die Noten schriftlicher Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen elektronisch oder durch Aushang bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden.
- (2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind im Fall der letzten Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern zu bewerten. Mindestens ein Prüfer soll ein Professor sein. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.
- (3) Die Dauer der Klausurarbeit darf 60 Minuten nicht unterschreiten.

§ 16

Alternative Prüfungsleistungen

- (1) Alternative Prüfungsleistungen sind andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare Prüfungsleistungen, wie z. B. Referate, Hausarbeiten, Protokolle, Testate, Computerprogramme. Sie werden benotet. Für die Bewertung alternativer Prüfungsleistungen gilt § 15 Abs. 2 in der Regel entsprechend.
- (2) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt zu geben. Die Bekanntgabe kann elektronisch oder durch Aushang erfolgen.
- (3) Die Noten der alternativen Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Gibt es in einem Prüfungszeitraum mehrere Prüfungstermine sollten die Noten spätestens 6 Wochen nach dem letzten Prüfungstermin bekannt gegeben und dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Note im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

§ 17

Multiple – Choice – Prüfungen

- (1) Der Prüfungsausschuss des jeweiligen Fachbereiches kann bei Vorliegen sachlicher Gründe die Durchführung einer schriftlichen Prüfung vollständig oder in überwiegenden Teilen im Multiple – Choice – Verfahren zulassen. Sachliche Gründe sind insbesondere dann gegeben, wenn ein international standardisierter Test verwendet werden

soll oder die Eigenart des jeweiligen Lehrfachs die Durchführung der Prüfung im Multiple - Choice – Verfahren rechtfertigt.

(2) In schriftlichen Prüfungen, die im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführt werden, hat der Prüfling anzugeben, welche der mit den Fragen vorgelegten Antworten er für zutreffend hält.

(3) Die Prüfungsfragen müssen auf die für den jeweiligen Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestimmt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen. Bei der Formulierung der Prüfungsfragen müssen die möglichen Antworten durch Formulierungsvarianten erfasst werden. Bei der Aufstellung der Prüfungsfragen und der Antworten ist festzulegen, welche Antwort als zutreffend anerkannt wird.

(4) Die Erarbeitung der Prüfungsfragen und Antworten soll durch zwei Prüfer gemeinsam erfolgen. Ist die Prüfung in Abweichung von Satz 1 nicht durch zwei Prüfer erstellt worden, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Zulässigkeit der vorgeschlagenen Multiple – Choice – Prüfung. Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden.

(5) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass Prüfungsfragen gemessen an den Anforderungen des Abs.3 fehlerhaft sind, so dürfen diese Fragen bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden. Die vorgeschriebene Zahl der Aufgaben für die einzelnen Prüfungen mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich dabei nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

§ 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen der Module werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1	Sehr gut (1,0 ;1,3)*	Eine hervorragende Leistung
2	Gut (1,7 ; 2,0 ; 2,3)*	Eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3	Befriedigend (2,7 ; 3,0 ; 3,3)*	Eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4	Ausreichend (3,7 ; 4,0)*	Eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5	Nicht bestanden (5,0)	Eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

* Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden. Zwischennoten kleiner als 1 und größer als 4 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Für den Fall der Bewertung einer Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 92 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 78 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 64 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

(3) Für die Bewertung einer im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführten Prüfung gilt Abs. 2 entsprechend mit der Maßgabe, dass nicht auf die Gesamtpunktzahl sondern auf die Anzahl der gestellten Fragen Bezug genommen wird.

(4) Darüber hinaus wird eine vollständig im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführte Prüfung mit ausreichend bewertet, wenn die Anzahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 vom Hundert die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

(5) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem – gegebenenfalls gewichteten - Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet:

Sehr gut	Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5
Gut	Bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5
Befriedigend	Bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5
Ausreichend	Bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0
Nicht bestanden	Bei einem Durchschnitt ab 4,1

(6) Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus den einzelnen Modulnoten und der Note der Bachelorarbeit jeweils gewichtet entsprechend der Anzahl ihrer ECTS-Credits. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. 5 entsprechend.

(7) Zur Verbesserung der internationalen Anerkennung des Abschlusses sowie einzelner Prüfungsleistungen werden die erreichten Noten zusätzlich in ECTS-Grade umgewandelt und bescheinigt.

Bis zum Vorliegen der notwendigen Datensätze, die eine Vergleichbarkeit gewährleisten, erfolgt die Umrechnung wie folgt:

Absolutes Notensystem:	ECTS-Grade:
Bis einschließlich 1,5 (Sehr gut)	A
1,6 bis einschließlich 2,0 (Gut)	B
2,1 bis einschließlich 2,5 (Gut)	C
2,6 bis einschließlich 3,5 (Befriedigend)	D
3,6 bis einschließlich 4,0 (Ausreichend)	E
Ab 4,1 (Nicht bestanden)	F/FX

Sobald die Datensätze in erforderlichem Umfang zur Verfügung stehen, erfolgt die Umrechnung in ECTS-Grade nach folgendem Schema:

Relatives Notensystem (Prozent der erfolgreich Studierenden, die diese Grade erreichen)	ECTS-Grade
Die besten 10 %	A
Die nächsten 25 %	B
Die nächsten 30 %	C
Die nächsten 25 %	D
Die nächsten 10 %	E
-----	F/FX

§ 19

Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin aus von ihm zu vertretendem Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, aus von ihm zu vertretendem Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach der angesetzten Prüfung, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer Wiederholungsprüfung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 1 genannten Frist vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. In schwer wiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 von dem für ihn zuständigen Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(5) Der Prüfling hat sich auf Verlangen des jeweiligen Prüfers oder Aufsichtführenden durch Vorlage des Stu-

dentenausweises oder eines amtlichen Lichtausweises auszuweisen. Ein Prüfling, der dieser Ausweispflicht nicht nachkommt, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet.

§ 20

Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Module mit mehreren Prüfungsleistungen nur bestanden ist, wenn alle Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden (§ 18 Abs. 5).

(2) Eine Modulprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn sie mit „nicht bestanden“ (§ 18 Abs. 5) bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 21 nicht mehr besteht.

(3) Die Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit müssen erstmals vollständig in dem Fachsemester abgelegt sein, in dem die entsprechenden Module bzw. die Bachelorarbeit laut Prüfungsplan zu belegen sind; zu diesem Zeitpunkt nicht abgelegte Modulprüfungen gelten als erstmalig nicht bestanden. Die Regelungen finden keine Anwendung, wenn der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

(4) Hat der Prüfling eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden oder wurde die Bachelorarbeit schlechter als "ausreichend" (4,0) bewertet, wird der Prüfling darüber unverzüglich schriftlich informiert.

(5) Hat der Prüfling die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

§ 21

Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen der Modulprüfung können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen.

(2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen ist auf zwei beschränkt.

(3) Die Wiederholungsprüfung muss im Rahmen der dafür vom Fachbereich vorgesehenen Prüfungstermine des jeweils nächsten Semesters abgelegt werden. Wiederholungsprüfungen werden in jedem Semester angeboten. Wiederholungsprüfungen für schriftliche Prüfungsleistungen werden in jedem Semester im Prüfungszeitraum angeboten. Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird in diesem Falle mit „nicht bestanden“ bewertet.

- (4) Eine Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschussvorsitzenden auch als mündliche Prüfung gemäß § 14 durchgeführt werden.
- (5) Die zweiten Wiederholungsprüfungen werden ausschließlich mit „ausreichend“ oder „nicht bestanden“ benotet.
- (6) In den Fällen, in denen zum Bestehen eines Moduls mehrere Prüfungsleistungen als bestanden gefordert werden, sind nur nicht bestandene Prüfungsleistungen zu wiederholen.

§ 22 Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Rektor bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungen und Wiederholungsprüfungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Alternative Prüfungsleistungen finden in der Regel außerhalb des Prüfungszeitraums statt.

§ 23 Studienleistungen

- (1) Der Prüfungsplan (siehe Anlage) legt fest, ob und welche Studienleistungen zu erbringen sind.
- (2) Studienleistungen werden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen im Verlaufe des Semesters erbracht. Sie werden bewertet, aber nicht benotet. Studienleistungen finden keine Berücksichtigung bei der Bildung der Modulnote. Reine Teilnahmebescheinigungen sind keine Studienleistungen.
- (3) Studienleistungen sind beispielsweise:
- Referate,
 - Hausarbeiten,
 - Protokolle,
 - Testate und
 - Computerprogramme.

Abschnitt IV: Bachelorarbeit und Zeugnis

§ 24 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Betreuung von Bachelorarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für

das Thema der Bachelorarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.

(3) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings nach Zustimmung des Betreuers durch den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 4 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(4) Für die Ausgabe des Bachelorthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

- a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen des Studienganges.
- b) Nachweis über erfolgreich absolviertes Praxismodul
- c) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Bachelorprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet

(5) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt im Regelfall acht Wochen. Die Dauer kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um höchstens vier Wochen verlängert werden. Die Bachelorarbeit wird mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet, wenn sie nicht fristgerecht eingereicht ist; es sei denn, dass der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

(6) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß beim zuständigen Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(7) Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten. Die Bachelorarbeit ist vom Betreuer als Prüfer zu bewerten. Ein Wechsel in der Person des Prüfers kann aus dringenden Gründen, wie z. B. längerer Krankheit, durch den Prüfungsausschuss erfolgen und ist aktenkundig zu machen.

(8) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

§ 25 Zeugnis und Bachelorurkunde

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung erhält der Prüfling jeweils unverzüglich ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache. In das Zeugnis der Bachelorprüfung sind die Module inklusive Modulnoten, entsprechenden ECTS Grades und ECTS Credits; das Thema der Bachelorarbeit, deren Note, ECTS Grade und die entsprechenden ECTS Credits sowie die Gesamtnote, die Gesamtanzahl der ECTS Credits und die abschließende ECTS Grade aufzunehmen. Des weiteren können Wahlmodule/Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Das Zeugnis über die Bachelorprüfung wird vom zuständigen Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und gesiegelt.

(3) Gleichzeitig mit dem deutschen und englischen Zeugnis der Bachelorprüfung erhält der Prüfling die Bachelorurkunde in deutscher und englischer Sprache mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades beurkundet. Die Bachelorurkunde wird vom Rektor unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung benotet wurde.

(5) Dem Zeugnis wird ein „Diploma Supplement“ beigelegt.

§ 26

Ungültigkeit der Bachelorprüfung

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 19 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Bachelorprüfung durch die Hochschule auf Empfehlung des zuständigen Prüfungsausschusses für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Bachelorarbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Bachelorprüfung für nicht bestanden erklärt werden.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist durch die Hochschule einzuziehen und gegebenenfalls ein neues Zeugnis mit aktuellem Datum in Form einer Zweitausfertigung zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Bachelorprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

Abschnitt V:

Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

§ 27

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die

darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 28

Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs

(1) Hat der Studierende eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder kann er aus von ihm zu vertretenden Gründen die Voraussetzungen für die Meldung zu einer Prüfung nach der jeweiligen Prüfungsordnung endgültig nicht mehr erbringen, so ist er zu exmatrikulieren.

(2) Hat der Studierende die Bachelorarbeit ohne Erfolg wiederholt, so ist er ebenfalls zu exmatrikulieren.

§ 29

Widerspruchsverfahren

(1) Gegen die auf der Grundlage der Prüfungsordnung ergehenden belastenden prüfungsbezogenen Entscheidungen ist der Widerspruch statthaft.

(2) Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung gegenüber dem Beschwerdeführer schriftlich oder zur Niederschrift im zuständigen Prüfungsamt zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Rektor der Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.

(3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab und entscheidet über die Kosten. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Rektor weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

§ 30

Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

(1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:

- a) eine Kopie des Bachelorzeugnisses,
- b) eine Kopie der Bachelorurkunde

(2) Folgende Prüfungsunterlagen sind 10 Jahre aufzubewahren:

- a) das Archivexemplar der Bachelorarbeit,
- b) die Gutachten zur Bachelorarbeit.

(3) Folgende Prüfungsunterlagen sind 5 Jahre aufzubewahren:

- a) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen (insbesondere Klausuren)
- b) sämtliche Prüfungsprotokolle, die nicht bereits unter Abs. 2c) fallen.

(4) Prüfungsunterlagen dürfen nicht ausgesondert werden, solange eine Prüfungsentscheidung angegriffen wurde und das Rechtsmittelverfahren nicht rechtskräftig abgeschlossen wurde.

§ 31
Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung
im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden
Tage in Kraft.

Jena, den 31. 8. 2008

Prof. Dr. A. H. Gitter
Dekan FB Medizintechnik und Biotechnologie

Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin

Anlage 1 zur Prüfungsordnung

Antrag auf Ausgabe des Bachelorthemas

Name, Vorname _____ Matrikel-Nr. _____

Studiengang _____

Anschrift während der Bearbeitung der Bachelorarbeit:

Thema:

Einrichtung: _____

Abteilung: _____

Anschrift der Einrichtung: _____

Mentor (Einrichtung): _____

Unterschrift: _____

Telefon: _____

Fax: _____

Betreuer: _____

Unterschrift: _____

(Gutachter)

Als Einarbeitungszeit wird vereinbart: _____

Mit Ablauf der Einarbeitungszeit ist das Thema einzureichen.

Erklärung des Studenten / der Studentin:

Ich bestätige, dass mir die Voraussetzungen für die Vergabe von Bachelorthemen gemäß der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Biotechnologie an der Fachhochschule Jena bekannt sind.

Weiterhin erkläre ich, dass ich mich nicht an einer anderen Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes einer Bachelorprüfung gleicher Fachrichtung befinde.

Ferner trifft es nicht zu, dass ich an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes eine Bachelorprüfung gleicher Fachrichtung endgültig nicht bestanden habe.

Jena, den _____

Unterschrift des Studenten

Ausgabe des Themas am: _____

Abgabe der Arbeit bis: _____

genehmigt am: _____

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Prüfungsplan Bachelor Medizintechnik**1. Studiensemester**

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.001	Mathematik 1	6		SP	90'	100%		
MT.1.005	Informatik 1	3		SP	90'	100%		
MT.1.006	Englisch 1		3	AP: ST		100%		
MT.1.066	Deutsch als Fremdsprache 1		3	AP: ST, R		100%		
MT.1.010	Elektrotechnik	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.008	Chemie 1	6		SP	90'	100%	Laborschein	

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.002	Mathematik 2	6		SP	90'	100%		
MT.1.003	Physik 1	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.055	Informatik 2	3		AP: ST	60'	100%		
MT.1.076	Englisch 2		3	AP: ST, R		100%		
MT.1.077	Deutsch als Fremdsprache 2		3	AP: ST, R		100%		
MT.1.007	Biologie	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.101	Elektronische Bauelemente	3		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.014	Grundlagen Regelungstechnik	3		SP	90'	100%		
MT.1.026	BWL für Ingenieure	3		SP	60'	100%		

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.025	Datenbanken	3		SP	60'	100%		
MT.1.019	Signal- und Systemanalyse	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.020	Biophysik 1	6		SP	60'	100%	Laborschein	
MT.1.021	Grundlagen der Messtechnik	6		SP	90'	100%	Laborschein (im 4. Studien- semester)	
MT.1.102	Elektronische Schaltungstechnik	3		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.013	Anatomie / Physiologie	6		SP	90'	100%		
MT.1.004	Physik 2	3		SP	60'	100%		

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.017	Medizin-Elektronik	3		SP	60'	100%	Laborschein	

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

MT.1.018	Labor-Analysen-Messtechnik	6		SP SP	90' 90'	50% 50%	Laborschein	
MT.1.024	Bioinformatik 1	3		SP	60'	100%	Laborschein	
MT.1.028	Technische Sicherheit/ Medizinprodukte-Recht	6		SP SP	90' 90'	50% 50%	Laborschein	
MT.1.029	Grundlagen Medizinische Messtechnik	3		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.031	BMT Verfahren Diagnostik	6		SP	90'	100%	Laborschein	

5. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.022	Medizinische Gerätetechnik 1	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.027	Qualitätssicherung	3		SP	90'	100%		
MT.1.023	Medizinische Informationssysteme	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.033	Digitale Bildverarbeitung		3	SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.036	Medizinische Mikrobiologie		3	SP	90'	100%		
MT.1.035	CAD		3	SP	90'	100%		
MT.1.034	Biomaterialien		3	SP	90'	100%		
MT.1.047	Biostatistische Verfahren		3	SP	90'	100%		
MT.1.030	Ionisierende Strahlung	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.1.032	BMT Verfahren Therapie	6		SP	90'	100%	Laborschein	

6. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.1.050	Soft Skills / Technisches Management	3		AP: HA		100%		
MT.1.060	Praxismodul	15						
MT.1.070	Bachelorarbeit	12		Bachelorarbeit		100%		Siehe Prüfungs- ordnung

Legende

nach § 13(1) PO

SP – Prüfungsleistung
MP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL – Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot.– Protokoll
Koll. – Kolloquium
T - Testat
Laborschein – alle Versuche des
Praktikums wurden erfolgreich
absolviert

PM Pflichtmodul
WPM Wahlpflichtmodul
WM Wahlmodul

BACHELORZEUGNIS



Herr/Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie
für den Studiengang Medizintechnik
die Bachelorprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)
ECTS-Grade (Grade)
ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der BACHELORARBEIT:

.....

Anlage 3.1 zur Prüfungsordnung Bachelor Medizintechnik

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Verteidigung Praxismodul			
Bachelorarbeit mit Verteidigung			

Pflichtmodule:

Mathematik 1
Physik 1
Informatik 1
Biologie
Elektrotechnik
Chemie 1
Mathematik 2
Informatik 2
Elektronische Bauelemente
Elektronische Schaltungstechnik
Anatomie/ Physiologie
Grundlagen Regelungstechnik
Datenbanken
Labor-Analysen-Messtechnik
Signal- und Systemanalyse
Biophysik 1
Grundlagen der Messtechnik
Physik 2
Medizin-Elektronik
Bioinformatik 1
BWL für Ingenieure
Technische Sicherheit / Medizinprodukte-Recht
Grundlagen Medizinische Messtechnik
BMT Verfahren Diagnostik
Medizinische Gerätetechnik 1
Medizinische Informationssysteme
Qualitätssicherung
Ionisierende Strahlung
BMT Verfahren Therapie
Grundlagen wissenschaftlicher Arbeitstechniken

Anlage 3.1 zur Prüfungsordnung Bachelor Medizintechnik

Wahlpflichtmodule:

Englisch 1
Deutsch als Fremdsprache 1
Englisch 2
Deutsch als Fremdsprache 2
digitale Bildverarbeitung
Biomaterialien
CAD
Medizinische Mikrobiologie.
Biostatistische Verfahren

Zusatzleistungen:

.....
.....
.....

Das **Praktikum** wurde im Umfang von 15 ECTS Credits geleistet.

Jena, den

Der/Die Vorsitzende des
Prüfungsausschusses MT/BT

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches MT/BT

Deutsche Notenskala: 1 - sehr gut, 2 - gut, 3 - befriedigend, 4 - ausreichend, 5 - nicht ausreichend
ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades normalerweise erhalten:
A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E – die nächsten 10 %

TRANSCRIPT OF RECORDS



Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department Medical Engineering and Biotechnology

degree programme Medical Engineering

the Bachelor Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Grade (grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....

Anlage 3.2 zur Prüfungsordnung Bachelor Medizintechnik

Ms/Mr obtained the following grades:

	Local Grade	ECTS- Grade	ECTS- Credits
Bachelor Thesis			
Colloquium			

Compulsory modules:

Mathematics 1
 Physics 1
 Computer Sciences 1
 Biology
Electrotechnics
 Chemistry 1
 Mathematics 2
 Computer Sciences 2
Electronics
Electronic Components
 Anatomy/ Physiology
 Basics in Automatic Control Engineering
 Databases
 Laboratory and Analysis Measurement
 Signal and System Analysis
 Biophysics 1
 Basics in Measurement
 Physics 2
 Medical Electronics
 Bioinformatics
 Business Administration for Engineers
 Medical Product Safety/ Legislation
 Basics in Medical Measurement
 Biomedical Techniques – Methods in Diagnostics
 Medical Appliance Technology 1
 Medical Information Systems
 Quality Assurance
 Ionizing Radiation
 Biomedical Techniques – Methods in Therapy
 Basics in Scientific Working Techniques

Anlage 3.2 zur Prüfungsordnung Bachelor Medizintechnik

Local Grade	ECTS- Grade	ECTS- Credits
----------------	----------------	------------------

Elective modules:

- English 1
- German as Foreign Language 1
- English 2
- German as Foreign Language 2
- Digital Image Processing
- Biomaterials
- CAD
- Medical Microbiology
- Biostatistic Methods

Additional qualifications:

.....

The **Internship** was carried out to the amount of 15 ECTS-credits.

Jena,

Head of
Examination Board MT/BT

Dean of
Department MT/BT

Local Grading Scheme: 1 - very good, 2 - good, 3 - satisfactory, 4 - sufficient, 5 - non-sufficient/fail
 ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
 A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%



**BACHELOR
URKUNDE**

Die FACHHOCHSCHULE JENA verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Medizintechnik und Biotechnologie

Studiengang Medizintechnik

bestanden den Bachelorprüfung den akademischen Grad

Bachelor of Engineering

(B. Eng.)

Jena, den

Die Rektorin/
Der Rektor



BACHELOR

The UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Bachelor Examination on

in the department

Medical Engineering and Biotechnology

degree programme Medical Engineering

the academic degree

Bachelor of Engineering

(B. Eng.)

Jena,

The Rector



--- Diploma Supplement ---

This Diploma Supplement model 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.

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name

Mustermann

1.2 First Name

Max

1.3 Date, Place, Country of Birth

1. May 1979, Jena, Germany

1.4 Student ID Number or Code

123456

2 QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Engineering, B.Eng.

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

n.a.

2.2 Main Field(s) of Study

Medical Engineering

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie - Department of Medical Engineering and Biotechnology

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First degree/Undergraduate level, with thesis, cf. section 8.2

3.2 Official Length of Programme

3 years (6 semesters), 180 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

German General/ Specialised Higher Education Entrance Qualification ("Abitur") or foreign equivalent, cf. section 8.7, and a 8-week pre-study practical technical training

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time study

At least 8-week internship in industry or scientific institution (compulsory)

Stay abroad (optional)

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The first two semesters (basic studies) consist of compulsory subjects like Mathematics, Physics, Chemistry, Computer Science as well as languages. The following semesters (advanced studies) offer different subjects in the fields of:

- human physiology, biomedical physics and computing skills
- construction and use of electronic medical equipment
- operational and practical professional skills, electrical and radiation safety

The programme is completed with a Bachelor thesis in the sixth semester.

4.3 Programme Details

See "Transcript of Records" for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See "Bachelor Certificate" for name of qualification.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "Gut" (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 93,3 %, thesis 6,7 %), cf. "Transcript of Records".

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

The Bachelor degree qualifies to apply for admission to graduate study programmes.

5.2 Professional Status

The Bachelor degree entitles its holder to the legally protected professional title “Bachelor of Engineering” and, herewith, to exercise professional work in the field of engineering for which the degree was awarded.

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

The Bachelor programme cooperates with various companies, research institutes and universities with regard to internships, lectures and topics for bachelor thesis. There are especially partnerships with institutions and companies of the Beutenberg Campus and the University Hospital of the Friedrich-Schiller-University Jena.

Max Mustermann has absolved an 8-week internship with Carl Zeiss Jena, Germany.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: www.fh-jena.de/fh/fb/mt/bmt.html

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Bachelorurkunde
Bachelorzeugnis
Bachelor Certificate
Transcript of Records

(Official Stamp/Seal)

Certification Date: 23. July 2005

Prof. Dr.
Dean of Department

8 NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEMⁱ

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).ⁱⁱ

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

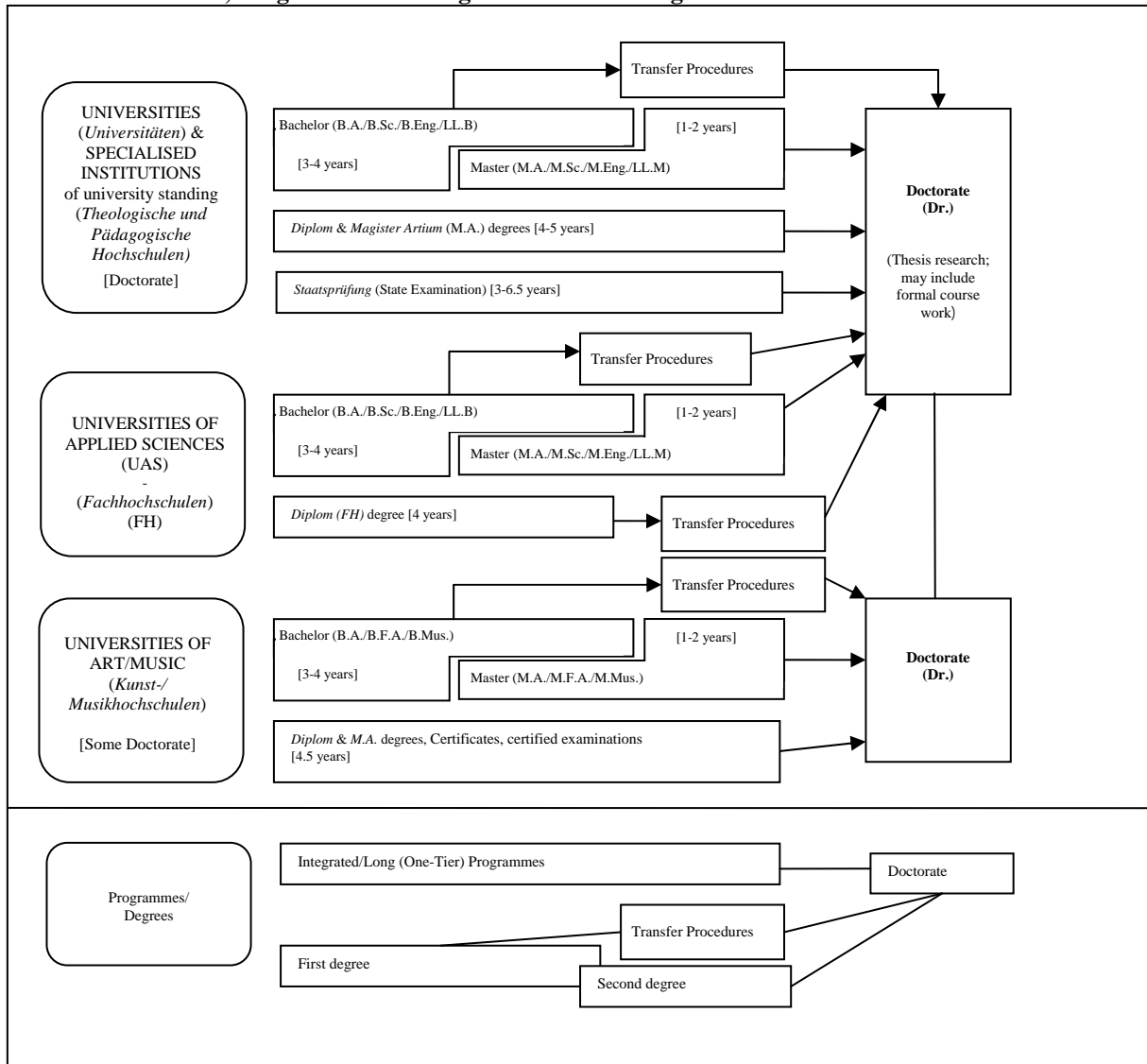
- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of

applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. **Table 1** provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).ⁱⁱⁱ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.^{iv}

8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^v

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types

"more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^{vi}

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): *Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung*

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Anlage 5 zur Prüfungsordnung Bachelor Medizintechnik

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501- 229; Phone: +49[0]228/501-0

- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org

- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system
(www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm);
E-Mail: eurydice@kmk.org

- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de;
E-Mail: sekr@hrk.de

- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc.
(www.higher-education-compass.de)

i The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

ii *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

iii Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

iv "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

v See note No. 4.

vi See note No. 4.

Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Pflege/Pflegeleitung“

des Fachbereiches Sozialwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Bachelortudiengang „Pflege/Pflegeleitung“; der Rat des Fachbereiches hat am 25.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Prof. Dr. H. Ludwig
Dekanin des FB Sozialwesen*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

1. In § 5 Abs.2 wird folgender neuer Satz 5 angefügt:

„Die Voraussetzungen für das Ablegen einer Prüfungsleistung sind im Prüfungsplan (Anlage) festgelegt.“

2. In § 14 wird folgender neuer Abs.3 angefügt:

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

3. In § 14 wird folgender neuer Abs.4 angefügt:

„Sofern Prüfungsleistungen nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind diese im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

4. In § 22 Abs.3 Satz 1 wird „muss“ durch „soll“ ersetzt.

5. In § 24 wird folgender neuer Abs.7 angefügt:

„Wird die Bachelorarbeit nicht fristgemäß abgegeben, wird sie mit „nicht ausreichend“ bewertet.“

6. In Anlage VI, Prüfungsplan, wird eine Spalte mit Voraussetzungen für die Ablegung von Prüfungsleistungen ergänzt.

Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Prozessintegrierter Umweltschutz

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang Prozessintegrierter Umweltschutz folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Prozessintegrierter Umweltschutz. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Studienordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) Der Name des Moduls MB.1.902 „Technische Akustik“ wird in „Grundlagen der Technischen Akustik“ geändert. Der Studienablaufplan (Anlage 2 zur Studienordnung) erhält folgende Fassung:

Curriculum für Bachelor „Prozessintegrierter Umweltschutz“

Nr.	Modulname	Semester							ECTS credits
		1	2	3	4	5	6		
GW.1.205	Mathematik I	6	0					6	
GW.1.301	Physik I	5	0					6	
SciTec.1.121	Werkstofftechnik und nachhaltiger Materialeinsatz	4	0					6	
SciTec.1.079	Grundlagen Umwelttechnik (Teilmodul I)	2	0					3	
ET.1.901	Elektrotechnik (Teilmodul I)	2	1					3	
MT.1.902	Chemie (Teilmodul I)	3	0					3	
GW.1.104	Technisches Englisch (Teilmodul I)	3	0					3	
GW.1.207	Mathematik II		6	0				6	
GW.1.302	Physik II		3	2				6	
SciTec.1.107	Thermodynamik und Physikalische Chemie		4	1				6	
SciTec.1.089	Grundlagen Umwelttechnik (Teilmodul II)		2	0				3	
ET.1.902	Elektrotechnik (Teilmodul II)		2	1				3	
MT.1.903	Chemie (Teilmodul II)		0	2				3	
GW.1.105	Technisches Englisch (Teilmodul II)		3	0				3	
SciTec.1.090	Physikalische Messtechnik			3	2			6	
SciTec.1.038	Grundlagen Konstruktion und CAD			2	2			6	
SciTec.1.100	Steuerungs- und Regelungstechnik			3	0			3	
SciTec.1.097	Schaltungen und Systeme			2	1			3	

Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			
SciTec.1.112	Umweltchemie							3	1							6
MT.1.907	Umweltverfahrenstechnik (Teilmodul I)							3	0							3
SciTec.1.114	Umweltrecht							2	0							3
GW.1.402	Informatik					1	2									3
MB.1.902	Grundlagen der Technischen Akustik					2	1									3
SciTec.1.021	Energietechnik und -management					4	0									6
MT.1.901	Abwasserbehandlung					3	2									6
SciTec.1.017	Chemische Analytik					3	2									6
MT.1.908	Umweltverfahrenstechnik (Teilmodul II)					3	0									3
SciTec.1.067	Maschinen- und Apparate-technik					3	0									3
SciTec.1.113	Umwelt- und Qualitätsmanagement									5	1					6
SciTec.1.047	Arbeitsschutz									2	0					3
SciTec.1.008	Betriebswirtschaftslehre									2	0					3
BW.1.901	Wahlpflichtmodul I															6
	Wahlpflichtmodul II															6
SciTec.1.110	Umwelt- und Prozessmesstechnik									3	2					6
SciTec.1.500	Soft Skills												2	0		3
SciTec.1.600	Integrierte Praxisphase															12
SciTec.1.700	Bachelorarbeit															12
SciTec.1.800	Kolloquium															3

Legende: T - Theorie P - Praktikum

Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			
SciTec.1.065	Luftreinhaltung						2					0				3
SciTec.1.111	Umweltanalytik						2					3				6
SciTec.1.002	3D-CAD						0					2				3
MT.1.905	Prozesswassertechnologie						2					3				6
MT.1.906	Umweltbiotechnologie						2					3				6
MB.1.903	Maschinenakustik						2					1				3
WI.1.902	Projektmanagement						2					2				3

Legende: T - Theorie P - Praktikum

(2) Die Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Prozessintegrierter Umweltschutz

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena die folgende Prüfungsordnung. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) In § 5 (2) wird neu aufgenommen als letzter Satz:

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

(2) Neu aufgenommen wird § 13 (3):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

(3) § 13 (3) bisheriger Fassung wird zu § 13 (4). Neu aufgenommen wird als erster Satz:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

(4) Der Prüfungsplan (Anlage 2 zur Prüfungsordnung) erhält folgende Fassung:

Prüfungsplan Studiengang: Prozessintegrierter Umweltschutz

1. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraussetzungen für die Modulprü- fung
		PM	WPM					
GW.1.205	Mathematik I	6		SP	90'	100%		
GW.1.301	Physik I	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.121	Werkstofftechnik (Teilmodul)	6		SP	90'	50%		
SciTec.1.079	nachhaltiger Materialeinsatz (Teilmodul)			SP	90'	50%		
SciTec.1.048	Grundlagen der Umwelttechnik (Teilmodul I)	3		AP: R		50%		
ET.1.901	Elektrotechnik (Teilmodul I)	3						SP nach Ende Teilmodul II
MT.1.902	Anorganische und organische Chemie (Teilmodul I)	3		SP	90'	100%	SL: P (Prakti- kum im 2. Semester)	
GW.1.104	Technisches Englisch (Teilmodul I)	3		AP: ST		50%		

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraussetzungen für die Modulprü- fung
		PM	WPM					
GW.1.207	Mathematik II	6		SP	90'	100%		
GW.1.302	Physik II	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.107	Thermodynamik und Physikalische Chemie	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.089								
SciTec.1.049	Grundlagen der Umwelttechnik (Teilmodul II)	3		SP	90'	50%		
ET.1.902	Elektrotechnik (Teilmodul II)	3		SP	120'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
MT.1.903	Anorganische und organische Chemie (Teilmodul II)	3		AP: Prot.		50%	SL: Prot, MT o. ST	SP Teilmodul 1. Sem.
GW.1.105	Technisches Englisch (Teilmo- dul II)	3		AP: Koll. AP: ST		25% 25%		

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvorausset- zungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
SciTec.1.090	Physikalische Messtechnik	6		SP	90'	100	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.038	Grundlagen Konstruktion und CAD	6		SP	90'	100%	SL: Beleg, MT o. ST	
SciTec.1.100	Steuerungs- und Regelungs- technik	3		SP,	90'	100%		
SciTec.1.097	Schaltungen und Systeme	3		SP	90'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.112	Umweltchemie	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
MT.1.907	Umwelt- verfahrens- technik (Teilmodul I)	3					SP nach Teilmodul 2	
SciTec.1.114	Umweltrecht	3		AP: Beleg		100%		

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprü- fung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvorausset- zungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
GW.1.402	Informatik	3		SP	90'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
MB.1.902	Grundlagen der Technischen Akustik	3		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.021	Energietechnik und - management	6		SP	90'	100%	SL: R	
SciTec.1.901	Abwasser- behandlung	6		SP AP: Prot., MT	90'	75% 25%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.017	Chemische Analytik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
MT.1.908	Umweltver- fahrenstechnik (Teilmodul II)	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.067	Maschinen- und Apparatetechnik	3		SP	90'	100%		

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

5. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvorausset- zungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
SciTec.1.113	Umwelt- management (Teilmodul)	6		SP	90'	50%	SL: Beleg	
SciTec.1.047	Qualitäts- management (Teilmodul)			SP	90'			
SciTec.1.008	Arbeitsschutz	3		SP	90'	100%		
BW.1.901	BWL I	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.065	Luftreinhaltung		3	SP	90'	100%		
SciTec.1.111	Umweltanalytik		6	SP AP: Beleg	90'	50% 50%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.002	3D-CAD		3	AP: Beleg		100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
MT.1.905	Prozesswasser- technologie		6	SP AP: Beleg	90'	50% 50%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
MT.1.906	Umwelt- biotechnologie		6	SP AP	60'	50% 50%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
MB.1.902	Maschinenakustik		3	AP: ST	60'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
WI.1.902	Projekt- management		3	SP		100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.110	Umwelt- und Prozess- messtechnik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

6. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wichtigkeit der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM				
SciTec.1.500	Soft Skills	3		AP: Koll.	100%		
SciTec.1.600	Integrierte Praxisphase	12		AP: Beleg	100%		
SciTec.1.700	Bachelorarbeit	12		AP: Bachelorarbeit	100%		Siehe Prüfungsordnung
SciTec.1.800	Kolloquium	3		AP: Koll.	100%		Siehe Prüfungsordnung




Legende

nach § 13(1) PO

SP – Schriftliche Prüfung
 MP – Mündliche Prüfung
 AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
 R – Referat
 ST – Schriftlicher Test
 MT – Mündlicher Test
 HA – Hausarbeit
 Prot.– Protokoll
 Koll. - Kolloquium

 Pflichtmodul (PM)
 Wahlpflichtmodul (WPM)
 Wahlmodul (WM)

(5) Die Zeugnisse (Anlagen 3.1 und 3.2 zur Prüfungsordnung) erhalten folgende Fassung:

Anlage 3.1 zur Prüfungsordnung

BACHELORZEUGNIS



Herr/Frau

geboren am in

hat am

im Fachbereich SciTec

für den Studiengang Prozessintegrierter Umweltschutz

die Bachelorprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)

ECTS-Grade (Grade)

ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der BACHELORARBEIT:

.....

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Bachelorarbeit			12
Kolloquium			3
Pflichtmodule:			
Mathematik I			6
Physik I			6
Werkstofftechnik und nachhaltiger Materialeinsatz			6
Mathematik II			6
Physik II			6
Thermodynamik und Physikalische Chemie			6
Grundlagen Umwelttechnik			6
Elektrotechnik			6
Chemie			6
Technisches Englisch			6
Physikalische Messtechnik			6
Grundlagen Konstruktion und CAD			6
Steuerungs- und Regelungstechnik			3
Schaltungen und Systeme			3
Umweltchemie			6
Umweltrecht			3
Informatik			3
Grundlagen der Technischen Akustik			3
Energietechnik und -management			6
Abwasserbehandlung			6
Chemische Analytik			6
Umweltverfahrenstechnik			6
Maschinen- und Apparatechnik			3
Umwelt- und Qualitätsmanagement			6
Arbeitsschutz			3
Betriebswirtschaftslehre			3
Umwelt- und Prozessmesstechnik			6
Soft Skills			3

Wahlpflichtmodule:

Luftreinhaltung	3
Umweltanalytik	6
3D-CAD	3
Prozesswassertechnologie	6
Umweltbiotechnologie	6
Maschinenakustik	3
Projektmanagement	3

Zusatzleistungen:

.....
.....
.....

Das **Praktikum** wurde im Umfang von 12 ECTS Credits geleistet.

Jena, den

Der/Die Vorsitzende
des Prüfungsausschusses

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches SciTec

Deutsche Notenskala: 1 - sehr gut, 2 - gut, 3 - befriedigend, 4 - ausreichend, 5 - nicht bestanden
ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades normalerweise erhalten:
A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E – die nächsten 10 %

TRANSCRIPT OF RECORDS

Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department SciTec

degree program Process-integrated environmental protection

the Bachelor Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Grade (grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....

Ms/Mr obtained the following grades:

	Local Grade	ECTS- Grade	ECTS- Credits
Bachelor Thesis			12
Colloquium			3

Compulsory modules:

Mathematics I			6
Physics I			6
Materials Science and Materials and Sustainability			6
Mathematics II			6
Physics II			6
Thermodynamics and Physical Chemistry			6
Fundamentals of Environment Engineering			6
Electrical Engineering			6
Chemistry			6
Technical English			6
Physics Instrumentation			6
Fundamentals of Engineering Design and CAD			6
Control Technique			3
Circuits and Systems			3
Environmental Chemistry			6
Environment Law			3
Computer Science			3
Fundamentals of Technical Acoustics			3
Energy Technology and Management			6
Wastewater-Treatment			6
Analytical Chemistry			6
Process Engineering			6
Machines and Apparatuses Engineering			3
Environment and Quality Management			6
Protection of Labour			3
Business Administration			3
Environment and Process Instrumentation			6
Soft Skills			3

Elective modules:

Air Pollution Controll	3
Environmental Analytics	6
3D-CAD	3
Processwater-Treatment	6
Environmental Biotechnology	6
Machinery Acoustics	3
Project Management	3

Additional qualifications:

.....
.....
.....

The **Internship** was carried out to the amount of 12 ECTS-Credits.

Jena,

Head of
Examination Board

Dean of
Department SciTec

Local Grading Scheme: 1 - very good, 2 - good, 3 - satisfactory, 4 - sufficient, 5 - non-sufficient/fail

ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%

(6) Die Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Physikalische Technik

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang Physikalische Technik folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Physikalische Technik. Der Rat des Fachbereiches SciTec hat am 05.05.2008 die Studienordnung beschlossen.
Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) Der Studienablaufplan (Anlage 2 zur Studienordnung) erhält folgende Fassung:

Curriculum für Bachelor „Physikalische Technik“Pflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			
GW.1.202	Analysis I	6	0													6
GW.1.201	Algebra	3	0													3
SciTec.1.016	Chemie	3	0													3
SciTec.1.087	Physik I	5	0													6
SciTec.1.025	Fertigungstechnik	2	1													3
SciTec.1.121	Werkstofftechnik	2	0													3
GW.1.403	Informatik (Teilmodul I)	3	0													3
GW.1.104	Technisches Englisch (Teilmodul I)	3	0													3
GW.1.203	Analysis II			6	0											6
SciTec.1.104	Technische Mechanik			5	0											6
SciTec.1.088	Physik II			4	1											6
SciTec.1.019	Elektrotechnik			4	1											6
GW.1.405	Informatik (Teilmodul II)			1	2											3
GW.1.105	Technisches Englisch (Teilmodul II)			3	0											3
GW.1.204	Analysis III					6	0									6
SciTec.1.090	Physikalische Messtechnik					3	2									6
SciTec.1.100	Steuerungs- und Regelungstechnik					3	0									3
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement					2	1									3
SciTec.1.018	Elektronik					3	2									6
SciTec.1.115	Vakuumtechnik					3	1									6

Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	
SciTec.1.069	Messwerterfassung und -verarbeitung			2	2											6
MT.1.904	Ionisierende Strahlung			2	2											6
SciTec.1.027	Festkörperphysik			4	0											6
SciTec.1.107	Thermodynamik und Physikalische Chemie			4	1											6
SciTec.1.089	Physikalische Technologien / Mikrotechnik			3	2											6
SciTec.1.108	Theoretische Physik									4	0					6
SciTec.1.076	Mikrosystemtechnik									3	2					6
SciTec.1.043	Grundlagen Optik									4	1					6
SciTec.1.052	Konstruktion und CAD									2	2					6
BW.1.901	Betriebswirtschaftslehre									2	0					3
SciTec.1.500	Soft Skills											2	0			3
SciTec.1.600	Integrierte Praxisphase															12
SciTec.1.700	Bachelorarbeit															12
SciTec.1.800	Kolloquium															3

Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	
SciTec.1.002	3D-CAD											0	2			3
SciTec.1.040	Grundlagen Lasertechnik											2	1			3

Legende: T – Theorie P - Praktikum

(2) Die Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Physikalische Technik

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena die folgende Prüfungsordnung. Der Rat des Fachbereiches SciTec hat am 05.05.2008 die Prüfungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) In § 5 (2) wird neu aufgenommen als letzter Satz:

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

(2) Neu aufgenommen wird § 13 (3):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

(3) § 13 (3) bisheriger Fassung wird zu § 13 (4). Neu aufgenommen wird als erster Satz:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

(4) Der Prüfungsplan (Anlage 2 zur Prüfungsordnung) erhält folgende Fassung:

Prüfungsplan Studiengang: Physikalische Technik

1. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM;	WPM					
GW.1.202	Analysis I	6		SP	120'	100%		
GW.1.201	Algebra	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.016	Chemie	3		SP	90'	100%	SL: HA	
SciTec.1.087	Physik I	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.025	Fertigungs- technik	3		SP	120'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.121	Werkstoff- technik	3		SP	90'	100%		
GW.1.403	Informatik (Teilmodul I)	3		SP	90'	50%		
GW.1.104	Technisches Englisch (Teilmodul I)	3		AP: ST		50%		

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
GW.1.203	Analysis II	6		SP	120'	100%		
SciTec.1.104	Technische Mechanik	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.088	Physik II	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.019	Elektrotechnik	6		SP	120'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
GW.1.405	Informatik Teilmodul II	3		SP	90'	50%	SL: Prot., MT o. ST	
GW.1.105	Technisches Englisch Teilmodul II	3		AP, Koll. AP: ST		25% 25%		

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
GW.1.204	Analysis III	6		SP	120'	100%		
SciTec.1.090	Physikalische Messtechnik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.100	Steuerungs- und Regelungstechnik	3		SP	90'	100%	SL: Beleg	
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement	3		SP	90'	100%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.018	Elektronik	6		SP AP, Beleg	90'	50% 50%	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
SciTec.1.115	Vakuumtechnik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
SciTec.1.069	Messwerterfassung und -verarbeitung	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
MT.1.904	Ionisierende Strahlung	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.027	Festkörperphysik	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.107	Thermodynamik und Physikalische Chemie	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.089								
SciTec.1.091	Physikalische Technologien/ Mikrotechnologien	6		SP,	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	

5. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
SciTec.1.108	Theoretische Physik	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.076	Mikro- systemtechnik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.043	Grundlagen Optik	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.052	Konstruktion und CAD	6		SP	90'	100%	SL: Beleg, MT	
BW.1.901	BWL	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.002	3D-CAD		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	
SciTec.1.040	Grundlagen Lasertechnik		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	

6. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM				
SciTec.1.500	Soft Skills	3		AP: Koll.	100%		
SciTec.1.600	Integrierte Praxisphase	12		AP: Beleg	100%		
SciTec.1.700	Bachelorarbeit	12		AP: Bachelor- arbeit	100%		Siehe Prüfungs- ordnung
SciTec.1.800	Kolloquium	3		AP: Koll.	100%		




Legende

nach § 13(1) PO

nach § 23(2) PO

SP – Schriftliche Prüfung
MP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

SL - Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot.– Protokoll
Koll. - Kolloquium

 Pflichtmodul (PM)
 Wahlpflichtmodul (WPM)
 Wahlmodul (WM)

(5) Die Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec

Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin

Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Soziale Arbeit“

des Fachbereiches Sozialwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Soziale Arbeit“; der Rat des Fachbereiches Sozialwesen hat am 25.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Prof. Dr. H. Ludwig
Dekanin des FB Sozialwesen*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

1. In § 5 Abs.2 wird folgender neuer Satz 6 angefügt:

„Die Voraussetzungen für das Ablegen einer Prüfungsleistung sind im Prüfungsplan (Anlage VI) festgelegt.“

2. § 12 Abs.4 wird gestrichen.

3. In § 13 wird ein neuer Abs.3 eingefügt:

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

4. In § 13 wird ein neuer Abs.4 eingefügt:

„Sofern Prüfungsleistungen nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind diese im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

5. In § 21 Abs.3 Satz 1 wird „soll“ durch „muss“ ersetzt.

6. In Anlage VI, Prüfungsplan, wird eine Spalte mit Voraussetzungen für die Ablegung von Prüfungsleistungen ergänzt.

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Technische Informatik“

an der Fachhochschule Jena

Präambel:

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Technische Informatik“. Der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. § 6 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 werden nach dem Satz 4 die Sätze „Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen. Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“ eingefügt.

2. § 13 wird wie folgt geändert:

Nach Absatz 4 werden folgende Absätze eingefügt:

(5) Die Teilnahme an einer Prüfung in einem Modul, welches auf einem bisher nicht erfolgreich absolvierten Modul aufbaut, ist mit Ausnahme der in Abs. 4 genannten Fälle zulässig.

(6) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

3. § 25 enthält folgende Fassung:

§ 25 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Betreuung von Bachelorarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Bachelorarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.

(3) Die Durchführung einer Bachelorarbeit außerhalb der Fachhochschule Jena auf Antrag des Studierenden bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings über den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(5) Für die Ausgabe des Bachelorthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen einschließlich der Wahlmodule des Studienganges und der Nachweis über die erfolgreiche Anerkennung des Industriepraktikums,

b) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Bachelorprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(6) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(7) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt im Regelfall neun Wochen. Eine Verlängerung der Bachelorarbeit auf maximal drei Monate bedarf der Genehmigung des Prüfungsausschusses. Dazu hat der Prüfling einen formlosen Antrag unter Angabe der Gründe und der Bestätigung des zuständigen Betreuers dem Prüfungsausschuss einzureichen.

(8) Die Bachelorarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache zu verfassen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Prüfungsausschusses.

(9) Die Bachelorarbeit ist termin- und formgerecht in zweifacher Ausführung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat Elektrotechnik und Informationstechnik einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(10) Die Bewertung der Bachelorarbeit soll vier Wochen nicht überschreiten. Die Bachelorarbeit ist von mindestens einem Prüfer zu bewerten. Bei einer außerhalb der Fachhochschule durchgeführten Arbeit benennt die jeweilige Einrichtung einen Mentor, dessen schriftliches Gutachten zur Notenfestsetzung herangezogen wird. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling rechtzeitig mitzuteilen. Ein Wechsel in der Person der Prüfer kann nur aus dringenden Gründen, wie z. B. längerer Krankheit, erfolgen und ist ebenfalls aktenkundig zu machen.

(11) Eine Bachelorarbeit wird mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn:

- sie nicht fristgemäß eingereicht wurde,

- der Kandidat die Arbeit oder seinen gekennzeichneten Anteil an der Arbeit nicht selbständig verfasst bzw. keine wahrheitsgemäßen Angaben zu Quellen und Hilfsmitteln gemacht hat,
 - sie nicht den gestellten Anforderungen entspricht.
- (12) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 4 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Der Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik
Prof. Dr.-Ing. Redlich*

*Die Rektorin der Fachhochschule Jena
Prof. Dr. oec. Beibst*

Änderungsordnung zur Studienordnung des Bachelorstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie)“

des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie)“; der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 3.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen.
Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 25.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. In § 4 Abs.1 2. Halbsatz wird der Passus „Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen oder“ gestrichen.
2. In § 7 Abs.6 wird nach „im Laufe des Semesters“ der Passus „(i.d.R. am Ende der Vorlesungszeit)“ gestrichen.

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 25.06.2008

*Prof. Dr. B. Schmager
Dekan*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des des Bachelorstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie)“

des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie)“; der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 3.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 25.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. In § 5 Abs.2 wird folgender neuer Satz 6 angefügt:

„Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls kann Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul sein. Der Prüfungsausschuss bestimmt, welche Module aufeinander aufbauen.“

2. In § 8 Abs.1 Satz 4 wird

„Angehörige“ durch „Mitglieder“ ersetzt.

3. In § 15 wird ein neuer Abs.4 eingefügt:

Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.

4. In § 19 Abs.1 wird folgender neuer Satz 3 angefügt:

„Gleiches gilt bei von ihm zu vertretendem Überschreiten der Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit.“

5. In § 19 Abs.2 werden die folgenden neuen Sätze 4 und 5 angefügt:

„Generell wird das Prüfungsverfahren so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung der FH Jena bleibt unberührt.“

6. In § 20 Abs.4 Satz 5 wird

„7. Semester“ durch „8. Semester“ ersetzt.

7. In Anlage 1 wird geändert:

- WI 1 und WI 2, WI-1.112 Physik Vorlesung und Seminar: Prüfungsleistung AP = Tests
- ergänzend aufgenommen werden die Wahlpflichtfächer WI 7, WI -1. 730 – Technisches Englisch, WI-1. 731 – Wirtschaftsenglisch, WI-1. 735 -Spanisch I, WI-1. 736 - Spanisch II mit je 3 Credits, S, 4 SWS, AP.

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 25.06.2008

*Prof. Dr. B. Schmager
Dekan*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Änderungsordnung

zur Studienordnung des Bachelorstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen (Informationstechnik)“

des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen (Informationstechnik)“; der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 3.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 25.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. In § 4 Abs.1 2. Halbsatz wird der Passus „Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen oder“ gestrichen.
2. In § 7 Abs.6 wird nach „im Laufe des Semesters“ der Passus „(i.d.R. am Ende der Vorlesungszeit“ gestrichen.

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 25.06.2008

Prof. Dr. B. Schmager
Dekan

Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin

Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen (Informationstechnik)“

des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen (Informationstechnik)“; der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 3.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 25.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. In § 5 Abs.2 wird folgender neuer Satz 6 angefügt:

„Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls kann Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul sein. Der Prüfungsausschuss bestimmt, welche Module aufeinander aufbauen.“

2. In § 8 Abs.1 Satz 4 wird

„Angehörige“ durch „Mitglieder“ ersetzt.

3. In § 15 wird folgender neuer Abs.4 eingefügt:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

4. In § 19 Abs.1 wird folgender neuer Satz 3 angefügt:

„Gleiches gilt bei von ihm zu vertretendem Überschreiten der Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit.“

5. In § 19 Abs.2 werden die folgenden neuen Sätze 4 und 5 angefügt:

„Generell wird das Prüfungsverfahren so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung der FH Jena bleibt unberührt.“

6. In § 20 Abs.4 Satz 5 wird

„7. Semester“ durch „8. Semester“ ersetzt.

7. In Anlage 1 wird geändert:

- WI 1 und WI 2, WI -1.112 – Physik Vorlesung und Seminar: Prüfungsleistung AP = Tests
 - Prüfungsleistung WI 3, WI-1.232 Elektronik Vorlesung P = K 90 min.
 - Prüfungsleistung WI 3, WI-1.232 Praktikum Elektronik, Prüfungsleistung AP = Test, Voraussetzung für Klausurteilnahme
 - WI 6, WI-1.262 - E-Business und IT-Recht: Prüfungsleistung AP = K 60 min.
 - ergänzend aufgenommen werden die Wahlpflichtfächer WI 7
 - i. WI-1.730 – Technisches Englisch
 - ii. WI-1.731 – Wirtschaftsenglisch
 - iii. WI-1.735 – Spanisch I
 - iv. WI-1.736 – Spanisch II
- mit je 3 Credits, S, 4 SWS, AP

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 25.06.2008

*Prof. Dr. B. Schmager
Dekan*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena die folgende Prüfungsordnung. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) In § 5 (2) wird neu aufgenommen als letzter Satz:

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

(2) Neu aufgenommen wird § 13 (3):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

(3) § 13 (3) bisheriger Fassung wird zu § 13 (4). Neu aufgenommen wird als erster Satz:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

(4) Der Prüfungsplan (Anlage 2 zur Prüfungsordnung) erhält folgende Fassung:

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Werkstofftechnik

1. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprü- fung
		PM	WPM					
GW.1.205	Mathematik I	6		SP	90'	100%		
GW.1.301	Physik I	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.003	Allgemeine Anorganische Chemie	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.050	Grundlagen Werkstofftech- nik	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.120	Werkstoffprü- fung	6		SP	90'	100%	SL: T	
GW.1.104	Technisches Englisch (Teilmodul I)	3		AP		50%		

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprü- fung
		PM	WPM					
GW.1.207	Mathematik II	6		SP	90'	100%		
GW.1.302	Physik II	6		SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.004	Anorganische Chemie	3		SP	60'	100%	SL: T	
SciTec.1.104	Technische Mechanik	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.107/ SciTec.1.089	Thermodyna- mik und Physikalische Chemie	6		SP	90'	100%	SL: T	
GW.1.105	Technisches Englisch (Teilmodul II)	3		AP		50%		

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
ET.1.901	Elektrotechnik (Teilmodul I)	3						
GW.1.401	Informatik	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.092	Physikalische Werkstoff- diagnostik	6		SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.102	Kunststoffche- mie	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.042	Grundlagen Messtechnik	6		SP	90'	100%		
SciTec.1.070	Metalle I	3		SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.052	Konstruktion und CAD	6		AP: ST		100%	SL: T	

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprü- fung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
ET.1.902	Elektrotechnik (Teilmodul II)	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.058	Korrosion/ Oberflächen- technik	3		SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.005	Anorganische nichtmetallische Werkstoffe	6		SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.060	Kunststoff- verarbeitung	6		SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.071	Metalle II	6		SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.023	Fertigungs- technik	6		SP	120'	100%	SL: T	

5. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzun- gen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
BW.1.901	Betriebs- wirtschaftslehre	3		SP	60'	100%		
SciTec.1.047	Grundlagen Qualitäts- management	3		SP	90'	100%		
SciTec.1.032	Glas/ Keramik	6		SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.059	Kunststofftech- nik	6		AP		100%	SL: T	
SciTec.1.072	Metallurgie	3		SP	90'	100%		
MB.1.901	Betriebsfestig- keit	3		AP		100%		
SciTec.1.116	Verbundwerk- stoffe		3	SP	90'	100%	SL: T	
SciTec.1.135	Biomaterialien		3	SP		100%		
SciTec.1.002	3D-CAD		3	SP	90'	100%		
SciTec.1.100	Steuerungs- und Regelungs- technik		3	SP	90'	100%		
WI.1.141	Materialwirt- schaft		3	SP	60'	100%		

6. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wich- tung der PL	Voraussetzun- gen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM				
SciTec.1.500	Soft Skills	3		AP	100%		
SciTec.1.600	Integrierte Praxisphase	12			100%	SL: HA	
SciTec.1.700	Bachelorarbeit	12		AP, Bachelor- arbeit	100%		Siehe Prüfungs- ordnung
SciTec.1.800	Kolloquium	3		AP: Koll.	100%		




Legende

nach § 13(1) PO

nach § 23(2) PO

SP – Schriftliche Prüfung
MP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

SL - Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot. – Protokoll
Koll. - Kolloquium
T – Testat zum Praktikum

 Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

(5) Die Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Änderungsordnungen der Masterstudiengänge

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Optometrie/Vision Science

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena die folgende Prüfungsordnung. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) In § 5 (2) wird neu aufgenommen als letzter Satz:

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

(2) Neu aufgenommen wird § 13 (3):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

(3) § 13 (3) bisheriger Fassung wird zu § 13 (4). Neu aufgenommen wird als erster Satz:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

(4) Die Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang „General Management“

am Fachbereich Betriebswirtschaft der Fachhochschule Jena

Gemäß §§ 3 Abs.1, 34 Abs.3 in Verbindung mit § 118 Abs.3 des Thüringer Hochschulegesetzes vom 21. Dezember 2006 (VBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Master-Studiengang „General Management“; der Rat des Fachbereiches Betriebswirtschaft hat am 28. Mai 2008 diese Änderungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Änderungsordnung genehmigt.

1) § 6 Abs. 2 PO:

In § 6 Abs. 2 PO wird folgender Satz 3 eingefügt:
Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls ist nicht Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul.

2) § 14 Abs. 1 PO:

In § 14 Abs. 1 wird folgender letzter Satz eingefügt:
Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.

3) § 14 Abs. 4 PO:

In § 14 PO wird folgender Absatz 4 eingefügt:
Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht werden. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

Jena, den 30.06.2008

*Prof. Dr. Hans Klaus
Dekan des Fachbereichs Betriebswirtschaft*

*Prof. Dr. Gabriele Beibst
Rektorin der Fachhochschule Jena*

Erste Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang Laser- und Optotechnologien

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang Laser- und Optotechnologien folgende Änderung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Laser- und Optotechnologien. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Änderung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. Der Studienablaufplan (Anlage 1 zur Studienordnung) erhält folgende Fassung:

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
-------------	---------------------------------	---	------	-------------------------	-----------	---------	-------	-----------

Pflichtmodule:

SciTec.2.060	Qualitätsmanagement (Quality Management)	---	1	4	2	0	0	1
BW.2.903	Marketing (Marketing)	---	1	3	2	0	0	0
BW.2.901	Unternehmensführung (Business Management)	---	1	3	2	0	1	0
SciTec.2.607	Projektarbeit I (Project I)	---	1	10	0	0	8	0

Wahlpflichtmodule:

Modulkomplex Lasertechnik

SciTec.2.028	Lasertechnik (Laser Technique)		1	5	2	0	1	1
--------------	--------------------------------	--	---	---	---	---	---	---

Modulkomplex Optiktechnologie

SciTec.2.013	Fertigungsautomatisierung (Automation of Production)	Vorlesung Praktikum	1	5	2 0	0 0	0 0	0 2
--------------	--	------------------------	---	---	--------	--------	--------	--------

Modulkomplex Optikentwicklung

SciTec.2.052	Optische Messtechnik (Optical Measuring Technique)	Vorlesung Praktikum	1	5	2 0	0 0	0 0	0 2
--------------	--	------------------------	---	---	--------	--------	--------	--------

Modulkomplex Optoelektronik

SciTec.2.049	Optische Geräte (Optical Devices)		1	5	2	0	0	2
--------------	-----------------------------------	--	---	---	---	---	---	---

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
Pflichtmodule:								
GW.2.201	Numerische Mathematik (Numerical Mathematics)		2	3	2	0	1	0
GW.2.101	Technisches Englisch (Technical English)		2	2	0	0	2	0
SciTec.2.054	Patentrecht/-recherche (Patent Law and Research)		2	2	2	0	0	0
SciTec.2.608	Projektarbeit II (Project II)		2	5	0	0	4	0
SciTec.2.602	Forschungspraktikum A – Vollzeit (Research Internship A – fulltime)		2	4	4 Wochen			

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
-------------	---------------------------------	---	------	-------------------------	-----------	---------	-------	-----------

Wahlpflichtmodule:

Modulkomplex Lasertechnik

SciTec.2.026	Lasertechnik I inkl. Laserschutz (Laser Measuring Technique I including Laser Safety)		2	3	2	0	0	1
SciTec.2.024	Lasermaterialbearbeitung I (Laser Material Processing I)		2	4	2	0	0	1

Modulkomplex Optiktechnologie

SciTec.2.053	Optische Werkstoffe (Optical Materials)		2	4	2	0	0	1
SciTec.2.046	Optiktechnologie I (Optical Technology I)		2	3	2	0	1	0

Modulkomplex Optikentwicklung

SciTec.2.010	Entwicklung optischer Systeme (Design of Optical Systems)		2	3	2	0	1	0
SciTec.2.044	Optikonstruktion (Optical Construction)		2	4	2	0	1	0

Modulkomplex Optoelektronik

ET.2.901	Optoelektronik I (Optoelectronics I)		2	4	2	0	0	1
SciTec.2.011	Faseroptik (Fibre Optics)		2	3	2	0	0	1

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
-------------	---------------------------------	---	------	-------------------------	-----------	---------	-------	-----------

Pflichtmodule:

SciTec.2.609	Projektarbeit III (Project II)	---	3	4	0	0	6	0
SciTec.2.603	Forschungspraktikum B – Vollzeit (Research Internship B – fulltime)	---	3	4	4 Wochen			

Wahlpflichtmodule:

Modulkomplex Lasertechnik

SciTec.2.027	Lasertechnik II (Laser Measuring Technique II)	---	3	4	2	0	0	1
SciTec.2.025	Lasermaterialbearbeitung II (Laser Material Processing II)	---	3	4	2	0	0	1
SciTec.2.022	Laser in der Medizin (Lasers in Medicine)	---	3	2	2	0	0	0
MT.2.904	Laserspektroskopie (Laser Spectroscopy)	---	3	1	1	0	0	0

Modulkomplex Optiktechnologie

SciTec.2.045	Optikmontage (Assembly of Optics)	---	3	3	2	0	1	0
SciTec.2.047	Optiktechnologie II (Optical Technology II)	Vorlesung Praktikum	3	4	2	0	0	0
SciTec.2.002	Beschichtungstechnik (Technology of Optical Coatings)	---	3	4	2	0	0	1

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
Modulkomplex Optikentwicklung								
SciTec.2.005	Computer Optical Design (Computer-aided Optics Design)	---	3	3	0	0	0	2
SciTec.2.041	Optical CAD (Optical CAD)	---	3	3	0	0	1	1
SciTec.2.034	Miniaturisierte Optik (Miniaturized Optics)	---	3	2	2	0	0	0
SciTec.2.039	Ophthalmotechnologie (Ophthalmic Techniques)	---	3	3	2	0	0	1
Modulkomplex Optoelektronik								
ET.2.902	Optoelektronik II (Optoelectronics II)	Vorlesung Praktikum	3	5	2 0	0 0	1 0	0 1
SciTec.2.050	Optische Koordinatenmesstechnik (Optical Co-ordinates Metrology)	---	3	3	1	0	0	1
SciTec.2.009	Digitale Projektion (Digital Projection)	---	3	2	2	0	0	0
SciTec.2.090	Spektralsensorik (Spectral Sensor Technology)	---	3	1	1	0	0	0

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
SciTec.2.035	Nanooptik (Nano-optics)	---	2	2	2	0	0	0
SciTec.2.040	Optische Umweltmesstechnik (Optical Environmental Metrology)	---	3	4	2	0	0	2
SciTec.2.058	Präzisionsbearbeitung (Precision Processing)	Vorlesung	3	3	2	0	0	0
		Praktikum			0	0	0	1
SciTec.2.033	Mikrotechniken (Micro Technology)	---	3	4	2	0	0	2
SciTec.2.048	Optimierung von Produktionsprozessen (Optimisation of Production Processes)	Vorlesung	3	3	2	0	0	0
		Praktikum			0	0	0	1
SciTec.2.087	Simulationstechniken (Simulation Techniques)	---	3	3	1	0	0	2
SciTec.2.036	Nichtlineare Optik (Non-linear Optics)	---	3	2	2	0	0	0
MT.2.907	Grundlagen Laserspektroskopie (Basics of Laser Spectroscopy)	---	3	1	1	0	0	0

Wahlmodule:

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum
Pflichtmodule:								
WI.2.902	Wissenschaftliche Arbeitstechniken (Scientific Work Techniques)	---	4	2	0	0	2	0
SciTec.2.605	Praxisprojekte (Practical Projects)	---	4	3	3	0	0	0
SciTec.2.606	Projekt – fächerübergreifend (Project – interdisciplinary)	---	4	3	0	0	4	0
SciTec.2.703	Masterarbeit incl. Kolloquium (Master Thesis incl. Colloquium)	---	4	20	15 Wochen			

Wahlpflichtmodule:

BW.2.904	Unternehmensgründung (Business Formation)	---	4	2	2	0	0	0
GW.2.102	Business English (Business English)	---	4	2	0	0	2	0

2. Die Änderung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. B. Fritz
Dekan FB Grundlagenwissenschaften*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin FH Jena*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Laser- und Optotechnologien

im Fachbereich SciTec an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Laser- und Optotechnologien. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Änderung zur Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. Neu aufgenommen wird § 4 (7):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

2. Neu aufgenommen wird § 4 (8):

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

3. Neu aufgenommen wird § 4 (9):

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

4. § 8 (1) erhält folgende Fassung:

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche an anderen Fachhochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen. Auf schriftlichen Antrag beim Prüfungsausschuss des Studienganges kann der Prüfling eine 2. Wiederholungsprüfung beantragen. Die 2. Wiederholungsprüfung kann mündlich durchgeführt werden. Es sind maximal drei 2. Wiederholungsprüfungen zulässig. Zweite Wiederholungsprüfungen werden ausschließlich mit „ausreichend“ oder „nicht bestanden“ benotet.

5. § 13 (4) erhält folgende Fassung:

(4) Für die Ausgabe des Masterthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

- a. die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen Modulprüfungen bis einschließlich des 3. Studiensemesters
- b. die Anerkennung der externen Praktikazeiten von 8 Wochen
- c. eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Masterprüfung im Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet
- d. die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an den im Eignungsfeststellungsverfahren erteilten Auflagen.

6. Der Prüfungsplan (Anlage 1 zur Prüfungsordnung) erhält folgende Fassung:

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtigkeit der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
Pflichtmodule:								
SciTec.2.060	Qualitätsmanagement (Quality Management)	---	1	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
BW.2.903	Marketing (Marketing)	---	1	3	AP	100 %	---	---
BW.2.901	Unternehmensführung (Business Management)	---	1	3	AP	100 %	---	---
SciTec.2.607	Projektarbeit I (Project I)	---	1	10	AP	100 %	---	---

Wahlpflichtmodule:

Modulkomplex Lasertechnik

SciTec.2.028	Lasertechnik (Laser Technique)		1	5	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
--------------	--------------------------------	--	---	---	------------	-------	-----------	-----

Modulkomplex Optotechnologie

SciTec.2.013	Fertigungsautomatisierung (Automation of Production)	Vorlesung	1	5	AP	60 %	---	---
		Praktikum			AP		40 %	

Modulkomplex Optoelektronik

SciTec.2.052	Optische Messtechnik (Optical Measuring Technique)	Vorlesung	1	5	MP	70 %	---	---
		Praktikum			AP		30 %	

Modulkomplex Optoelektronik

SciTec.2.049	Optische Geräte (Optical Devices)		1	5	AP	100 %	Praktikum	---
--------------	-----------------------------------	--	---	---	----	-------	-----------	-----

Neben den Pflichtfächern sind zusätzlich zwei Modulkomplexe aus den vier Modulkomplexen Lasertechnik, Optotechnologie, Optikentwicklung und Optoelektronik auszuwählen.

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
Pflichtmodule:								
GW.2.201	Numerische Mathematik (Numerical Mathematics)	---	2	3	SP 90 min.	100 %	---	---
GW.2.101	Technisches Englisch (Technical English)	---	2	2	AP	100 %	---	---
SciTec.2.054	Patentrecht/-recherche (Patent Law and Research)	---	2	2	AP	100 %	---	---
SciTec.2.608	Projektarbeit II (Project II)	---	2	5	AP	100 %	---	---
SciTec.2.602	Forschungspraktikum A – Vollzeit (Research Internship A – fulltime)	---	2	4	---	---	---	---

Neben den Pflichtfächern sind zusätzlich zwei Modulkomplexe aus den vier Modulkomplexen Lasertechnik, Optiktechnologie, Optikentwicklung und Optoelektronik auszuwählen. Nach Abschluss der Lehrveranstaltungen im 2. Studiensemester erfolgt ein vierwöchiges Forschungspraktikum.

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
-------------	------------------------------------	--	------	-------------------------	-----------------------	---------------------------------	---	---

Wahlpflichtmodule:

Modulkomplex Lasertechnik

SciTec.2.026	Lasertechnik I inkl. Laserschutz (Laser Measuring Technique I including Laser Safety)	---	2	3	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.024	Lasermaterialbearbeitung I (Laser Material Processing I)	---	2	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---

Modulkomplex Optotechnologie

SciTec.2.053	Optische Werkstoffe (Optical Materials)	---	2	4	AP	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.046	Optiktechnologie I (Optical Technology I)	---	2	3	AP	100 %	---	---

Modulkomplex Optikentwicklung

SciTec.2.010	Entwicklung optischer Systeme (Design of Optical Systems)	---	2	3	AP	100 %	---	---
SciTec.2.044	Optikkonstruktion (Optical Construction)	---	2	4	AP	100 %	---	---

Modulkomplex Optoelektronik

ET.2.901	Optoelektronik I (Optoelectronics I)	---	2	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.011	Faseroptik (Fibre Optics)	---	2	3	AP	100 %	Praktikum	---

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
-------------	------------------------------------	--	------	-------------------------	-----------------------	---------------------------------	---	---

Pflichtmodule:

SciTec.2.609	Projektarbeit III (Project III)	---	3	4	AP	100 %	---	---
SciTec.2.603	Forschungspraktikum B – Vollzeit (Research Internship B – fulltime)	---	3	4	---	---	---	---

Die im ersten Studiensemester gewählten Modulkomplexe sind in der Vertiefung fortzuführen. Nach Abschluss der Lehrveranstaltungen erfolgt ein vierwöchiges Forschungspraktikum.

Wahlpflichtmodule:

Modulkomplex Lasertechnik

SciTec.2.027	Lasertechnik II (Laser Measuring Technique II)	---	3	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.025	Lasermaterialbearbeitung II (Laser Material Processing II)	---	3	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.022	Laser in der Medizin (Lasers in Medicine)	---	3	2	AP	100 %	---	---
MT.2.904	Laserspektroskopie (Laser Spectroscopy)	---	3	1	AP	100 %	---	---

Modulkomplex Optiktechnologie

SciTec.2.045	Optikmontage (Assembly of Optics)	---	3	3	AP	100 %	---	---
SciTec.2.047	Optiktechnologie II (Optical Technology II)	Vorlesung Praktikum	3	4	SP 90 min. AP	70 % 30 %	---	---
SciTec.2.002	Beschichtungstechnik (Technology of Optical Coatings)	---	3	4	SP 90 min.	100 %	Praktikum	---

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
Modulkomplex Optikentwicklung								
SciTec.2.005	Computer Optical Design (Computer-aided Optics Design)	---	3	3	AP	100 %	---	---
SciTec.2.041	Optical CAD (Optical CAD)	---	3	3	AP	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.034	Miniaturisierte Optik (Miniaturized Optics)	---	3	2	AP	100 %	---	---
SciTec.2.039	Ophthalmotechnologie (Ophthalmic Techniques)	---	3	3	AP	100 %	Praktikum	---
Modulkomplex Optoelektronik								
ET.2.902	Optoelektronik II (Optoelectronics II)	Vorlesung Praktikum	3	5	SP 90 min. AP	70 % 30 %	---	---
SciTec.2.050	Optische Koordinatenmesstechnik (Optical Co-ordinates Metrology)	---	3	3	AP	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.009	Digitale Projektion (Digital Projection)	---	3	2	AP	100 %	---	---
SciTec.2.090	Spektralsensorik (Spectral Sensor Technology)	---	3	1	AP	100 %	---	---

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
SciTec.2.035	Nanooptik (Nano-optics)	---	2	2	AP	100 %	---	---
SciTec.2.040	Optische Umweltmesstechnik (Optical Environmental Metrology)	---	3	4	AP	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.058	Präzisionsbearbeitung (Precision Processing)	Vorlesung Praktikum	3	3	AP AP	70 % 30 %	---	---
SciTec.2.033	Mikrotechniken (Micro Technology)	---	3	4	AP	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.048	Optimierung von Produktionsprozessen (Optimisation of Production Processes)	Vorlesung Praktikum	3	3	AP AP	70 % 30 %	---	---
SciTec.2.087	Simulationstechniken (Simulation Techniques)	---	3	3	AP	100 %	Praktikum	---
SciTec.2.036	Nichtlineare Optik (Non-linear Optics)	---	3	2	AP	100 %	---	---
MT.2.907	Grundlagen Laserspektroskopie (Basics of Laser Spectroscopy)	---	3	1	AP	100 %	---	---

Wahlmodule:

Modulnummer	Modul (module) – Modulprüfung –	Teilmodul (sub-module) – Prüfungsleistungen –	Sem.	ECTS-Credits des Moduls	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung
Pflichtmodule:								
WI.2.902	Wissenschaftliche Arbeitstechniken (Scientific Work Techniques)	---	4	2	AP	100 %	---	---
SciTec.2.605	Praxisprojekte (Practical Projects)	---	4	3	AP	100 %	---	---
SciTec.2.606	Projekt – fächerübergreifend (Project – interdisciplinary)	---	4	3	AP	100 %	---	---
SciTec.2.703	Masterarbeit incl. Kolloquium (Master Thesis incl. Colloquium)	---	4	20	---	---	---	---

Wahlpflichtmodule:

BW.2.904	Unternehmensgründung (Business Formation)	---	4	2	AP	100 %	---	---
GW.2.102	Business English (Business English)	---	4	2	AP	100 %	---	---

Es ist zwischen Unternehmensgründung und Business English zu wählen.

Die Lehrveranstaltungen Wissenschaftliche Arbeitstechniken, Praxisprojekte, Projekt – fächerübergreifend und Unternehmensgründung werden als Blockveranstaltungen in den ersten fünf Wochen des Semesters durchgeführt

7. Die Zeugnisse (Anlagen 4a, 4b, 5a und 5b zur Prüfungsordnung) erhalten folgende Fassung:

Anlage 4a, Blatt 1 - Bacheloreinstieg

MASTERZEUGNIS



Herr/Frau

geboren am in

hat am

in den Fachbereichen **SciTec,
Grundlagenwissenschaften**

für den Studiengang **„Laser- und Optotechnologien“**

die Masterprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)

ECTS-Grade (Grade)

ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der MASTERARBEIT:

.....

.....

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Masterarbeit			18
Kolloquium			2
Pflichtfächer:			
Qualitätsmanagement			4
Marketing			3
Unternehmensführung			3
Numerische Mathematik			3
Technisches Englisch			2
Patentrecht			2
Wissenschaftliche Arbeitstechniken			2
Praxisprojekte			3
Projekt			3
Modulkomplex „Lasertechnik“:			
Lasertechnik			5
Lasermesstechnik I incl. Laserschutz			3
Lasermesstechnik II			4
Lasermaterialbearbeitung I			4
Lasermaterialbearbeitung II			4
Laser in Medizin			2
Laserspektroskopie			1
Projektarbeit I			5
Projektarbeit II			2,5
Projektarbeit III			2
Modulkomplex „Optiktechnologie“:			
Fertigungsautomatisierung			5
Optische Werkstoffe			4
Optiktechnologie I			3
Optiktechnologie II			4
Optikmontage			3
Beschichtungstechnik			4
Projektarbeit I			5
Projektarbeit II			2,5
Projektarbeit III			2
Modulkomplex „Optikentwicklung“:			
Optische Messtechnik			5
Entwicklung optischer Systeme			3
Optikkonstruktion			4
Computer Optical Design			3
Optical CAD			3
Miniaturisierte Optik			2
Ophthalmotechnologie			3

Projektarbeit I	5
Projektarbeit II	2,5
Projektarbeit III	2

Modulkomplex „Optoelektronik“:

Optische Geräte	5
Optoelektronik I	4
Optoelektronik II	5
Faseroptik	3
Optische Koordinatenmesstechnik	3
Digitale Projektion	2
Spektralsensorik	1
Projektarbeit I	5
Projektarbeit II	2,5
Projektarbeit III	2

Wahlpflichtfach:

Unternehmensgründung	2
Business English	2

Wahlfächer:

Nanooptik	2
Optische Umweltmesstechnik	4
Präzisionsbearbeitung	3
Mikrotechniken	4
Optimierung von Produktionsprozessen	3
Simulationstechniken	3
Nichtlineare Optik	2
Grundlagen Laserspektroskopie	1
Berufsfeldspezialisierung „Laserstrahlfachkraft“ oder „Optikkonstrukteur“	

Das **Forschungspraktikum** wurde im Umfang von 8 Wochen (8 ECTS-Credits) geleistet.

Jena, den

Der/Die Vorsitzende
des Zentralen
Prüfungsausschusses

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches
SciTec

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches
Grundlagenwissenschaften

Deutsche Notenskala: 1-sehr gut, 2-gut, 3-befriedigend, 4-ausreichend, 5-nicht ausreichend
ECTS-Grade und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grade normalerweise erhalten:
A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E – die nächsten 10 %
ECTS-Grade: A – excellent, B – very good, C – good, D – satisfactory, E – sufficient, F - fail

MASTERZEUGNIS



Herr/Frau

geboren am in

hat am

in den Fachbereichen **SciTec,**
Grundlagenwissenschaften

für den Studiengang **„Laser- und Optotechnologien“**

die Masterprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)

ECTS-Grade (Grade)

ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der MASTERARBEIT:

.....

.....

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Masterarbeit			18
Kolloquium			2
Pflichtfächer:			
Numerische Mathematik			3
Technisches Englisch			2
Patentrecht			2
Wissenschaftliche Arbeitstechniken			2
Praxisprojekte			3
Projekt			3
Modulkomplex „Lasertechnik“:			
Lasermesstechnik I incl. Laserschutz			3
Lasermesstechnik II			4
Lasermaterialbearbeitung I			4
Lasermaterialbearbeitung II			4
Laser in Medizin			2
Laserspektroskopie			1
Projektarbeit II			2,5
Projektarbeit III			2
Modulkomplex „Optiktechnologie“:			
Optische Werkstoffe			4
Optiktechnologie I			3
Optiktechnologie II			4
Optikmontage			3
Beschichtungstechnik			4
Projektarbeit II			2,5
Projektarbeit III			2
Modulkomplex „Optikentwicklung“:			
Entwicklung optischer Systeme			3
Optikkonstruktion			4
Computer Optical Design			3
Optical CAD			3
Miniaturisierte Optik			2
Ophthalmotechnologie			3
Projektarbeit II			2,5
Projektarbeit III			2

Modulkomplex „Optoelektronik“:

Optoelektronik I	4
Optoelektronik II	5
Faseroptik	3
Optische Koordinatenmesstechnik	3
Digitale Projektion	2
Spektralsensorik	1
Projektarbeit II	2,5
Projektarbeit III	2

Wahlpflichtfach:

Unternehmensgründung	2
Business English	2

Wahlfächer:

Nanooptik	2
Optische Umweltmesstechnik	4
Präzisionsbearbeitung	3
Mikrotechniken	4
Optimierung von Produktionsprozessen	3
Simulationstechniken	3
Nichtlineare Optik	2
Grundlagen Laserspektroskopie	1
Berufsfeldspezialisierung „Laserstrahlfachkraft“ oder „Optikkonstrukteur“	

Das **Forschungspraktikum** wurde im Umfang von 8 Wochen (8 ECTS-Credits) geleistet.

Jena, den

Der/Die Vorsitzende
des Zentralen
Prüfungsausschusses

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches
SciTec

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches
Grundlagenwissenschaften

Deutsche Notenskala: 1-sehr gut, 2-gut, 3-befriedigend, 4-ausreichend, 5-nicht ausreichend

ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades normalerweise erhalten:

A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E – die nächsten 10 %

ECTS-Grade: A – excellent, B – very good, C – good, D – satisfactory, E – sufficient, F - fail

TRANSCRIPT OF RECORDS





TRANSCRIPT OF
RECORDS

Ms./Mr.
born on in
has passed on
in the departments **SciTec,**
Fundamental Sciences
study course **„Laser- and Optotechnologies“**
the Master Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)
ECTS-GRADE (grade)
ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of MASTER THESIS:
.....
.....

Ms./Mr. obtained following grades:

	Local Grade	ECTS-Grade	ECTS-Credit
Master Thesis			18
Colloquium			2
Compulsory courses:			
Quality Management			4
Marketing			3
Business Management			3
Numerical Mathematics			3
Technical English			2
Patent Law and Research			2
Scientific Work Techniques			2
Practical Projects			3
Project			3
Module complex Laser Technique:			
Laser Technique			5
Laser Measuring Technique I incl. Laser Safety			3
Laser Measuring Technique II			4
Laser Material Processing I			4
Laser Material Processing II			4
Lasers in Medicine			2
Laser Spectroscopy			1
Project I			5
Project II			2,5
Project III			2
Module complex Optical Technology:			
Automation of Production			5
Optical Materials			4
Optical Technology I			3
Optical Technology II			4
Assembly of Optics			3
Technology of Optical Coatings			4
Project I			5
Project II			2,5
Project III			2
Module complex Optical Design:			
Optical Measuring Technique			5
Design of Optical Systems			3
Optical Construction			4
Computer-aided Optics Design			3
Optical CAD			3
Miniaturized Optics			2
Ophthalmic Techniques			3

Project I	5
Project II	2,5
Project III	2

Module complex Optoelectronics:

Optical Devices	5
Optoelectronics I	4
Optoelectronics II	5
Fibre Optics	3
Optical Co-ordinates	3
Metrology	
Digital Projection	2
Spectral Sensor Technology	1
Project I	5
Project II	2,5
Project III	2

Optional course:

Business Formation	2
Business English	2

Optional course:

Nano-Optics	2
Optical Environmental	4
Metrology	
Precision Processing	3
Micro Technology	4
Optimisation of Production	3
Processes	
Simulation Techniques	3
Non-linear Optics	2
Basics of Laser Spectroscopy	1
Integrated vocational training as specialist for laser beam or optical designer	

The **Research Internship** was carried out to the amount of 8 weeks (8 ECTS-Credits).

Jena,

Head of Central
Examination Board

Dean
of Department
SciTec

Dean
of Department
Fundamental Sciences

Local Grading Scheme: 1- very good, 2- good, 3- satisfactory, 4- sufficient, 5- non-sufficient/fail
ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%
ECTS-Grades: A – excellent, B – very good, C – good, D – satisfactory, E – sufficient, F - fail

TRANSCRIPT OF RECORDS





TRANSCRIPT OF

Mr./Ms.

born on in

has passed on

in the departments **SciTec,**
Fundamental Sciences

study course **„Laser- and Optotechnologies“**

the Master Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-GRADE (grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of MASTER THESIS:

.....

.....

Ms./Mr. obtained following grades:

	Local Grade	ECTS-Grade	ECTS-Credit
Master Thesis			18
Colloquium			2
Compulsory courses:			
Numerical Mathematics			3
Technical English			2
Patent Law and Research			2
Scientific Work Techniques			2
Practical Projects			3
Project			3
Module complex Laser Technique:			
Laser Measuring Technique I incl. Laser Safety			3
Laser Measuring Technique II			4
Laser Material Processing I			4
Laser Material Processing II			4
Lasers in Medicine			2
Laser Spectroscopy			1
Project II			2,5
Project III			2
Module complex Optical Technology:			
Optical Materials			4
Optical Technology I			3
Optical Technology II			4
Assembly of Optics			3
Technology of Optical Coatings			4
Project II			2,5
Project III			2
Module complex Optical Design:			
Design of Optical Systems			3
Optical Construction			4
Computer-aided Optics Design			3
Optical CAD			3
Miniaturized Optics			2
Ophthalmic Techniques			3
Project II			2,5
Project III			2

Module complex Optoelectronics:

Optoelectronics I	4
Optoelectronics II	5
Fibre Optics	3
Optical Co-ordinates	3
Metrology	
Digital Projection	2
Spectral Sensor Technology	1
Project II	2,5
Project III	2

Optional course:

Business Formation	2
Business English	2

Optional course:

Nano-Optics	2
Optical Environmental	4
Metrology	
Precision Processing	3
Micro Technology	4
Optimisation of Production	3
Processes	
Simulation Techniques	3
Non-linear Optics	2
Basics of Laser Spectroscopy	1
Integrated vocational training as specialist for laser beam or optical designer	

The **Research Internship** was carried out to the amount of 8 weeks (8 ECTS-Credits).

Jena,

Head of Central
Examination Board

Dean
of Department
SciTec

Dean
of Department
Fundamental Sciences

Local Grading Scheme: 1- very good, 2- good, 3- satisfactory, 4- sufficient, 5- non-sufficient/fail
ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%
ECTS-Grades: A – excellent, B – very good, C – good, D – satisfactory, E – sufficient, F - fail

8. Die Änderung tritt am auf die Bekanntmachung
im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena
folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec

Prof. Dr. B. Fritz
Dekan FB Grundlagenwissenschaften

Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin FH Jena

Erste Änderung zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Maschinenbau“

an der Fachhochschule Jena

Präambel:

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Maschinenbau“. Der Rat des Fachbereiches Maschinenbau hat am 11. Juni 2008 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30. Juni 2008 die Ordnung genehmigt.

1. § 5 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 werden nach dem dritten Satz die Sätze eingefügt:

„Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls kann Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul sein. Näheres regelt der Prüfungsplan (siehe Anlage 1).“

2. § 8 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 1 wird der dritte Satz ersetzt durch „Seine Amtszeit ist an die 3-jährige Amtszeit des Fachbereichsrates gekoppelt.“

3. § 13 wird wie folgt geändert:

Nach Absatz 2 werden folgende Absätze eingefügt:

(3) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

(4) Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet. Insbesondere kann die Masterarbeit und das Kolloquium in Absprache mit dem Studierenden, dem betreuenden Professor und dem Prüfungsausschuss in einer anderen Sprache als deutsch erstellt bzw. durchgeführt werden.

4. § 20 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 wird der Satz ersetzt durch „Die maximale Anzahl der zweiten Wiederholungsprüfungen wird auf zwei begrenzt.“

Der Absatz 3 entfällt

5. § 23 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 6 wird nach dem zweiten Satz der Satz eingefügt:

„Bei Überschreitung der Bearbeitungszeit wird die Prüfungsleistung mit „Nicht bestanden“ bewertet, es sei denn der Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten.“

Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Maschinenbau“ tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Der Dekan des Fachbereiches Maschinenbau
Prof. Dr.-Ing. Spessert*

*Prof. Dr. oec. Beibst
Die Rektorin der Fachhochschule Jena*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Mechatronik“

an der Fachhochschule Jena

Präambel:

Gemäß § 3 Abs 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Mechatronik“. Der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen; die Dekane der Fachbereiche Maschinenbau und SciTec haben mittels Eilentscheid am 30.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. § 5 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 werden nach dem Satz 4 die Sätze „Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen. Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“ eingefügt.

2. § 12 wird wie folgt geändert:

Nach Absatz 4 werden folgende Absätze eingefügt:

(5) Die Teilnahme an einer Prüfung in einem Modul, welches auf einem bisher nicht erfolgreich absolvierten Modul aufbaut, ist mit Ausnahme der in Abs. 4 genannten Fälle zulässig.

(6) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

3. § 24 enthält folgende Fassung:

§ 24 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Betreuung von Masterarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Masterarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.

(3) Wird die Masterarbeit an einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt (Industriebetrieb, Entwicklungs- / Forschungsinstitution o.ä.), so benennt diese Einrichtung zur Anleitung der Studenten einen Betreuer. Dieser muss mindestens die Qualifikation Diplom oder Master besitzen. Der Betreuer fertigt zur Unterstützung der Begutachtung durch die Fachhochschule eine schriftliche Stellungnahme zur Bachelorarbeit an, die einen Notenvorschlag enthält

(4) Die Durchführung einer Masterarbeit außerhalb der Fachhochschule Jena auf Antrag des Studierenden bedarf der Zustimmung der Studien- und Prüfungskommission.

(5) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings über die Studien- und Prüfungskommission, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(6) Für die Ausgabe des Masterthemas sind bei der Studien- und Prüfungskommission folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen einschließlich der Wahlmodule des Studienganges, (Nachweis des praktischen Studienanteils entfällt für das Masterstudium)

b) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Masterprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(7) Die Masterarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(8) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt im Regelfall 20 Wochen. Eine Verlängerung der Masterarbeit auf maximal 6 Monate bedarf der Genehmigung der Studien- und Prüfungskommission. Dazu hat der Prüfling einen formlosen Antrag unter Angabe der Gründe und der Bestätigung des zuständigen Betreuers dem Prüfungsausschuss einzureichen.

(9) Einzelheiten zur Erstellung der Masterarbeit wird in der Masterarbeitsordnung (Anlage 3) geregelt.

(10) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache zu verfassen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung der Studien- und Prüfungskommission.

(11) Die Masterarbeit ist termin- und formgerecht in zweifacher Ausführung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat Elektrotechnik und Informationstechnik einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(12) Die Bewertung der Masterarbeit soll sechs Wochen

nicht überschreiten. Die Masterarbeit ist von mindestens einem Prüfer zu bewerten. Bei einer außerhalb der Fachhochschule durchgeführten Arbeit benennt die jeweilige Einrichtung einen Mentor, dessen schriftliches Gutachten zur Notenfestsetzung herangezogen wird. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Masterarbeit sein. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling rechtzeitig mitzuteilen. Ein Wechsel in der Person der Prüfer kann nur aus dringenden Gründen, wie z. B. längerer Krankheit, erfolgen und ist ebenfalls aktenkundig zu machen.

(13) Eine Masterarbeit wird mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn:

- sie nicht fristgemäß eingereicht wurde,
- der Kandidat die Arbeit oder seinen gekennzeichneten Anteil an der Arbeit nicht selbständig verfasst bzw. keine wahrheitsgemäßen Angaben zu Quellen und Hilfsmitteln gemacht hat,
- sie nicht den gestellten Anforderungen entspricht.

(14) Die Masterarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 4 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Mechatronik“ tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Der Dekan des Fachbereiches Maschinenbau
Prof. Dr.-Ing. B. Spessert*

*Der Dekan des Fachbereiches ET/IT
Prof. Dr.-Ing. D. Redlich*

*Der Dekan des Fachbereiches SciTec
Prof. rer. nat. A. Schleicher*

*Prof. Dr. oec. G. Beibst
Die Rektorin der Fachhochschule Jena*

Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medizintechnik“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21. 12. 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medizintechnik“. Der Rat des Fachbereichs Medizintechnik und Biotechnologie hat am 29. 5. 2008 und 26. 6. 2008 die Änderung der Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 31. 8. 2008 die Änderung der Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Zweck der Masterprüfung
- § 4 Akademischer Grad
- § 5 Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)
- § 6 Regelstudienzeit
- § 7 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Prüfungsämter
- § 10 Prüfer und Beisitzer
- § 11 Modulkoordination

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

- § 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung
- § 13 Arten der Prüfungsleistungen
- § 14 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 15 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 16 Alternative Prüfungsleistungen
- § 17 Multiple – Choice – Prüfungen
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 19 Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß
- § 20 Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen
- § 21 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 22 Prüfungszeitraum
- § 23 Studienleistungen

Abschnitt IV: Masterarbeit; Kolloquium, Zeugnis

- § 24 Masterarbeit
- § 25 Kolloquium
- § 26 Zeugnis und Masterurkunde
- § 27 Ungültigkeit der Masterprüfung

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

- § 28 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 29 Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs
- § 30 Widerspruchsverfahren
- § 31 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 32 Inkrafttreten

Anlagen:

- Anlage 1: Antrag auf Ausgabe des Masterthemas
- Anlage 2: Prüfungsplan
- Anlage 3.1: Masterzeugnis Deutsch
- Anlage 3.2: Masterzeugnis Englisch
- Anlage 4.1: Masterurkunde Deutsch
- Anlage 4.2: Masterurkunde Englisch
- Anlage 5: Diploma Supplement
- Anlage 6: Analogieliste

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

Diese Prüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Medizintechnik des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie der Fachhochschule Jena.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Zweck der Masterprüfung

- (1) Der Masterstudiengang Medizintechnik baut auf dem Bachelorstudiengang Medizintechnik auf. Durch den erfolgreichen Abschluss der Masterprüfung erlangt der Studierende einen zweiten berufsqualifizierenden Abschluss. Mit der Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Studierende im Rahmen seines wissenschaftlichen Studiums über die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügt, die Zusammenhänge seines Faches versteht und in der Lage ist, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse richtig anzuwenden, einzuordnen und auch kritisch zu bewerten.
- (2) Für die Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang ist ein Abschluss in einem Bachelorstudiengang an einer Hochschule oder ein als gleichwertig anerkannter akademischer Grad Voraussetzung. Über die Zulassung zum Masterstudiengang entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studienbewerbers.
- (3) Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums befähigt zur Promotion.

§ 4

Akademischer Grad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Master of Engineering“, abgekürzt „M. Eng.“.

§ 5

Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)

- (1) Das Masterstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie stu-

dienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, in begründeten Ausnahmefällen über bis zu drei Semester.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Module mit reinen Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht notwendigerweise benotet werden. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Dabei sind bei Modulen bis zu sechs Credits drei Prüfungsleistungen je Modulprüfung zulässig. Bei Modulen mit mehr als sechs Credits gelten vier Prüfungsleistungen je Modulprüfung als Obergrenze. Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls ist nicht Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul.

(3) Nach erfolgreichem Abschluss eines Moduls werden unabhängig von der für das Modul erzielten Prüfungsnote ECTS Credits auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) vergeben. ECTS Credits kennzeichnen den gesamten studentischen Arbeitsaufwand für ein Modul, der im Regelfall tatsächlich notwendig ist, um die jeweiligen Anforderungen zu erfüllen und das Lernziel zu erreichen. Neben der Teilnahme an den zu einem Modul gehörenden Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) wird auch der Zeitaufwand für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (Selbststudium) berücksichtigt. Ein ECTS Credit entspricht im Regelfall einem studentischen Arbeitsaufwand (bestehend aus Präsenz- und Selbststudium) von 30 Stunden.

(4) Für ein Vollzeitstudium sind pro Semester 30 ECTS Credits vorgesehen.

(5) Für die Masterarbeit werden 30 ECTS Credits vergeben.

(6) Für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums sind 120 ECTS Credits erforderlich.

§ 6

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen und der Masterarbeit vier Semester. (Anmerkung: Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit maximal 10 Semester.) Die Fachbereiche stellen durch das Lehrangebot, die Studienordnung und die Gestaltung des Prüfungsverfahrens sicher, dass der Abschluss des Masterstudiums einschließlich sämtlicher Prüfungen und der Masterarbeit innerhalb der Regelstudienzeit möglich ist.

§ 7

Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen werden nach einer studiengangbezogenen Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen sind

gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusminister-konferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Das ECTS wird dabei berücksichtigt.

(3) Im Ausland erbrachte Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena erfolgte.

(4) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend.

(5) Werden Prüfungsleistungen als Modulprüfung angerechnet, sind die Noten sowie die ECTS Grade und ECTS Credits zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote, der abschließenden ECTS Grade und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Credits einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten lautet gemäß der „modifizierten bayrischen Formel“:

$$X = 1 + 3 \cdot \frac{N_{\max} - N_d}{N_{\max} - N_{\min}}$$

Dabei gilt:

- X = gesuchte Note;
- N_{\max} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem beste erreichbare Note (dieser oberste Bestehenswert wird im Zeugnis auch immer dokumentiert);
- N_{\min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist (ebenfalls im Zeugnis dokumentiert);
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

(6) Über die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen nach Abs. 1-5 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Anträge sind bis spätestens zum Ende der 4. Vorlesungswoche des Fachsemesters, in welchem die entsprechenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen laut Prüfungsordnung zu erbringen sind, beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit Antragsbewilligung erlischt der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen endgültig.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 8 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Masterprüfung sowie die aus diesen Prüfungen erwachsenden weiteren Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss des Fachbereiches zu bilden. Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens sieben Mitgliedern. Ihm gehören an:

- a) ein Professor des Fachbereiches als Vorsitzender,
- b) weitere Professoren des Fachbereiches, von denen ein Stellvertreter zu bestimmen ist. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.
- c) Studierende des Fachbereiches.

Andere Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Prüfungsausschuss tagt nicht öffentlich. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt in der Regel zwei Jahre, bei studentischen Mitgliedern nur 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem im Abs. 3 vorgegebenen Verfahren bestellt.

(2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(3) Der Vorsitzende, der Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden von dem Fachbereichsrat bestellt. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben seinem Vorsitzenden zur selbständigen Erledigung übertragen. Wenn der Prüfungsausschuss keine andere Regelung trifft, übernimmt der Vorsitzende die in Abs 6a-f genannten Aufgaben.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens zwei Professoren, anwesend ist. Er beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Beschlüsse werden protokolliert; ein Protokollexemplar wird dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.

(5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich/den Fachbereichen über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit sowie über die Verteilung der Noten für die Modulprüfungen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/ Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(6) Insbesondere hat der Prüfungsausschuss folgende Aufgaben:

- a) Entscheidung über die Zulassung zu Prüfungen,
- b) Bestellung der Prüfer und Beisitzer für die Prüfungen sowie Festlegung der Prüfungstermine
- c) Entscheidung über die Anerkennung von Studien-

- zeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen erbracht wurden,
- d) Entscheidung über Fristverlängerung, Versäumnis, Rücktritt und Täuschung sowie über die Ungültigkeit der Masterprüfung,
 - e) Kontrolle der Festlegungen zur Gewährung einer zweiten Wiederholungsprüfung und
 - f) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple – Choice – Verfahren.
- (7) Soweit nicht andere Regelungen getroffen sind, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches in Studien- und Prüfungsangelegenheiten.
- (8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.

§ 9 Prüfungsämter

- (1) Die Fachhochschule Jena richtet dezentrale Prüfungsämter ein, die jeweils einen oder mehrere Fachbereiche oder Studiengänge in Prüfungsfragen betreuen. Das Prüfungsamt untersteht, soweit keine andere Festlegung getroffen wurde, dem Dekan des Fachbereichs, dem der betreffende Studiengang zugeordnet ist.
- (2) Die Prüfungsämter haben folgende Aufgaben:
- die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten im Zuständigkeitsbereich auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereichs;
 - Kontrolle der konkreten Anwendung der Studien- und Prüfungsordnungen im Zuständigkeitsbereich;
 - auf Anfrage eines Prüfungsausschusses Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten;
 - die Prüfungsdatenverwaltung im Zuständigkeitsbereich;
 - die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Fachhochschule Jena;
 - die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen, Einsatz elektronischer Datenverarbeitung, Ausbau von Selbstbedienungselementen für Studierende.

§ 10 Prüfer und Beisitzer

- (1) Prüfungen werden von Kommissionen abgenommen, die aus Prüfern und ggf. Beisitzern bestehen.
- (2) Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder ausgeübt haben. Beisitzer müssen mindestens den gleichen akademischen Grad, der

- mit dieser Prüfung erworben werden soll, besitzen
- (3) Für die Masterarbeit und das dazu ggf. zu erbringende Kolloquium kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
 - (4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe kann elektronisch oder durch Aushang erfolgen.
 - (5) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 8 Abs. 2 entsprechend.

§ 11 Modulkoordination

Für jedes Modul des Masterstudienganges ernennt der für das Modul zuständige Fachbereich aus dem Kreis der prüfungsbefugten Lehrenden des Moduls einen Modulkoordinator. Dieser ist für alle das Modul betreffenden inhaltlichen Abstimmungen und organisatorischen Aufgaben zuständig.

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

§ 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung

- (1) Die Masterprüfung kann nur ablegen, wer entsprechend der Zugangsberechtigung für den Masterstudiengang Medizintechnik an der Fachhochschule eingeschrieben ist.
- (2) Die Meldung zu den Modulprüfungen geschieht durch Einschreibung zu einzelnen Prüfungsleistungen, aus denen die jeweilige Modulprüfung besteht. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen rechtzeitig bekannt gegeben. Die Verantwortung liegt beim zuständigen Prüfungsamt.
- (3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
- a) die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) die im jeweiligen Modul vorgesehenen Studienleistungen nicht erbracht wurden
 - c) der Prüfling seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat oder
 - d) die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die in § 21(2) festgelegte Höchstzahl überschreiten würde oder.
 - e) die Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung gemäß Anlage 2 nicht erfüllt sind.
- (4) Bei alternativen Prüfungsleistungen gemäß § 16 kann

der Modulkoordinator mit Zustimmung des Prüfungsamts Prüfungen ohne Einschreibung festlegen. Der Modulkoordinator kontrolliert das Vorliegen der Voraussetzungen zur Zulassung der Prüfung.

§ 13

Arten der Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen im Rahmen der Modulprüfungen sind
 - a) mündlich (§ 14) und/oder
 - b) schriftlich durch Klausurarbeiten (§ 15) oder
 - c) durch alternative Prüfungsleistungen zu erbringen (§ 16).

Schriftliche Prüfungen können nach näherer Maßgabe von § 17 auch im Multiple-Choice- Verfahren stattfinden.

- (2) Macht der Prüfling bis zum Ablauf der Einschreibungsfrist (bei alternativen Prüfungsleistungen ohne Einschreibung gemäß §12 Absatz 4: bis zum Prüfungstermin) zu einer Prüfung bei dem zuständigen Prüfungsausschuss glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen (§ 23) mit der Maßgabe, dass der Prüfling die Behinderung bis eine Woche vor Beginn der Studienleistung glaubhaft macht.

- (3) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

- (4) Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.

§ 14

Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 10) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.
- (3) Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten. Die Höchstdauer soll – auch bei Gruppenprüfungen – 60 Minuten nicht überschreiten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt

zu geben und binnen vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.

- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

§ 15

Schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. In der Klausur soll ferner festgestellt werden, ob der Prüfling über notwendiges Grundlagenwissen im Prüfungsgebiet verfügt. Dem Prüfling können Themen zur Auswahl gegeben werden. Die Noten schriftlicher Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen elektronisch oder durch Aushang bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden.

- (2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind im Fall der letzten Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern zu bewerten. Mindestens ein Prüfer soll ein Professor sein. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

- (3) Die Dauer der Klausurarbeit darf 60 Minuten nicht unterschreiten.

§ 16

Alternative Prüfungsleistungen

- (1) Alternative Prüfungsleistungen sind andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare Prüfungsleistungen, wie z.B. Referate, Hausarbeiten, Protokolle, Testate, Computerprogramme. Sie werden benotet. Für die Bewertung alternativer Prüfungsleistungen gilt § 15 Abs. 2 in der Regel entsprechend.

- (2) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt zu geben. Die Bekanntgabe kann elektronisch oder durch Aushang erfolgen.

- (3) Die Noten der alternativen Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Gibt es in einem Prüfungszeitraum mehrere Prüfungstermine sollen die Noten spätestens 6 Wochen nach dem letzten Prüfungstermin bekannt gegeben und dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Note im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

§ 17
Multiple – Choice – Prüfungen

(1) Der Prüfungsausschuss des jeweiligen Fachbereiches kann bei Vorliegen sachlicher Gründe die Durchführung einer schriftlichen Prüfung vollständig oder in überwiegenden Teilen im Multiple – Choice – Verfahren zulassen. Sachliche Gründe sind insbesondere dann gegeben, wenn ein international standardisierter Test verwendet werden soll oder die Eigenart des jeweiligen Lehrfachs die Durchführung der Prüfung im Multiple - Choice - Verfahren rechtfertigt.

(2) In schriftlichen Prüfungen, die im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführt werden, hat der Prüfling anzugeben, welche der mit den Fragen vorgelegten Antworten er für zutreffend hält.

(3) Die Prüfungsfragen müssen auf die für den jeweiligen Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestimmt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen. Bei der Formulierung der Prüfungsfragen müssen die möglichen Antworten durch Formulierungsvarianten erfasst werden. Bei der Aufstellung der Prüfungsfragen und der Antworten ist festzulegen, welche Antwort als zutreffend anerkannt wird.

(4) Die Erarbeitung der Prüfungsfragen und Antworten soll durch zwei Prüfer gemeinsam erfolgen. Ist die Prüfung in Abweichung von Satz 1 nicht durch zwei Prüfer erstellt worden, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Zulässigkeit der vorgeschlagenen Multiple – Choice – Prüfung. Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden.

(5) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass Prüfungsfragen gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 fehlerhaft sind, so dürfen diese Fragen bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden. Die vorgeschriebene Zahl der Aufgaben für die einzelnen Prüfungen mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich dabei nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

§ 18
Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen der Module werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1	Sehr gut (1,0; 1,3)*	Eine hervorragende Leistung
2	Gut (1,7; 2,0; 2,3)*	Eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3	Befriedigend (2,7; 3,0; 3,3)*	Eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht

4	Ausreichend (3,7; 4,0)*	Eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5	Nicht bestanden (5,0)*	Eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

* Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden. Zwischennoten kleiner als 1 und größer als 4 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Für den Fall der Bewertung einer Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 92 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 78 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 64 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

(3) Für die Bewertung einer im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführten Prüfung gilt Abs. 2 entsprechend mit der Maßgabe, dass nicht auf die Gesamtpunktzahl sondern auf die Zahl der gestellten Fragen Bezug genommen wird.

(4) Darüber hinaus wird eine vollständig im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführte Prüfung mit ausreichend bewertet, wenn die Anzahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 vom Hundert die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

(5) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem – gegebenenfalls gewichteten - Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet:

Sehr gut	Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5
Gut	Bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5
Befriedigend	Bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5
Ausreichend	Bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0
Nicht bestanden	Bei einem Durchschnitt ab 4,1

(6) Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus den einzelnen Modulnoten jeweils gewichtet entsprechend der Anzahl ihrer ECTS-Credits (75 %) und der Note der Masterarbeit (25 %). Die schriftliche Arbeit an sich geht zu 2/3 und das Kolloquium zu 1/3 in die Note für die Mas-

terarbeit ein. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. 5 entsprechend.

(7) Zur Verbesserung der internationalen Anerkennung des Abschlusses sowie einzelner Prüfungsleistungen werden die erreichten Noten zusätzlich in ECTS-Grade umgewandelt und bescheinigt.

Bis zum Vorliegen der notwendigen Datensätze, die eine Vergleichbarkeit gewährleisten, erfolgt die Umrechnung wie folgt:

Absolutes Notensystem:	ECTS-Grade:
Bis einschließlich 1,5 (Sehr gut)	A
1,6 bis einschließlich 2,0 (Gut)	B
2,1 bis einschließlich 2,5 (Gut)	C
2,6 bis einschließlich 3,5 (Befriedigend)	D
3,6 bis einschließlich 4,0 (Ausreichend)	E
Ab 4,1 (Nicht bestanden)	F/FX

Sobald die Datensätze in erforderlichem Umfang zur Verfügung stehen, erfolgt die Umrechnung in ECTS-Grade nach folgendem Schema:

Relatives Notensystem (Prozent der erfolgreich Studierenden, die diese Grade erreichen):	ECTS-Grade:
Die besten 10 %	A
Die nächsten 25 %	B
Die nächsten 30 %	C
Die nächsten 25 %	D
Die nächsten 10 %	E
-----	F/FX

§ 19

Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin aus von ihm zu vertretendem Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, aus von ihm zu vertretendem Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach der angesetzten Prüfung, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer Wiederholungsprüfung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 1 genannten Frist vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungs-

leistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. In schwer wiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 von dem für ihn zuständigen Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(5) Der Prüfling hat sich auf Verlangen des jeweiligen Prüfers oder Aufsichtführenden durch Vorlage des Studentenausweises oder eines amtlichen Lichtausweises auszuweisen. Ein Prüfling, der dieser Ausweispflicht nicht nachkommt, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet.

§ 20

Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Module mit mehreren Prüfungsleistungen sind nur bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden (§ 18 Abs. 5).

(2) Eine Modulprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn sie mit „nicht bestanden“ (§ 18 Abs. 5) bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 21 nicht mehr besteht.

(3) Die Modulprüfungen einschließlich der Masterarbeit müssen erstmals vollständig in dem Fachsemester abgelegt sein, in dem die entsprechenden Module bzw. die Masterarbeit laut Prüfungsplan zu belegen sind; zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgelegte Modulprüfungen gelten als erstmalig nicht bestanden. Die Regelungen finden keine Anwendung, wenn der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

(4) Hat der Prüfling eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden oder wurde die Masterarbeit schlechter als "ausreichend" (4,0) bewertet, wird der Prüfling darüber unverzüglich schriftlich informiert.

(5) Hat der Prüfling die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Masterprüfung nicht bestanden ist.

§ 21

Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen der Modulprüfung können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche in dem selben oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen.
- (2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen ist auf zwei beschränkt.
- (3) Die Wiederholungsprüfung muss im Rahmen der dafür vom Fachbereich vorgesehenen Prüfungstermine des jeweils nächsten Semesters abgelegt werden. Wiederholungsprüfungen werden in jedem Semester angeboten. Wiederholungsprüfungen für schriftliche Prüfungsleistungen werden in jedem Semester im Prüfungszeitraum angeboten. Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird in diesem Falle mit „nicht bestanden“ bewertet.
- (4) Eine Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschussvorsitzenden auch als mündliche Prüfung gemäß § 14 durchgeführt werden.
- (5) Die zweiten Wiederholungsprüfungen werden ausschließlich mit „ausreichend“ oder „nicht bestanden“ benotet.
- (6) In den Fällen, in denen zum Bestehen eines Moduls mehrere Prüfungsleistungen als bestanden gefordert werden, sind nur nicht bestandene Prüfungsleistungen zu wiederholen.

§ 22

Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Rektor bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungen und Wiederholungsprüfungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Alternative Prüfungsleistungen finden in der Regel außerhalb des Prüfungszeitraums statt.

§ 23

Studienleistungen

- (1) Der Prüfungsplan (Anlage 2) legt fest, ob und welche Studienleistungen zu erbringen sind.
- (2) Studienleistungen werden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen im Verlaufe des Semesters erbracht. Sie werden bewertet, aber nicht benotet. Studienleistungen finden keine Berücksichtigung bei der Bildung der Modulnote. Reine Teilnahmebescheinigungen sind keine Studienleistungen.
- (3) Studienleistungen sind beispielsweise:
 - Referate,
 - Hausarbeiten,
 - Protokolle,

- Testate und
- Computerprogramme.

Abschnitt IV:

Masterarbeit; Kolloquium; Zeugnis

§ 24

Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist komplexe Problemstellungen aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Betreuung von Masterarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Masterarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings nach Zustimmung des Betreuers durch den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 4 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.
- (4) Für die Ausgabe des Masterthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:
 - a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen des Studienganges
 - b) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Masterprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.
- (5) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt im Regelfall drei Monate. Die Dauer kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um höchstens drei Monate verlängert werden. Die Masterarbeit wird mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet, wenn sie nicht fristgerecht eingereicht ist; es sei denn, dass der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.
- (6) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim zuständigen Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (7) Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten. Die Masterarbeit ist vom Betreuer als Prüfer zu bewerten. Bei vorhandenem externen Mentor wird dessen Gutachten zur Notenfestsetzung herangezogen. Ein Wechsel in der Person des Prüfers kann nur aus dringenden Gründen, wie z.B. längerer Krankheit, durch den Prüfungsausschuss erfolgen und ist aktenkundig zu machen.

(8) Die Masterarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

§ 25 Kolloquium

- (1) Im Kolloquium soll der Kandidat die Ergebnisse seiner Masterarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.
- (2) Das Kolloquium kann erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen und die Masterarbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurden. Das Ergebnis des Kolloquiums wird in die Bewertung der Masterarbeit einbezogen. Zum Zeitpunkt des Kolloquiums muss der Prüfling immatrikuliert sein.
- (3) Das Kolloquium wird vor mindestens zwei Prüfern abgelegt. Mindestens einer muss ein Professor sein.
- (4) Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 und höchstens 90 Minuten.
- (5) Zum Kolloquium können Zuhörer nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse unter Wahrung urheberrechtlicher und sonstiger Interessen des Prüflings, der Fachhochschule sowie der themenstellenden Einrichtung zugelassen werden. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.
- (6) Ein nicht bestandenes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

§ 26 Zeugnis und Masterurkunde

- (1) Über die bestandene Masterprüfung erhält der Prüfling jeweils unverzüglich ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache. In das Zeugnis der Masterprüfung sind die Module inklusive Modulnoten, entsprechende ECTS Grade und ECTS Credits; das Thema der Masterarbeit, deren Note, ECTS Grade und ECTS Credits; die Note des Kolloquiums, die entsprechenden ECTS Grade und die entsprechenden ECTS Credits sowie die Gesamtnote, die Gesamtanzahl der ECTS Credits und die abschließenden ECTS Grade aufzunehmen. Desweiteren können Wahlmodule/Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen werden.
- (2) Das Zeugnis über die Masterprüfung wird vom zuständigen Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und gesiegelt.
- (3) Gleichzeitig mit dem deutschen und englischen Zeugnis der Masterprüfung erhält der Prüfling die Masterurkunde in deutscher und englischer Sprache mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Mastergrades beurkundet. Die Masterurkunde wird vom Rektor unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung (in der Regel das Kolloquium) benotet wurde.

(5) Dem Zeugnis wird ein „Diploma Supplement“ beigelegt.

§ 27 Ungültigkeit der Masterprüfung

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 19 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Masterprüfung durch die Hochschule auf Empfehlung des zuständigen Prüfungsausschusses für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Masterarbeit.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Masterprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Zeugnis ist durch die Hochschule einzuziehen und gegebenenfalls ein neues Zeugnis mit aktuellem Datum in Form einer Zweitausfertigung zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Masterurkunde einzuziehen, wenn die Masterprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

§ 28 Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 29

Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs

- (1) Hat der Studierende eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder kann er aus von ihm zu vertretenden Gründen die Voraussetzungen für die Meldung zu einer Prüfung nach der jeweiligen Prüfungsordnung endgültig nicht mehr erbringen, so ist er zu exmatrikulieren.
- (2) Hat der Studierende die Masterarbeit oder das Kolloquium ohne Erfolg wiederholt, so ist er ebenfalls zu exmatrikulieren.

§ 30

Widerspruchsverfahren

- (1) Gegen die, auf der Grundlage der Prüfungsordnung ergehenden, belastenden prüfungsbezogenen Entscheidungen ist der Widerspruch statthaft.
- (2) Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung gegenüber dem Beschwerdeführer schriftlich oder zur Niederschrift beim zuständigen Prüfungsamt zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Rektor der Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.
- (3) Hält der Prüfungsausschuss des zuständigen Fachbereiches/Studienganges den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab und entscheidet über die Kosten. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Rektor weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

§ 31

Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

- (1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:
 - a) eine Kopie des Masterzeugnisses,
 - b) eine Kopie der Masterurkunde
- (2) Folgende Prüfungsunterlagen sind 10 Jahre aufzubewahren:
 - a) das Archivexemplar der Masterarbeit,
 - b) die Gutachten zur Masterarbeit,
 - c) das Protokoll über das Kolloquium zur Masterarbeit.
- (3) Folgende Prüfungsunterlagen sind 5 Jahre aufzubewahren:
 - a) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen (insbesondere Klausuren)
 - b) sämtliche Prüfungsprotokolle, die nicht bereits unter Abs. 2c) fallen.
- (4) Prüfungsunterlagen dürfen nicht ausgesondert werden, solange eine Prüfungsentscheidung angegriffen wurde und das Rechtsmittelverfahren nicht rechtskräftig abgeschlossen wurde.

§ 32

Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 31. 8. 2008

Prof. Dr. A. H. Gitter

Dekan FB Medizintechnik und Biotechnologie

Prof. Dr. G. Beibst

Rektorin

Antrag auf Ausgabe des Masterthemas

Name, Vorname _____ Matrikel-Nr. _____

Studiengang _____

Anschrift während der Bearbeitung der Masterarbeit:

Thema:

Einrichtung: _____

Abteilung: _____

Anschrift der Einrichtung: _____

Mentor (Einrichtung): _____ Unterschrift: _____

Telefon: _____

Fax: _____

Betreuer: _____ Unterschrift: _____

Als Einarbeitungszeit wird vereinbart: _____

Mit Ablauf der Einarbeitungszeit ist das Thema einzureichen.

Erklärung des Studenten / der Studentin:

Ich bestätige, dass mir die Voraussetzungen für die Vergabe von Masterthemen gemäß der Prüfungsordnung des Masterstudienganges Medizintechnik an der Fachhochschule Jena bekannt sind.

Weiterhin erkläre ich, dass ich mich nicht an einer anderen Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes einer Masterprüfung gleicher Fachrichtung befinde.

Ferner trifft es nicht zu, dass ich an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes eine Masterprüfung gleicher Fachrichtung endgültig nicht bestanden habe.

Jena, den _____

Unterschrift des Studenten

Ausgabe des Themas am: _____

Abgabe der Arbeit bis: _____

genehmigt am: _____

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Prüfungsplan Master Medizintechnik

1. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtigkeit der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.2.023	Informatik 3	3		AP		100%		
MT.2.024	Mathematik 3	3		SP	90'	100%		
MT.2.030	Englisch 3	3		AP		100%		
MT.2.025	Optische Verfahren	6		SP AP: T	90'	50% 50%		
MT.2.026	Digitale Schaltungstechnik - Mikroprozessertechnik	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.027	Medizinische Messtechnik	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.028	Projektarbeit 1	3		AP: R		100%		

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtigkeit der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.2.006	Biophysik 2	6		AP: Prot		100%	Laborschein	
MT.2.031	Medizinische Physik	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.032	Medizinische Gerätetechnik 2	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.033	Spezielle Verfahren in Diagnostik und Therapie	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.034	Projektarbeit 2	3		AP: R		100%		

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtigkeit der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.2.029	Medizinische Informatik – Biosignalinterpretation	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.020	Medizinische Bildgebung	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.036	Embedded digital Systems	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.018	BioInstrumente	6		SP SP	90' 45'	50% 50%	Laborschein	
MT.2.037	Projektarbeit 3	3		AP: R		100%		
MT.2.013	Bioinformatik 2		6	AP: T		100%	Laborschein	
MT.2.038	Scientific Computing		6					
MT.2.041	Molekulare Testsysteme		3	SP	90'	100%		
MT.2.039	Medizinische Biochemie		6	SP AP: Prot., Koll.	90'	50% 50%	Laborschein	
MT.2.040	Biosensorik		6	SP	90'	100%		
MT.2.021	Bioethik		3	AP: R		100%		

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wichtigkeit der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.2.050	Masterarbeit	30		AP, Masterarbeit		100%		Siehe Prüfungsordnung

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Medizintechnik

Legende

nach § 13(1) PO

SP – Prüfungsleistung
mP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot.– Protokoll
Koll. - Kolloquium
T - Testat
Laborschein – alle Versuche des
Praktikums wurden erfolgreich
absolviert

PM Pflichtmodul
WPM Wahlpflichtmodul
WM Wahlmodul

MASTERZEUGNIS



Herr/Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie
für den Studiengang Medizintechnik
die Masterprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)
ECTS-Grade (Grade)
ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der MASTERARBEIT:
.....

Anlage 3.1 zur Prüfungsordnung Master Medizintechnik

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Grade	ECTS-Credits
--	------	------------	--------------

Masterarbeit

Pflichtmodule:

- Mathematik 3
- Informatik 3
- Englisch 3
- Optische Verfahren
- Dig. Schaltungst. Mikroprozess.
- Medizinische Messtechnik
- Projektarbeit 1
- Med. Informatik - Biosignalinterpretation
- Biophysik 2
- Medizinische Physik
- Medizinische Gerätetechnik 2
- Spez. Verfahren in Diagnostik u. Therapie
- Projektarbeit 2
- Medizinische Bildgebung
- Embedded digital Systems
- BioInstrumente
- Projektarbeit 3

Wahlpflichtmodule:

- Bioinformatik 2
- Scientific Computing
- Molekulare Testsysteme
- Medizinische Biochemie
- Biosensorik
- Bioethik

Zusatzleistungen:

.....
.....
.....

Jena, den

Der/Die Vorsitzende des
Prüfungsausschusses MT/BT

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches MT/BT

Deutsche Notenskala: 1 - sehr gut, 2 - gut, 3 - befriedigend, 4 - ausreichend, 5 - nicht ausreichend
ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades normalerweise erhalten:
A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E –die nächsten 10%

TRANSCRIPT OF
RECORDS



Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department Medical Engineering and Biotechnology

degree programme Medical Engineering

the Master Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Grade (grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of MASTER-THESIS:

.....

Anlage 3.2 zur Prüfungsordnung Master Medizintechnik

Ms/Mr obtained the following grades:

	Local Grade	ECTS- Grade	ECTS- Credits
Master-Thesis			

Compulsory modules:

- Computer sciences 3
- Mathematics 3
- English 3
- Optical Methods
- Digital Circuitry / Micro Processor Technology
- Medical Measurement
- Project Work 1
- Medical Informatics – Biosignal Interpretation
- Biophysics 2
- Medical Physics
- Medical Appliance Technology 2
- Special Biomedical Techniques in Diagnostics and Therapy
- Project Work 2
- Medical Imaging
- Embedded Digital Systems
- Bioinstrumentation
- Project Work 3

Compulsory elective modules:

- Computational Biology
- Scientific Computing
- Molecular Test Systems
- Medical Biochemistry
- Biosensors

§ 33 Bioethics

Additional qualifications:

.....
.....
.....

Jena,

Head of
Examination Board MT/BT

Dean of
Department MT/BT

Local Grading Scheme: 1 - very good, 2 - good, 3 - satisfactory, 4 - sufficient, 5 - non-sufficient/fail
ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%



**MASTER
URKUNDE**

Die FACHHOCHSCHULE JENA verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Medizintechnik und Biotechnologie

Studiengang **Medizintechnik**

bestanden Masterprüfung den akademischen Grad

Master of Engineering

(M. Eng.)

Jena, den

Die Rektorin/
Der Rektor



MASTER

The UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Master Examination on

in the department

Medical Engineering and Biotechnology

degree programme **Medical Engineering**

the academic title

Master of Engineering

(M. Eng.)

Jena,

The Rector

Diploma Supplement



This Diploma Supplement model 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.

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name

Mustermann

1.2 First Name

Max

1.3 Date, Place, Country of Birth

1. May 1979, Jena, Germany

1.4 Student ID Number or Code

123456

2 QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Master of Engineering, M. Eng.

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

n.a.

2.2 Main Field(s) of Study

Medical Engineering

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie - Department of Medical Engineering and Biotechnology

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German and English

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Second degree/ Graduate level, by research with thesis, cf. section 8.2

3.2 Official Length of Programme

2 years (4 semesters), 120 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

Bachelor or Diploma degree (three to four years) in the same or related field; or foreign equivalent

Anlage 5 zur Prüfungsordnung Master Medizintechnik

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time study
Stay abroad (optional)

4.2 Programme Requirements / Qualification Profile of the Graduate

The master programme mainly consists of compulsory subjects in fields of computational biology and medicine, medical physics as well as appliance and sensor technology. The programme includes project work as research internship to intensify the transfer from theory to practical applications within university projects during the first three semesters and one semester thesis work with presentation and defence in the fourth semester. Students will implement their gained theoretical knowledge in research projects and research placements. Thus, scientific and interdisciplinary skills will be trained. The Master programme is the second part of a consecutive course that qualifies Medical Engineers for research and manufacture in the health care industry, e.g. medical information technology, applied biomedical physics, medical electronics and sensor systems

4.3 Programme Details

See "Transcript of Records" for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See "Master Certificate" for name of qualification.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "*Gut*" (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 75% and thesis 25%), cf. "Transcript of Records".

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

The Master degree qualifies to apply for admission for doctoral work

5.2 Professional Status

The Master degree entitles its holder to the legally protected professional title "Master of Science" and, herewith, to exercise professional work in the field of engineering for which the degree was awarded.

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

The programme maintains co-operations with various companies, research institutes and universities, dealing in particular with internships, lectures and with master theses (e.g. Jena School of Medicine, University Hospital Jena, BioRegio network, JCB-network, OptoNet and Technical University of Barcelona).

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: www.fh-jena.de/fh/fb/mt/bmt.html

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Masterurkunde, Masterzeugnis, Master Certificate, Transcript of Records

(Official Stamp/Seal)

Certification Date: 23. July 2005

Prof. Dr.
Dean of Department

8 NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEMⁱ

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).ⁱⁱ

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).ⁱⁱⁱ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.^{iv}

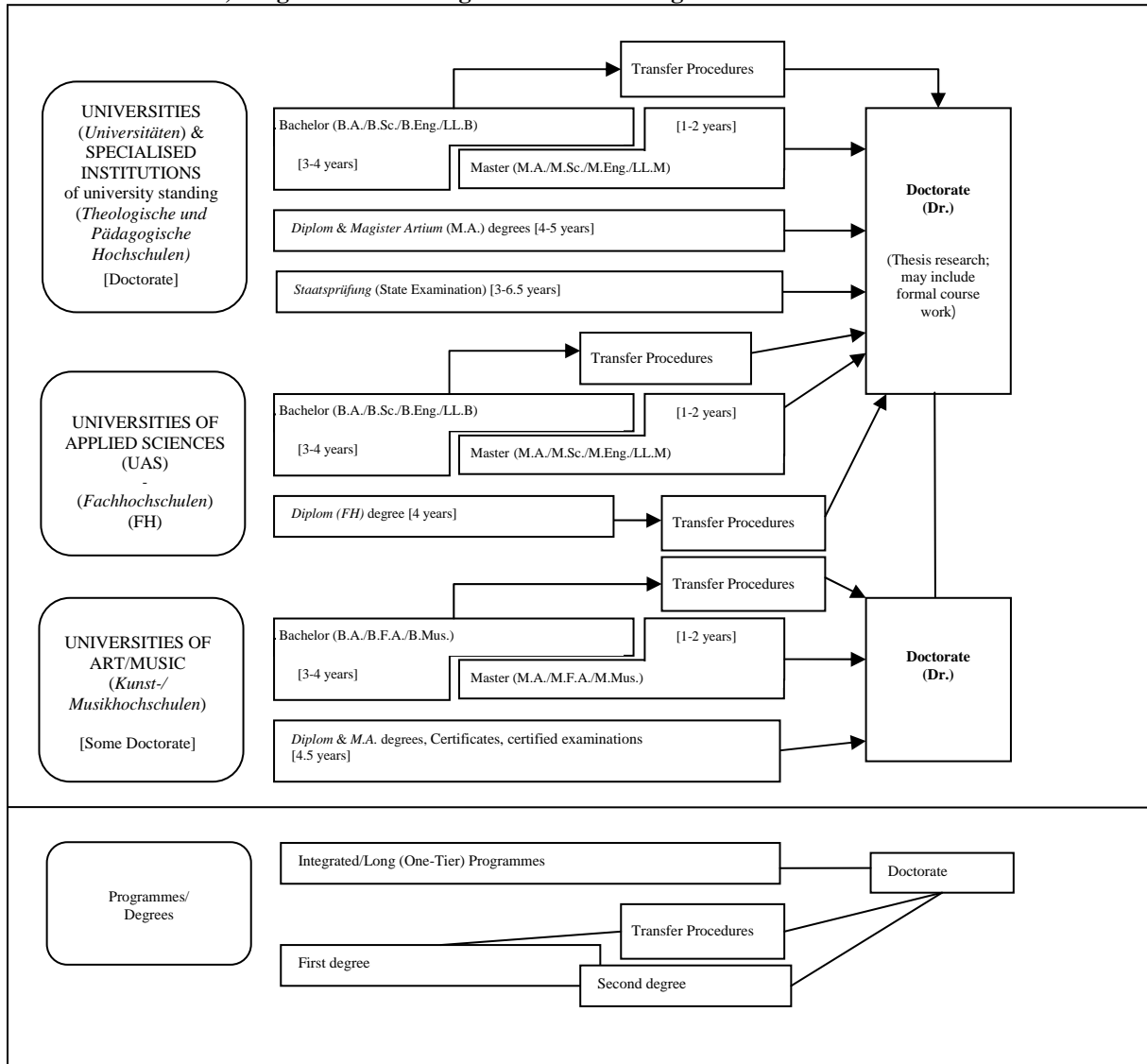
ⁱ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

ⁱⁱ *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

ⁱⁱⁱ Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

^{iv} "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005. GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years. The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^v First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of

Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme. The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^{vi} Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier):

Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen (UAS)* is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501- 229; Phone: +49[0]228/501-0

- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org

- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm); E-Mail: eurydice@kmk.org

- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de

- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

^v See note No. 4.

^{vi} See note No. 4.

Anlage 6 zur Prüfungsordnung Master Medizintechnik

Artikel 1: Geltungsbereich

Diese Anlage zur Prüfungsordnung gilt für Studierenden bzw. Absolventen des Diplomstudienganges Biomedizintechnik im Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie der Fachhochschule Jena (FH Jena), die einen Masterabschluss im Studiengang Medizintechnik anstreben.

Artikel 2: Vereinfachung des Verfahrens

Studierende haben die Möglichkeit, sich die Studien- und Prüfungsleistungen aller oder einzelner Module aus der Analogieliste durch einen formlosen Antrag auf Anerkennung beim Prüfungsamt anerkennen zu lassen. Das Prüfungsamt liefert Kopien der Anträge an das Dekanat und den Prüfungsausschussvorsitzenden. Ansonsten gilt das § 7 (6) der Prüfungsordnung.

Artikel 3: Analogieliste

Das Prüfungsamt erhält für das Verfahren der Anerkennung die vom Prüfungsausschussvorsitzenden unterschriebene Analogieliste.

Bei der Teilung eines Moduls im Diplom-Studiengang in zwei Teilmodule im Master-Studiengang erhalten beide Teilmodule die gleiche Note. Bei der Zusammenfassung zweier Module aus dem Diplom-Studiengang zu einem Modul im Master-Studiengang wird der Notenmittelwert zur Notenbildung herangezogen.

Medizintechnik

Diplom	Master	Voraussetzung für die Anerkennung
Laser in der Medizin	Laser in der Medizin (jetzt Bestandteil des Moduls "Optische Verfahren")	
	Medizinische Messtechnik	für die Anerkennung müssen die 2 SWS des Master-SGes erfolgreich absolviert werden (Testat)
Dig.Schalt.technik/ Mikroprozessor-Technik	Dig.Schalt.technik/ Mikroprozessortechnik	
	Projektarbeit 1	wird bei Diplom-Absolventen anerkannt
Biosignalanalyse	Medizinische Informatik - Biosignalinterpretation	für die Anerkennung muss 1 SWS Praktikum erfolgreich absolviert werden
Medizinische Physik I	Medizinische Physik	
Medizinische Gerätetechnik II	Medizinische Gerätetechnik 2	
Medizinische Physik II	Medizinische Bildgebung	für die Anerkennung muss 1 SWS Praktikum im Modul "Medizinische Bildgebung" erfolgreich absolviert werden
Wahlpflichtmodul Bioinstrumente	BioInstrumente	
Baugruppen der BMT	Embedded digital Systems	

Medizintechnik (Master of Engineering)

	Block Medizinische- und Bioinformatik				Block Medizinische Physik				Block Geräte- und Sensortechnik				Praxis		Summe		
	Informatik 3	Mathematik 3	Englisch 3	Optische Verfahren	Medizinische Messtechnik	Medizinische Messtechnik	Digitale Schaltungstechnik Mikroprozessortechnik	Projektarbeit 1	Informatik - Biosignal- interpretation	Biophysik 2	Medizinische Physik	Spezielle Verfahren in Diagnostik und Therapie	Medizinische Gerätetechnik 2	Projektarbeit 2	S	P	Σ
1.Semester	1 1 0	2 1 0	0 3 0	3 1 1	1 2 2	2 1 1	0 3 0	0 3 0	Mundlos	Klingebiel	Herrmann/Feller/Hansen	Herrmann	Klier	9	12	4	25
	Schütz/Rosenh.								Klier								
2.Semester	1 0 1	2 0 0	1 1 1	2 0 2	2 0 1	2 1 2	0 3 0	0 3 0	Medizinische Informatik - Biosignal- interpretation	Biophysik 2	Medizinische Physik	Spezielle Verfahren in Diagnostik und Therapie	Medizinische Gerätetechnik 2	9	4	7	20
	Voss				(Mittelwerte)				Bellemann				Klier				
3.Semester	1 0 1	2,2 1 1	1,2	2 0 2	3 1 1	2 1 1	0 3 0	0 3 0	Medizinische Informatik - Biosignal- interpretation	Wahlpflichtmodul	Medizinische Bildgebung	Bioinstrumente	Embedded digital Systems	10	6	6	22
	Voss				(Mittelwerte)				Bellemann				Feller/Hopp				
4.Semester	Masterarbeit																

Wahlpflichtmodule

Bioinformatik 2	
1	1 2
Gitter	
Scientific Computing	
2	2 0
FB SciTec	

Molek. Testsysteme		Bioethik	
1	0 2	0	2 0
Künkel		Meyer	
Medizinische Biochemie		Medizinische Biochemie	
3	0 2		
Spangenberg			
Biosensorik*		Biosensorik*	
4	0 0		
Beckmann			

Legende: ganzes Modul (6 Cd.):

Modulname		
V	Ü	P
Modul-Leiter		

Legende: halbes Modul (3 Cd.):

Modulname		
V	Ü	P
Modul-Leiter		

Farbcode:

selbst
SciTec
GW
Praxis

Muster: i.d.R außerhalb der Hochschule

* dieses Modul kann in Absprache mit Prof. Beckmann über zwei Semester angeboten werden

Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang „Pharma-Biotechnologie“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21. 12. 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang „Pharma-Biotechnologie“ folgende Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang „Pharma-Biotechnologie“. Der Rat des Fachbereichs Medizintechnik und Biotechnologie hat am 26. 6. 2008 die Änderung der Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 31. 8. 2008 die Änderung der Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassung zum Studium
- § 3 Studiendauer
- § 4 Lehrveranstaltungen und Module
- § 5 Praktika
- § 6 Masterarbeit
- § 7 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 8 Inkrafttreten

Anlage:

Studienplan

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Für den Masterstudiengang Pharma-Biotechnologie des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie an der Fachhochschule Jena gilt nachfolgende Studienordnung. Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung des Masterstudienganges Pharma-Biotechnologie des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie Inhalte, Struktur und Aufbau des Studiums.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

§ 2 Zulassung zum Studium

- (1) Für die Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang ist ein Abschluss in einem Bachelor- oder Diplomstudiengang insbesondere in den Gebieten Biotechnologie,

Bioverfahrenstechnik, Medizinische Biotechnologie, Pharmazeutische Biotechnologie, Pharmazeutische Chemie, Pharmatechnik, Pharma- und Chemietechnik. Biopharmazeutische Technologie Voraussetzung.

(2) Die Immatrikulation für den Master-Studiengang Pharma-Biotechnologie ist unbeschadet der allgemeinen Zugangsvoraussetzungen vom Bestehen des Auswahlverfahrens abhängig.

(3) Die Bewerber müssen im Auswahlverfahren neben Kenntnissen zu Grundlagen der Natur- und Ingenieurwissenschaften, wie Mathematik, Physik, Informatik, Elektrotechnik, Biologie, Chemie auch Grundkenntnisse in den Fachgebieten Biochemie, Labor- und Analysetechnik, Gentechnik, Molekularbiologie und Bioprozesstechnik vorweisen können.

(4) Die Bewerber erfüllen die Anforderungen, wenn sie eine Gesamtpunktzahl von 60 oder mehr der 105 zu vergebenden Punkte in diesem Verfahren erreichen. In das Auswahlverfahren werden folgende Merkmale einbezogen und anhand der genannten Punktzahlen gewichtet:

1.a Grad der Qualifikation der Zulassungsberechtigung zum Master-Studiengang Pharma-Biotechnologie (nach §2 (1) SO) bis zu 55 Punkte gemäß der nachfolgenden Staffelung:

3,0 – 2,5	25 Punkte
2,4 – 2,0	35 Punkte
1,9 – 1,5	45 Punkte
1,4 – 1,0	55 Punkte

1.b Absolventen eines Diplomstudienganges der letzten drei Kalenderjahre erhalten zusätzlich 5 Punkte zu den max. erreichbaren 55 Punkten.

2. Eigene Publikationen als Nachweis studiengangsspezifischer Forschungsleistungen bis zu 10 Punkte.

3. Schreiben, in dem die Studienmotivation geschildert wird bis zu 5 Punkte.

4. Berufsausbildung und Berufserfahrung auf biotechnologischem sowie chemisch-pharmazeutischem Gebiet bis zu 10 Punkte.

5. Fachspezifische Zusatzqualifikationen auf biotechnologischem sowie chemisch-pharmazeutischem Gebiet bis zu 10 Punkte.

6. Empfehlungsschreiben von Hochschullehrern in Folge eines Auswahlgespräches bis zu 10 Punkte.

(5) Das Auswahlverfahren hat folgenden Ablauf:

1. Antrag zur Teilnahme am Verfahren innerhalb der festgelegten Bewerbungszeiträume.

2. Prüfung und Bewertung der eingereichten Unterlagen; Entscheidung und Bekanntgabe des Ergebnisses.

(6) Die Zulassung zum Auswahlverfahren setzt eine schriftliche, formlose Anmeldung bei dem Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie der Fachhochschule Jena voraus.

Mit dem Antrag sind einzureichen:

1. beglaubigtes Zeugnis über den Bachelor- oder Diplomabschluss nach §2 (1)

2. tabellarischer Lebenslauf

3. Schreiben, in dem die Studienmotivation geschildert wird

4. ggf. Nachweis eigener Forschungsleistungen in Form von Publikationen

5. ggf. Empfehlungsschreiben von Hochschullehrern

6. ggf. beglaubigter Nachweis über eine Berufsausbildung auf biotechnologischem oder chemisch-pharmazeutischem Gebiet
7. ggf. beglaubigter Nachweis über die Dauer und Art der Berufserfahrung auf biotechnologischem oder medizinisch-pharmazeutischem Gebiet
8. ggf. beglaubigter Nachweis über fachspezifische Zusatzqualifikationen auf biotechnologischem oder medizinisch-pharmazeutischem Gebiet

Die eingereichten Unterlagen werden dem Bewerber bei Nichteignung nach Ablauf der Widerspruchsfrist auf Antrag und eigene Kosten wieder ausgehändigt.

Für Studierende, die im Bewerbungszeitraum noch kein beglaubigtes Abschlusszeugnis (Bachelor oder Diplom nach §2 (1) vorlegen können, gilt die Durchschnittnote der bisher absolvierten Semester (BA-Studiengang) bzw. die Durchschnittnote des bisher absolvierten Hauptstudiums (Diplomstudiengang).

(7) Die Bewerbungsfrist zum Auswahlverfahren an dem Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie der Fachhochschule Jena beginnt am 1. Mai und endet am 31. Mai (Ausschlussfrist) des laufenden Kalenderjahres.

(8) Das Ergebnis des Auswahlverfahrens wird den Bewerbern bis zum 15. August desselben Jahres mitgeteilt. Die Frist zur verbindlichen Anmeldung zum Studium in Form von Annahmeerklärung bzw. Einschreibung entspricht den Regelungen der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena.

(9) Das Auswahlverfahren für den Master-Studiengang Pharma-Biotechnologie wird vom Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie durchgeführt. Die notwendige Kommission zur Durchführung des Auswahlverfahrens wird vom Fachbereichsrat eingesetzt.

Die Kommission besteht aus drei Lehrenden, von denen mindestens zwei Professoren sind, und einem Studierenden mit beratender Stimme, wenn die studentischen Vertreter des Fachbereichsrates diesen vorschlagen.

Die Kommission berät in nichtöffentlicher Sitzung.

Nach Abschluss des Auswahlverfahrens bereitet die Kommission die festgestellten Ergebnisse zur Entscheidung über die Auswahl der Bewerber für den Rektor der Fachhochschule Jena vor.

(10) Die Zulassung für den Master-Studiengang Pharma-Biotechnologie erfolgt nach Abschluss des Auswahlverfahrens. Das Zertifikat „Für den Master-Studiengang Pharma-Biotechnologie zugelassen“ erhalten diejenigen Bewerber, die im Auswahlverfahren gemäß Abs. 4 mindestens 60 Punkte erreicht haben.

Über das Ergebnis des Auswahlverfahrens wird der Bewerber entsprechend Abs. 8 nach Abschluss des Auswahlverfahrens mittels Zulassungsbescheid schriftlich benachrichtigt. Der Bescheid wird mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen. Die Zulassung gilt für ein Zulassungsjahr.

(11) Über den Verlauf des Auswahlverfahrens ist eine Niederschrift unter Verwendung eines vorgegebenen Formblatts anzufertigen, die vom Vorsitzenden der Kommission zu unterzeichnen ist. Die Niederschrift muss erkennen lassen, worauf sich das Urteil der Kommission stützt.

(12) Versucht der Bewerber das Ergebnis des Auswahlverfahrens durch Täuschung zu beeinflussen, wird der Bewerber als „nicht zugelassen“ bewertet.

(13) Das nicht bestandene Auswahlverfahren kann einmal wiederholt werden.

§ 3 Studiendauer

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 2 Jahre.
- (2) Die Feingliederung des Studiums wird durch den Studienablaufplan (Curriculum, siehe Anlage) geregelt.
- (3) Die Immatrikulation in das erste Fachsemester erfolgt in der Regel zum Wintersemester.

§ 4 Lehrveranstaltungen und Module

(1) Das Masterstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Jedes Modul wird mit einem Leistungsnachweis abgeschlossen.

(2) Die Lehrveranstaltungen in den einzelnen Studiensemestern des Masterstudienganges Pharma-Biotechnologie sind in der Anlage dieser Studienordnung festgelegt.

(3) Module stellen in sich abgeschlossene Studieneinheiten dar, die in der Regel innerhalb eines Semesters absolviert werden. Die Studierenden können auch Module an ausländischen Hochschulen absolvieren.

(4) Für bestandene Modulprüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise werden Leistungspunkte vergeben. Die Anzahl an Leistungspunkten (ECTS-Credits), die für den erfolgreichen Abschluss der einzelnen Module vergeben werden, ist in der Anlage dieser Studienordnung aufgeführt.

(5) Ein Anspruch darauf, dass vorgesehene Wahlpflichtfächer und Wahlfächer bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden, besteht nicht.

(6) Die Unterrichtssprache ist in der Regel deutsch. Einzelne Module können in Englisch gehalten werden.

(7) Der Studienplan (Curriculum) enthält ein Wahlpflichtmodul mit einem Umfang von sechs ECTS Credits. Der Student muss hierfür eine ausreichende Anzahl von Modulen aus dem Katalog im Studienplan auswählen um die Gesamtanzahl von sechs ECTS Credits zu erreichen.

§ 5 Praktika

(1) Das Studium beinhaltet vorlesungsbegleitende Praktika

(2) Die vorlesungsbegleitenden Praktika sind in der Anlage dieser Studienordnung aufgeführt. Die Teilnahme an einzelnen Praktika hängt von der Verfügbarkeit von Praktikumsplätzen ab und setzt die adäquate Vorbereitung auf die praktischen Arbeiten voraus .

§ 6
Masterarbeit und Kolloquium

Das Studium schließt mit einer Masterarbeit und einem Kolloquium ab. Einzelheiten zu Fristen, Themenvergabe, Betreuung, Anfertigung und Bewertung der Masterarbeit sowie zum Ablauf des Kolloquiums sind in der Prüfungsordnung geregelt.

§ 7
Studien- und Prüfungsleistungen

Die Modalitäten zur Erbringung von festgelegten Leistungsnachweisen sind in der Prüfungsordnung geregelt.

§ 8
Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 31.8.2008

Prof. Dr. A. H. Gitter
Dekan FB Medizintechnik und Biotechnologie

Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin

Curriculum für Master „Pharma-Biotechnologie“

<u>Pflichtmodule</u>		Semester												ECTS Credits
Nr.	Modulname	1			2			3			4			
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	
MT.2.001	Niedermolekulare Bioproducte	3	1											6
MT.2.002	Bioverfahrenstechnik / Modellierung	1	2											3
MT.2.022	GMP/ Zulassungsverfahren	2	0											3
MT.2.004	Molekulare Zellbiologie	4	2											6
MT.2.005	Enzymtechnologie	3	2											6
MT.2.003	Gentechnik	4	0	0	2									6
MT.2.007	Molekulare Medizin	3	0	0	2									6
MT.2.006	Biophysik 2			2	1									6
MT.2.008	Bioverfahrensentwicklung			2	2									6
MT.2.009	Protein Engineering			4	2									6
MT.2.010	Rekombinante Produkte			3	0									3
MT.2.011	Proteinanalytik			2	1									3
MT.2.013	Bioinformatik 2					2	2							6
MT.2.014	Bioprozesssteuerung					3	2							6
MT.2.015	Molekulare Testsysteme					1	2							3
	Wahlpflichtmodul													
MT.2.020	Angewandte Pharmakologie / Toxikologie					3	0							6
MT.2.017	BioInstrumente					4	1							6
MT.2.050	Masterarbeit und Kolloquium													30
<u>Wahlpflichtmodule</u>														
Nr.	Modulname	1			2			3			4			ECTS Credits
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P			
MT.2.018	Medizinische Bildgebung													6
MT.2.019	Molekulare Tools					2	2							6
MT.2.021	Bioethik					3	1							3
MT.2.016	Proteomics					2	0							3

Legende:

T – Theorie P – Praktikum

Pharma-Biotechnologie (Master of Science)

											Summe					
	S	Ü	P	Σ							S	Ü	P	Σ		
1.Semester	Niedermolekulare Bioprodukte		Bioprozesstechnik 1		GMP/ Zulassungsverfahren		Gentechnik		Molekulare Zellbiologie		Enzym-technologie		Molekulare Medizin			
	2	1	1		2	1	0	3	2	2	3	0	2	2	1	0
	N. N.		Berkholz		Künkel		Reichardt		Reichardt		Spangenberg		Meyer			
2.Semester	Biophysik 2		Bioprozesstechnik 2		Gentechnik		Protein Engineering		Rekombinante Produkte		Proteinanalytik		Molekulare Medizin			
	2	0	1		2	1	2	2	2	3	0	0	2	2	0	2
	Gifter		Berkholz		Künkel		Reichardt		Spangenberg		Feller		Meyer			
3.Semester	Bioinformatik 2		Bioprozessteuerung		Molekulare Testsysteme		Wahlpflichtmodul		Angewandte Pharmakologie/ Toxikologie		Biinstrumente					
	1	1	2		2	1	2	1	1,7	1,0	1,7	3	1	1		
	Gifter		Pohl		Künkel		(Mittelwerte)		Spangenberg		Feller/Hopp					
4.Semester	Masterarbeit										9	7	9	24		

Wahlpflichtmodule

Medizinische Bildgebung		
2	0	2
Bellemann		

Molekulare Tools		
2	1	1
Reichardt		

Bioethik			Proteomics		
0	2	0	1	0	2
Meyer			Spangenberg		

Legende: ganzes Modul (6 Cd.):

Modulname		
V	Ü	P
Modul-Leiter		

halbes Modul (3 Cd.):

Modulname		
V	Ü	P
Modul-Leiter		

Farbcode:

selbst	
Praxis	

Muster:

i.d.R. außerhalb der Hochschule

Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Pharma-Biotechnologie“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21. 12. 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Pharma-Biotechnologie“. Der Rat des Fachbereichs Medizintechnik und Biotechnologie hat am 29. 5. 2008 und 26. 6. 2008 die Änderung der Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 31. 8. 2008 die Änderung der Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Zweck der Masterprüfung
- § 4 Akademischer Grad
- § 5 Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)
- § 6 Regelstudienzeit
- § 7 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Prüfungsämter
- § 10 Prüfer und Beisitzer
- § 11 Modulkoordination

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

- § 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung
- § 13 Arten der Prüfungsleistungen
- § 14 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 15 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 16 Alternative Prüfungsleistungen
- § 17 Multiple – Choice – Prüfungen
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 19 Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß
- § 20 Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen
- § 21 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 22 Prüfungszeitraum
- § 23 Studienleistungen

Abschnitt IV: Masterarbeit; Kolloquium, Zeugnis

- § 24 Masterarbeit
- § 25 Kolloquium
- § 26 Zeugnis und Masterurkunde
- § 27 Ungültigkeit der Masterprüfung

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

- § 28 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 29 Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs
- § 30 Widerspruchsverfahren
- § 31 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 32 Inkrafttreten

Anlagen:

- Anlage 1: Antrag auf Ausgabe des Masterthemas
- Anlage 2: Prüfungsplan
- Anlage 3.1: Masterzeugnis Deutsch
- Anlage 3.2: Masterzeugnis Englisch
- Anlage 4.1: Masterurkunde Deutsch
- Anlage 4.2: Masterurkunde Englisch
- Anlage 5: Diploma Supplement
- Anlage 6 : Analogieliste

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

Diese Prüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Pharma-Biotechnologie des Fachbereiches Medizintechnik und Biotechnologie der Fachhochschule Jena.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Zweck der Masterprüfung

(1) Der Masterstudiengang Pharma-Biotechnologie baut auf dem Bachelorstudiengang Biotechnologie auf. Durch den erfolgreichen Abschluss der Masterprüfung erlangt der Studierende einen zweiten berufsqualifizierenden Abschluss. Mit der Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Studierende im Rahmen seines wissenschaftlichen Studiums über die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügt, die Zusammenhänge seines Faches versteht und in der Lage ist, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse richtig anzuwenden, einzuordnen und auch kritisch zu bewerten.

(2) Für die Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang ist ein Abschluss in einem Bachelorstudiengang an einer Hochschule oder ein als gleichwertig anerkannter akademischer Grad Voraussetzung. Über die Zulassung zum Masterstudiengang entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studienbewerbers.

(3) Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums befähigt zur Promotion.

§ 4

Akademischer Grad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Master of Science“, abgekürzt „M. Sc.“.

§ 5

Prüfungsaufbau; Module und Leistungspunkte (ECTS Credits)

(1) Das Masterstudium ist modular aufgebaut. Unter Modularisierung ist ein Organisationsprinzip zu verstehen, bei dem Lehrveranstaltungen zu inhaltlich und zeitlich abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst werden. Module sind Bausteine eines Studienangebotes oder mehrerer Studienangebote. Ein Modul wird qualitativ (mittels Modulbeschreibung) und

quantitativ (mittels ECTS Credits) beschrieben sowie studienbegleitend geprüft. Es führt zum Erlangen bestimmter Teilqualifikationen (Fachkompetenzen und fachübergreifende Kompetenzen) im Rahmen der Gesamtqualifikation eines Berufsbildes. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, in begründeten Ausnahmefällen über bis zu drei Semester.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Module mit reinen Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht notwendigerweise benotet werden. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Dabei sind bei Modulen bis zu sechs Credits drei Prüfungsleistungen je Modulprüfung zulässig. Bei Modulen mit mehr als sechs Credits gelten vier Prüfungsleistungen je Modulprüfung als Obergrenze. Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls ist nicht Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul.

(3) Nach erfolgreichem Abschluss eines Moduls werden unabhängig von der für das Modul erzielten Prüfungsnote ECTS Credits auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) vergeben. ECTS Credits kennzeichnen den gesamten studentischen Arbeitsaufwand für ein Modul, der im Regelfall tatsächlich notwendig ist, um die jeweiligen Anforderungen zu erfüllen und das Lernziel zu erreichen. Neben der Teilnahme an den zu einem Modul gehörenden Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) wird auch der Zeitaufwand für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (Selbststudium) berücksichtigt. Ein ECTS Credit entspricht im Regelfall einem studentischen Arbeitsaufwand (bestehend aus Präsenz- und Selbststudium) von 30 Stunden.

(4) Für ein Vollzeitstudium sind pro Semester 30 ECTS Credits vorgesehen.

(5) Für die Masterarbeit werden 30 ECTS Credits vergeben.

(6) Für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums sind 120 ECTS Credits erforderlich.

§ 6

Regelstudienzeit; Praxismodul

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen und der Masterarbeit vier Semester. (Anmerkung: Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit maximal 10 Semester.) Die Fachbereiche stellen durch das Lehrangebot, die Studienordnung und die Gestaltung des Prüfungsverfahrens sicher, dass der Abschluss des Masterstudiums einschließlich sämtlicher Prüfungen und der Masterarbeit innerhalb der Regelstudienzeit möglich ist.

§ 7

Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen werden nach einer studienengangbezogenen Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben

ist. Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusminister-konferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Das ECTS wird dabei berücksichtigt.

(3) Im Ausland erbrachte Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena erfolgte.

(4) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend.

(5) Werden Prüfungsleistungen als Modulprüfung angerechnet, sind die Noten sowie die ECTS Grade und ECTS Credits zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote, der abschließenden ECTS Grade und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Credits einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten lautet gemäß der „modifizierten bayrischen Formel“:

$$X = 1 + 3 \cdot \frac{N_{\max} - N_d}{N_{\max} - N_{\min}}$$

Dabei gilt:

- X = gesuchte Note;
- N_{\max} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem beste erreichbare Note (dieser oberste Bestehenswert wird im Zeugnis auch immer dokumentiert);
- N_{\min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist (ebenfalls im Zeugnis dokumentiert);
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

(6) Über die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen nach Abs.1-5 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Anträge sind bis spätestens zum Ende der 4. Vorlesungswoche des Fachsemesters, in welchem die entsprechenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen laut Prüfungsordnung zu erbringen sind, beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit Antragsbewilligung erlischt der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen endgültig.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 8 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Masterprüfung sowie die aus diesen Prüfungen erwachsenden weiteren Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss des Fachbereiches zu bilden. Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens sieben Mitgliedern. Ihm gehören an:

- a) ein Professor des Fachbereiches als Vorsitzender,
- b) weitere Professoren des Fachbereiches, von denen ein Stellvertreter zu bestimmen ist. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.
- c) Studierende des Fachbereiches.

Andere Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Prüfungsausschuss tagt nicht öffentlich. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt in der Regel zwei Jahre, bei studentischen Mitgliedern nur 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem im Abs. 3 vorgegebenen Verfahren bestellt.

(2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(3) Der Vorsitzende, der Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungs-ausschusses sowie deren Stellvertreter werden von dem Fachbereichsrat bestellt. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben seinem Vorsitzenden zur selbständigen Erledigung übertragen. Wenn der Prüfungsausschuss keine andere Regelung trifft, übernimmt der Vorsitzende die in Abs 6a-f genannten Aufgaben.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens zwei Professoren, anwesend ist. Er beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Beschlüsse werden protokolliert; ein Protokollexemplar wird dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.

(5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich/den Fachbereichen über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit sowie über die Verteilung der Noten für die Modulprüfungen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/ Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(6) Insbesondere hat der Prüfungsausschuss folgende Aufgaben:

- a) Entscheidung über die Zulassung zu Prüfungen,
- b) Bestellung der Prüfer und Beisitzer für die Prüfungen sowie Festlegung der Prüfungstermine
- c) Entscheidung über die Anerkennung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die

- an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen erbracht wurden,
- d) Entscheidung über Fristverlängerung, Versäumnis, Rücktritt und Täuschung sowie über die Ungültigkeit der Masterprüfung,
 - e) Kontrolle der Festlegungen zur Gewährung einer zweiten Wiederholungsprüfung und
 - f) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple – Choice – Verfahren.
- (7) Soweit nicht andere Regelungen getroffen sind, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches in Studien- und Prüfungsangelegenheiten.
 - (8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.

§ 9 Prüfungsämter

- (1) Die Fachhochschule Jena richtet dezentrale Prüfungsämter ein, die jeweils einen oder mehrere Fachbereiche oder Studiengänge in Prüfungsfragen betreuen. Das Prüfungsamt untersteht, soweit keine andere Festlegung getroffen wurde, dem Dekan des Fachbereichs, dem der betreffende Studiengang zugeordnet ist.
- (2) Die Prüfungsämter haben folgende Aufgaben:
 - die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten im Zuständigkeitsbereich auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereichs;
 - Kontrolle der konkreten Anwendung der Studien- und Prüfungsordnungen im Zuständigkeitsbereich;
 - auf Anfrage eines Prüfungsausschusses Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten;
 - die Prüfungsdatenverwaltung im Zuständigkeitsbereich;
 - die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Fachhochschule Jena;
 - die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen, Einsatz elektronischer Datenverarbeitung, Ausbau von Selbstbedienungselementen für Studierende.

§ 10 Prüfer und Beisitzer

- (1) Prüfungen werden von Kommissionen abgenommen, die aus Prüfern und ggf. Beisitzern bestehen.
- (2) Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder ausgeübt haben. Beisitzer müssen mindestens den gleichen akademischen Grad, der mit dieser Prüfung erworben werden soll, besitzen

- (3) Für die Masterarbeit und das dazu ggf. zu erbringende Kolloquium kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe kann elektronisch oder durch Aushang erfolgen.
- (5) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 8 Abs. 2 entsprechend.

§ 11 Modulkoordination

Für jedes Modul des Masterstudienganges ernennt der für das Modul zuständige Fachbereich aus dem Kreis der prüfungsbefugten Lehrenden des Moduls einen Modulkoordinator. Dieser ist für alle das Modul betreffenden inhaltlichen Abstimmungen und organisatorischen Aufgaben zuständig.

Abschnitt III: Prüfungsanmeldung; Prüfungsverfahren; Bewertung; Studienleistungen

§ 12 Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanmeldung

- (1) Die Masterprüfung kann nur ablegen, wer entsprechend der Zugangsberechtigung für den Masterstudiengang Pharma-Biotechnologie an der Fachhochschule eingeschrieben ist.
- (2) Die Meldung zu den Modulprüfungen geschieht durch Einschreibung zu einzelnen Prüfungsleistungen, aus denen die jeweilige Modulprüfung besteht. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen rechtzeitig bekannt gegeben. Die Verantwortung liegt beim zuständigen Prüfungsamt.
- (3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - a) die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) die im jeweiligen Modul vorgesehenen Studienleistungen nicht erbracht wurden
 - c) der Prüfling seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat oder
 - d) die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die in § 21(2) festgelegte Höchstzahl überschreiten würde oder
 - e) die Zugangsvoraussetzungen für die Modulprüfung gemäß Anlage 2 nicht erfüllt sind.
- (4) Bei alternative Prüfungsleistungen gemäß § 16 kann der Modulkoordinator mit Zustimmung des Prüfungsamts

Prüfungen ohne Einschreibung festlegen. Der Modulkoordinator kontrolliert das Vorliegen der Voraussetzungen zur Zulassung der Prüfung.

§ 13

Arten der Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen im Rahmen der Modulprüfungen sind
- a) mündlich (§ 14) und/oder
 - b) schriftlich durch Klausurarbeiten (§ 15) oder
 - c) durch alternative Prüfungsleistungen zu erbringen (§ 16).

Schriftliche Prüfungen können nach näherer Maßgabe von § 17 auch im Multiple-Choice-Verfahren stattfinden.

(2) Macht der Prüfling bis zum Ablauf der Einschreibungsfrist (bei alternativen Prüfungsleistungen ohne Einschreibung gemäß §12 Absatz 4: bis zum Prüfungstermin) zu einer Prüfung bei dem zuständigen Prüfungsausschuss glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen (§ 23) mit der Maßgabe, dass der Prüfling die Behinderung bis eine Woche vor Beginn der Studienleistung glaubhaft macht.

(3) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

(4) Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.

§ 14

Mündliche Prüfungsleistungen

(1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 10) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten. Die Höchstdauer soll – auch bei Gruppenprüfungen – 60 Minuten nicht überschreiten.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt

zu geben und binnen vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.

(5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

§ 15

Schriftliche Prüfungsleistungen

(1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. In der Klausur soll ferner festgestellt werden, ob der Prüfling über notwendiges Grundlagenwissen im Prüfungsgebiet verfügt. Dem Prüfling können Themen zur Auswahl gegeben werden. Die Noten schriftlicher Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen elektronisch oder durch Aushang bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden.

(2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind im Fall der letzten Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern zu bewerten. Mindestens ein Prüfer soll ein Professor sein. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(3) Die Dauer der Klausurarbeit darf 60 Minuten nicht unterschreiten.

§ 16

Alternative Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen sind andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare Prüfungsleistungen, wie z.B. Referate, Hausarbeiten, Protokolle, Testate, Computerprogramme. Sie werden benotet. Für die Bewertung alternativer Prüfungsleistungen gilt § 15 Abs. 2 in der Regel entsprechend.

(2) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt zu geben. Die Bekanntgabe kann elektronisch oder durch Aushang erfolgen.

(3) Die Noten der alternativen Prüfungsleistungen sollen bis spätestens acht Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Gibt es in einem Prüfungszeitraum mehrere Prüfungstermine sollen die Noten spätestens 6 Wochen nach dem letzten Prüfungstermin bekannt gegeben und dem zuständigen Prüfungsamt mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Note im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

§ 17 Multiple – Choice – Prüfungen

(1) Der Prüfungsausschuss des jeweiligen Fachbereiches kann bei Vorliegen sachlicher Gründe die Durchführung einer schriftlichen Prüfung vollständig oder in überwiegenden Teilen im Multiple – Choice – Verfahren zulassen. Sachliche Gründe sind insbesondere dann gegeben, wenn ein international standardisierter Test verwendet werden soll oder die Eigenart des jeweiligen Lehrfachs die Durchführung der Prüfung im Multiple - Choice - Verfahren rechtfertigt.

(2) In schriftlichen Prüfungen, die im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführt werden, hat der Prüfling anzugeben, welche der mit den Fragen vorgelegten Antworten er für zutreffend hält.

(3) Die Prüfungsfragen müssen auf die für den jeweiligen Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestimmt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen. Bei der Formulierung der Prüfungsfragen müssen die möglichen Antworten durch Formulierungsvarianten erfasst werden. Bei der Aufstellung der Prüfungsfragen und der Antworten ist festzulegen, welche Antwort als zutreffend anerkannt wird.

(4) Die Erarbeitung der Prüfungsfragen und Antworten soll durch zwei Prüfer gemeinsam erfolgen. Ist die Prüfung in Abweichung von Satz 1 nicht durch zwei Prüfer erstellt worden, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Zulässigkeit der vorgeschlagenen Multiple – Choice – Prüfung. Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden.

(5) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass Prüfungsfragen gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 fehlerhaft sind, so dürfen diese Fragen bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden. Die vorgeschriebene Zahl der Aufgaben für die einzelnen Prüfungen mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich dabei nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

§ 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen der Module werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1	Sehr gut (1,0; 1,3)*	Eine hervorragende Leistung
2	Gut (1,7; 2,0; 2,3)*	Eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3	Befriedigend (2,7; 3,0; 3,3)*	Eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht

4	Ausreichend (3,7; 4,0)*	Eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5	Nicht bestanden (5,0)*	Eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

* Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden. Zwischennoten kleiner als 1 und größer als 4 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Für den Fall der Bewertung einer Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 92 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 78 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 64 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

(3) Für die Bewertung einer im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführten Prüfung gilt Abs. 2 entsprechend mit der Maßgabe, dass nicht auf die Gesamtpunktzahl sondern auf die Zahl der gestellten Fragen Bezug genommen wird.

(4) Darüber hinaus wird eine vollständig im Multiple – Choice – Verfahren durchgeführte Prüfung mit ausreichend bewertet, wenn die Anzahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 vom Hundert die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

(5) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem – gegebenenfalls gewichteten - Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet:

Sehr gut	Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5
Gut	Bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5
Befriedigend	Bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5
Ausreichend	Bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0
Nicht bestanden	Bei einem Durchschnitt ab 4,1

(6) Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus den einzelnen Modulnoten jeweils gewichtet entsprechend der Anzahl ihrer ECTS-Credits (75 %) und der Note der Masterarbeit (25 %). Die schriftliche Arbeit an sich geht

zu 2/3 und das Kolloquium zu 1/3 in die Note für die Masterarbeit ein. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. 5 entsprechend.

(7) Zur Verbesserung der internationalen Anerkennung des Abschlusses sowie einzelner Prüfungsleistungen werden die erreichten Noten zusätzlich in ECTS-Grade umgewandelt und bescheinigt.

Bis zum Vorliegen der notwendigen Datensätze, die eine Vergleichbarkeit gewährleisten, erfolgt die Umrechnung wie folgt:

Absolutes Notensystem:	ECTS-Grade:
Bis einschließlich 1,5 (Sehr gut)	A
1,6 bis einschließlich 2,0 (Gut)	B
2,1 bis einschließlich 2,5 (Gut)	C
2,6 bis einschließlich 3,5 (Befriedigend)	D
3,6 bis einschließlich 4,0 (Ausreichend)	E
Ab 4,1 (Nicht bestanden)	F/FX

Sobald die Datensätze in erforderlichem Umfang zur Verfügung stehen, erfolgt die Umrechnung in ECTS-Grade nach folgendem Schema:

Relatives Notensystem (Prozent der erfolgreich Studierenden, die diese Grade erreichen)	ECTS-Grade
Die besten 10 %	A
Die nächsten 25 %	B
Die nächsten 30 %	C
Die nächsten 25 %	D
Die nächsten 10 %	E
-----	F/FX

§ 19

Versäumnis; Rücktritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin aus von ihm zu vertretendem Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, aus von ihm zu vertretendem Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach der angesetzten Prüfung, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer Wiederholungsprüfung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 1 genannten Frist vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zuge-

lassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet. In schwer wiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 von dem für ihn zuständigen Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(5) Der Prüfling hat sich auf Verlangen des jeweiligen Prüfers oder Aufsichtführenden durch Vorlage des Studentenausweises oder eines amtlichen Lichtausweises auszuweisen. Ein Prüfling, der dieser Ausweispflicht nicht nachkommt, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht bestanden" (Note 5) bewertet.

§ 20

Bestehen und Nichtbestehen; Prüfungsfristen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Module mit mehreren Prüfungsleistungen sind nur bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden (§ 18 Abs. 5).

(2) Eine Modulprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn sie mit „nicht bestanden“ (§ 18 Abs. 5) bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 21 nicht mehr besteht.

(3) Die Modulprüfungen einschließlich der Masterarbeit müssen erstmals vollständig in dem Fachsemester abgelegt sein, in dem die entsprechenden Module bzw. die Masterarbeit laut Prüfungsplan zu belegen sind; zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgelegte Modulprüfungen gelten als erstmalig nicht bestanden. Die Regelungen finden keine Anwendung, wenn der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

(4) Hat der Prüfling eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden oder wurde die Masterarbeit schlechter als "ausreichend" (4,0) bewertet, wird der Prüfling darüber unverzüglich schriftlich informiert.

(5) Hat der Prüfling die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Masterprüfung nicht bestanden ist.

§ 21

Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen der Modulprüfung können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche in dem selben oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen.
- (2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen ist auf zwei beschränkt.
- (3) Die Wiederholungsprüfung muss im Rahmen der dafür vom Fachbereich vorgesehenen Prüfungstermine des jeweils nächsten Semesters abgelegt werden. Wiederholungsprüfungen werden in jedem Semester angeboten. Wiederholungsprüfungen für schriftliche Prüfungsleistungen werden in jedem Semester im Prüfungszeitraum angeboten. Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird in diesem Falle mit „nicht bestanden“ bewertet.
- (4) Eine Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschussvorsitzenden auch als mündliche Prüfung gemäß § 14 durchgeführt werden.
- (5) Die zweiten Wiederholungsprüfungen werden ausschließlich mit „ausreichend“ oder „nicht bestanden“ benotet.
- (6) In den Fällen, in denen zum Bestehen eines Moduls mehrere Prüfungsleistungen als bestanden gefordert werden, sind nur nicht bestandene Prüfungsleistungen zu wiederholen.

§ 22

Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Rektor bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungen und Wiederholungsprüfungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Alternative Prüfungsleistungen finden in der Regel außerhalb des Prüfungszeitraums statt.

§ 23

Studienleistungen

- (1) Der Prüfungsplan (Anlage 2) legt fest, ob und welche Studienleistungen zu erbringen sind.
- (2) Studienleistungen werden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen im Verlaufe des Semesters erbracht. Sie werden bewertet, aber nicht benotet. Studienleistungen finden keine Berücksichtigung bei der Bildung der Modulnote. Reine Teilnahmebescheinigungen sind keine Studienleistungen.
- (3) Studienleistungen sind beispielsweise:
 - Referate,
 - Hausarbeiten,

- Protokolle,
- Testate und
- Computerprogramme.

Abschnitt IV:

Masterarbeit; Kolloquium; Zeugnis

§ 24

Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist komplexe Problemstellungen aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Betreuung von Masterarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Masterarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings nach Zustimmung des Betreuers durch den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 4 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.
- (4) Für die Ausgabe des Masterthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:
 - a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen des Studienganges
 - b) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Masterprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.
- (5) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt im Regelfall drei Monate. Die Dauer kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um höchstens drei Monate verlängert werden. Die Masterarbeit wird mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet, wenn sie nicht fristgerecht eingereicht ist; es sei denn, dass der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.
- (6) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim zuständigen Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (7) Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten. Die Masterarbeit ist vom Betreuer als Prüfer zu bewerten. Bei vorhandenem externen Mentor wird dessen Gutachten zur Notenfestsetzung herangezogen. Ein Wechsel in der Person des Prüfers kann nur aus dringenden Gründen, wie z.B. längerer Krankheit, durch den Prüfungsausschuss erfolgen und ist aktenkundig zu machen.
- (8) Die Masterarbeit kann bei einer Bewertung, die

schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

§ 25 Kolloquium

- (1) Im Kolloquium soll der Kandidat die Ergebnisse seiner Masterarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.
- (2) Das Kolloquium kann erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen und die Masterarbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurden. Das Ergebnis des Kolloquiums wird in die Bewertung der Masterarbeit einbezogen. Zum Zeitpunkt des Kolloquiums muss der Prüfling immatrikuliert sein.
- (3) Das Kolloquium wird vor mindestens zwei Prüfern abgelegt. Mindestens einer muss ein Professor sein.
- (4) Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 und höchstens 90 Minuten.
- (5) Zum Kolloquium können Zuhörer nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse unter Wahrung urheberrechtlicher und sonstiger Interessen des Prüflings, der Fachhochschule sowie der themenstellenden Einrichtung zugelassen werden. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.
- (6) Ein nicht beständenes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

§ 26 Zeugnis und Masterurkunde

- (1) Über die bestandene Masterprüfung erhält der Prüfling jeweils unverzüglich ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache. In das Zeugnis der Masterprüfung sind die Module inklusive Modulnoten, entsprechende ECTS Grade und ECTS Credits; das Thema der Masterarbeit, deren Note, ECTS Grade und ECTS Credits; die Note des Kolloquiums, die entsprechenden ECTS Grade und die entsprechenden ECTS Credits sowie die Gesamtnote, die Gesamtanzahl der ECTS Credits und die abschließenden ECTS Grade aufzunehmen. Desweiteren können Wahlmodule/Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen werden.
- (2) Das Zeugnis über die Masterprüfung wird vom zuständigen Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und gesiegelt.
- (3) Gleichzeitig mit dem deutschen und englischen Zeugnis der Masterprüfung erhält der Prüfling die Masterurkunde in deutscher und englischer Sprache mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Mastergrades beurkundet. Die Masterurkunde wird vom Rektor unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule versehen.
- (4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung (in der Regel das Kolloquium) benotet wurde.

- (5) Dem Zeugnis wird ein „Diploma Supplement“ beigelegt.

§ 27 Ungültigkeit der Masterprüfung

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 19 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Masterprüfung durch die Hochschule auf Empfehlung des zuständigen Prüfungsausschusses für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Masterarbeit.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung für „nicht bestanden“ und die Masterprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Zeugnis ist durch die Hochschule einzuziehen und gegebenenfalls ein neues Zeugnis mit aktuellem Datum in Form einer Zweitausfertigung zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Masterurkunde einzuziehen, wenn die Masterprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

Abschnitt V: Verlust der Zulassung zum Studiengang; Einsicht; Widerspruch; Aufbewahrungsfrist

§ 28 Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 29 Verlust der Zulassung zum Studiengang und des Prüfungsanspruchs

- (1) Hat der Studierende eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder kann er aus von ihm zu vertretenden Gründen die Voraussetzungen für die Meldung zu einer Prüfung nach der jeweiligen Prüfungsordnung endgültig nicht mehr erbringen, so ist er zu exmatrikulieren.

(2) Hat der Studierende die Masterarbeit oder das Kolloquium ohne Erfolg wiederholt, so ist er ebenfalls zu exmatrikulieren.

§ 30 Widerspruchsverfahren

(1) Gegen die, auf der Grundlage der Prüfungsordnung ergehenden, belastenden prüfungsbezogenen Entscheidungen ist der Widerspruch statthaft.

(2) Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung gegenüber dem Beschwerden schriftlich oder zur Niederschrift beim zuständigen Prüfungsamt zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Rektor der Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.

(3) Hält der Prüfungsausschuss des zuständigen Fachbereiches/Studienganges den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab und entscheidet über die Kosten. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Rektor weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

§ 31 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

(1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:

- a) eine Kopie des Masterzeugnisses,
- b) eine Kopie der Masterurkunde

(2) Folgende Prüfungsunterlagen sind 10 Jahre aufzubewahren:

- a) das Archivexemplar der Masterarbeit,
- b) die Gutachten zur Masterarbeit,
- c) das Protokoll über das Kolloquium zur Masterarbeit.

(3) Folgende Prüfungsunterlagen sind 5 Jahre aufzubewahren:

- a) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen (insbesondere Klausuren)
- b) sämtliche Prüfungsprotokolle, die nicht bereits unter Abs. 2c) fallen.

(4) Prüfungsunterlagen dürfen nicht ausgesondert werden, solange eine Prüfungsentscheidung angegriffen wurde und das Rechtsmittelverfahren nicht rechtskräftig abgeschlossen wurde.

§ 32 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 31. 8. 2008

*Prof. Dr. A. H. Gitter
Dekan FB Medizintechnik und Biotechnologie*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Antrag auf Ausgabe des Masterthemas

Name, Vorname _____ Matrikel-Nr. _____

Studiengang _____

Anschrift während der Bearbeitung der Masterarbeit:

Thema:

Einrichtung: _____

Abteilung: _____

Anschrift der Einrichtung: _____

Mentor (Einrichtung): _____ Unterschrift: _____

Telefon: _____

Fax: _____

Betreuer: _____ Unterschrift: _____

Als Einarbeitungszeit wird vereinbart: _____

Mit Ablauf der Einarbeitungszeit ist das Thema einzureichen.

Erklärung des Studenten / der Studentin:

Ich bestätige, dass mir die Voraussetzungen für die Vergabe von Masterthemen gemäß der Prüfungsordnung des Masterstudienganges Pharma-Biotechnologie an der Fachhochschule Jena bekannt sind. Weiterhin erkläre ich, dass ich mich nicht an einer anderen Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes einer Masterprüfung gleicher Fachrichtung befinde. Ferner trifft es nicht zu, dass ich an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes eine Masterprüfung gleicher Fachrichtung endgültig nicht bestanden habe.

Jena, den _____

Unterschrift des Studenten

Ausgabe des Themas am: _____

Abgabe der Arbeit bis: _____

genehmigt am: _____

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Prüfungsplan Master Pharma-Biotechnologie

1. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.2.001	Niedermolekulare Bioproducte	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.002	Bioverfahrenstechnik / Modellierung	3		AP		100%	Laborschein	
MT.2.022	GMP/ Zulassungsverfahren	3		SP	90'	100%		
MT.2.004	Molekulare Zellbiologie	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.005	Enzymtechnologie	6		SP	90'	100%	Laborschein	

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.2.006	Biophysik 2	6		AP: Prot.		100%	Laborschein	
MT.2.008	Bioverfahrensentwicklung	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.003	Gentechnik	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.009	Protein Engineering	6		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.010	Rekombinante Produkte	3		SP	90'	100%	Referate als Bonus zur Klausur,max. 10%	
MT.2.011	Proteinanalytik	3		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.007	Molekulare Medizin	6		SP	90'	100%	Laborschein	

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM					
MT.2.013	Bioinformatik 2	6		AP: T		100%	Laborschein	
MT.2.014	Bioprozesssteuerung	6		SP AP: T	90'	50% 50%	Laborschein	
MT.2.015	Molekulare Testsysteme	3		SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.020	Angewandte Pharmakologie / Toxikologie	3		SP	90'	100%		
MT.2.017	BioInstrumente	6		SP SP	90' 45'	50% 50%	Laborschein	
MT.2.018	Medizinische Bildgebung		6	SP	90'	100%	Laborschein	
MT.2.019	Molekulare Tools		6	SP AP: Prot., Koll.	90'	50% 50%		
MT.2.021	Bioethik		3	AP: R		100%		
MT.2.016	Proteomics		3	SP	90'	100%	Laborschein	

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangsvoraus- setzungen für die Modulprüfung
		PM	WPM				
MT.2.050	Masterarbeit	30		AP: Masterarbeit	100%		siehe Prüfungs- ordnung

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

Legende

nach § 13(1) PO

SP – Prüfungsleistung
mP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot.– Protokoll
Koll. - Kolloquium
T - Testat
Laborschein – alle Versuche des
Praktikums wurden erfolgreich
absolviert

PM Pflichtmodul
WPM Wahlpflichtmodul
WM Wahlmodul

MASTERZEUGNIS



Herr/Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie
für den Studiengang Pharma-Biotechnologie
die Masterprüfung abgelegt.

GESAMTPRÄDIKAT (Note)
ECTS-Grade (Grade)
ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der MASTERARBEIT:
.....

Anlage 3.1 zur Prüfungsordnung Master Pharma-Biotechnologie

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Grade	ECTS-Credits
Masterarbeit			

Pflichtmodule:

- Niedermolekulare Bioprodukte
- Bioverfahrenstechnik / Modellierung**
- GMP/ Zulassungsverfahren
- Gentechnik
- Molekulare Zellbiologie
- Enzymtechnologie
- Molekulare Medizin
- Biophysik 2
- Bioverfahrensentwicklung**
- Protein Engineering
- Rekombinate Produkte
- Proteinanalytik
- Bioinformatik 2
- Bioprozessessteuerung
- Molekulare Testsysteme
- Angewandte Pharmakologie / Toxikologie
- BioInstrumente

Wahlpflichtmodule:

- Medizinische Bildgebung
- Molekulare Tools
- Bioethik
- Proteomics

Zusatzleistungen:

.....
.....
.....

Jena, den

Der/Die Vorsitzende des
Prüfungsausschusses MT/BT

Der Dekan/Die Dekanin
des Fachbereiches MT/BT

Deutsche Notenskala: 1 - sehr gut, 2 - gut, 3 - befriedigend, 4 - ausreichend, 5 - nicht ausreichend
ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades normalerweise erhalten:
A – die besten 10 %, B – die nächsten 25 %, C – die nächsten 30 %, D – die nächsten 25 %, E – die nächsten 10%

TRANSCRIPT OF
RECORDS



Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department Medical Engineering and Biotechnology

degree programme Pharma Biotechnology

the Master Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Grade (grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of MASTER-THESIS:

.....

Anlage 3.2 zur Prüfungsordnung Master Pharma-Biotechnologie

Ms/Mr obtained the following grades:

	Local Grade	ECTS- Grade	ECTS- Credits
Master-Thesis			

Compulsory modules:

- Low Molecular-Weight Bioproducts
- Bioprocess Engineering / Modelling**
- GMP/ Admission Procedure
- Genetic Engineering
- Molecular Cell Biology
- Enzyme Technology
- Molecular Medicine
- Biophysics 2
- Bioprocess Development**
- Protein Engineering
- Recombinant Products
- Protein Analysis
- Computational Biology
- Bioprocess Optimization and Control
- Molecular Test Systems
- Applied Pharmacology/ Toxicology
- Bioinstrumentation

Compulsory elective modules:

- Medical Imaging
- Molecular Tools
- Bioethics
- Proteomics

Additional qualifications:

.....
.....
.....

Jena,

Head of
Examination Board MT/BT

Dean of
Department MT/BT

Local Grading Scheme: 1 - very good, 2 - good, 3 - satisfactory, 4 - sufficient, 5 - non-sufficient/fail
ECTS-Grades and percentage of successful students normally achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%



**MASTER
URKUNDE**

Die FACHHOCHSCHULE JENA verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Medizintechnik und Biotechnologie

Studiengang **Pharma-Biotechnologie**

bestandenen Masterprüfung den akademischen Grad

Master of Science

(M. Sc.)

Jena, den

Die Rektorin/
Der Rektor



MASTER

The UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Master Examination on

in the department

Medical Engineering and Biotechnology

degree programme **Pharmaceutical Biotechnology**

the academic title

Master of Science

(M. Sc.)

Jena,

The Rector



Diploma Supplement

This Diploma Supplement model 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.

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name

Mustermann

1.2 First Name

Max

1.3 Date, Place, Country of Birth

1. May 1979, Jena, Germany

1.4 Student ID Number or Code

123456

2 QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Master of Science, M. Sc.

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

n.a.

2.2 Main Field(s) of Study

Pharmaceutical Biotechnology

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie - Department of Medical Engineering and Biotechnology

Status (Type/ Control)

University of Applied Sciences/ State Institution

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Second degree/ Graduate level, by research with thesis, cf. section 8.2

3.2 Official Length of Programme

2 years (4 semesters), 120 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

Bachelor or Diploma degree (three to four years) in the same or related field; or foreign equivalent

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time study
Stay abroad (optional)

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The master programme mainly consists of compulsory subjects in fields of recombinant and low molecular weight bioproducts, bioprocessing, molecular and cell biology, molecular medicine as well as genetics and protein engineering. The programme is completed with a Master thesis in the fourth semester. Thus, scientific and interdisciplinary skills will be trained. The Master programme is the second part of a consecutive course that qualifies Biotechnology Engineers for professional work in fields of development and production of pharmaceuticals:

Therapeutics, diagnostics and tools for medical research
involving microbial or eukaryotic cells, proteins or other biomolecules

4.3 Programme Details

See "Transcript of Records" for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See "Master Certificate" for name of qualification.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "*Gut*" (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 75%, thesis 25 %), cf. "Transcript of Records".

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

The Master degree qualifies to apply for admission for doctoral work

5.2 Professional Status

The Master degree entitles its holder to the legally protected professional title Master of Science and, herewith, to exercise professional work in the field of engineering for which the degree was awarded.

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

The programme maintains co-operations with various companies, research institutes and universities, dealing in particular with internships, lectures and with master thesis. There are especially partnerships with institutions and companies of the Beutenberg Campus and the University Hospital of the Friedrich-Schiller-University Jena.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: www.fh-jena.de/fh/fb/mt/pbt.html

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Masterurkunde, Masterzeugnis, Master Certificate, Transcript of Records

(Official Stamp/Seal)

Certification Date: 23. July 2005

Prof. Dr.
Dean of Department

8 NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEMⁱ

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).ⁱⁱ

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

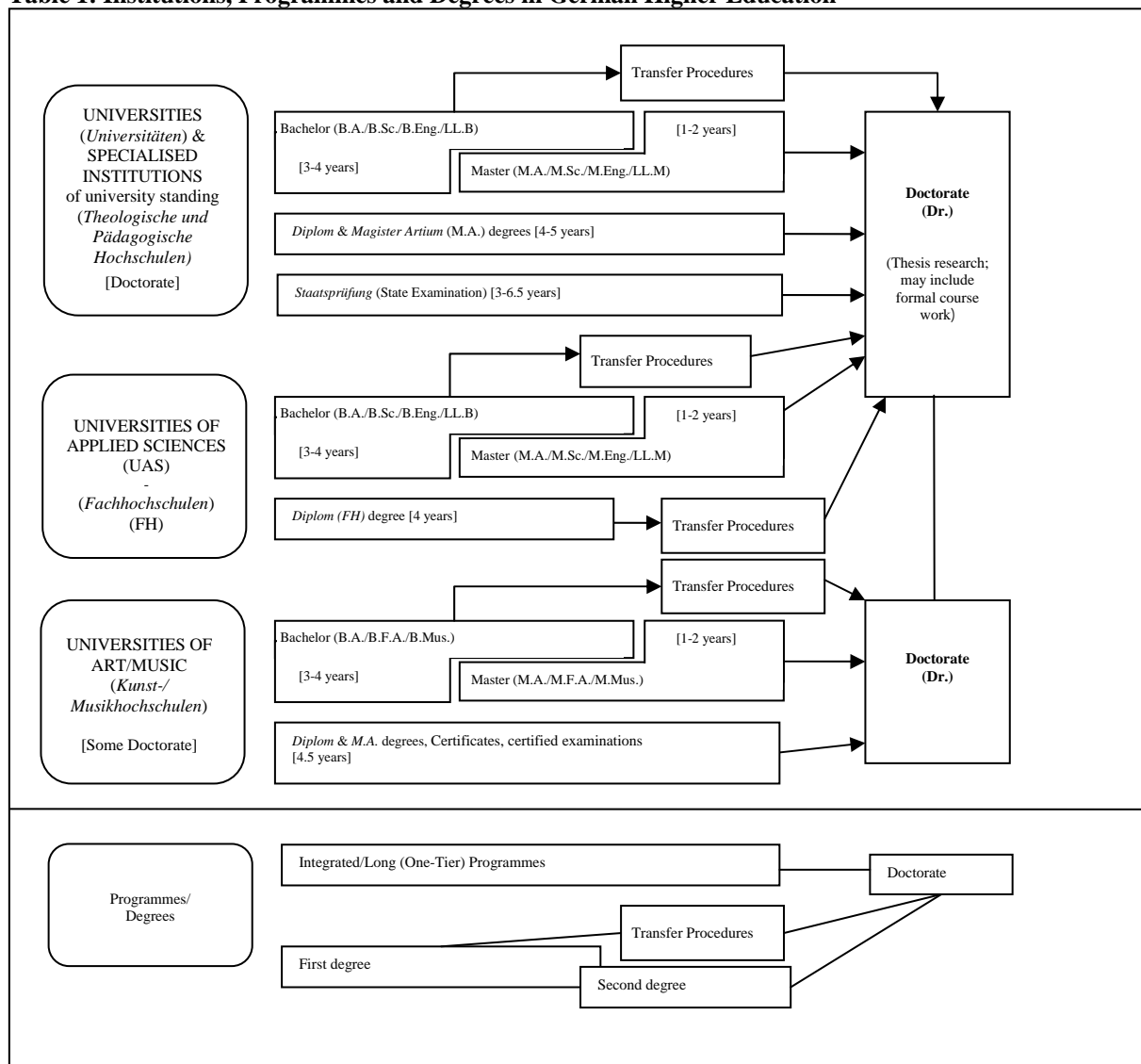
- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

ⁱ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

ⁱⁱ *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. **Table 1** provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).ⁱⁱⁱ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.^{iv}

8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^v

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a

Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^{vi}

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier):

Diplom degrees, *Magister Artium*, *Staatsprüfung*

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten* (U) last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen* (FH)/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom* (FH) degree. While the FH/UAS are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom* (FH) degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to

Anlage 5 zur Prüfungsordnung Master Pharma-Biotechnologie

determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501- 229; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

^{iv} "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004.

^v See note No. 4.

^{vi} See note No. 4.

ⁱⁱⁱⁱ Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

Anlage 6 zur Prüfungsordnung Master Pharma-Biotechnologie

Artikel 1: Geltungsbereich

Diese Anlage zur Prüfungsordnung gilt für Studierenden bzw. Absolventen des Diplomstudienganges Pharmabiotechnologie im Fachbereich Medizintechnik und Biotechnologie der Fachhochschule Jena (FH Jena), die einen Masterabschluss im Studiengang Pharma-Biotechnologie anstreben.

Artikel 2: Vereinfachung des Verfahrens

Studierende haben die Möglichkeit sich die Studien- und Prüfungsleistungen aller oder einzelner Module aus der Analogieliste durch einen formlosen Antrag auf Anerkennung beim Prüfungsamt anerkennen zu lassen. Das Prüfungsamt liefert Kopien der Anträge an das Dekanat und den Prüfungsausschussvorsitzenden. Ansonsten gilt § 7 (6) der Prüfungsordnung.

Artikel 3: Analogieliste

Das Prüfungsamt erhält für das Verfahren der Anerkennung die vom Prüfungsausschussvorsitzenden unterschriebene Analogieliste.

Bei der Teilung eines Moduls im Diplom-Studiengang in zwei Teilmodule im Master-Studiengang erhalten beide Teilmodule die gleiche Note. Bei der Zusammenfassung zweier Module aus dem Diplom-Studiengang zu einem Modul im Master-Studiengang wird der Notenmittelwert zur Notenbildung herangezogen.

Pharma-Biotechnologie

Diplom	Master	Voraussetzung für die Anerkennung
Gentechnik	Gentechnik	
Molekulare Zellbiologie – Zellkultivierung	Molekulare Zellbiologie	
Enzymtechnologie	Enzymtechnologie	
Molekulare Medizin	Molekulare Medizin	
Protein Engineering	Protein Engineering	Teilnahme am Praktikumsteil Molekülmodellierung ist Voraussetzung
Molekulare Testsysteme	§ 1 Molekulare Testsysteme	<i>für Anerkennung müssen zusätzlich die 2 SWS Praktikum des Master-SGes absolviert werden</i>
Modul BioInstrumente Programmierung	BioInstrumente	
Diagnostische Verfahren im Fach Med. Mikrobiologie	Molekulare Tools	Prüfung und Praktikum

Änderungsordnung

zur Prüfungsordnung des Masterstudienganges „Pflegerwissenschaft/ Pflegermanagement“

des Fachbereiches Sozialwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Pflegerwissenschaft/Pflegermanagement“; der Rat des Fachbereiches hat am 25.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Prof. Dr. H. Ludwig
Dekanin des FB Sozialwesen*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

1. In § 5 Abs.2 wird folgender neuer Satz 5 angefügt:

„Die Voraussetzungen für das Ablegen einer Prüfungsleistung sind im Prüfungsplan (Anlage) festgelegt.“

2. In § 14 wird folgender neuer Abs.3 angefügt:

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

3. In § 14 wird folgender neuer Abs.4 angefügt:

„Sofern Prüfungsleistungen nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind diese im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

4. In § 22 Abs.3 Satz 1 wird „muss“ durch „soll“ ersetzt.

5. In § 24 wird folgender neuer Abs.7 angefügt:

„Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgegeben, wird sie mit „nicht ausreichend“ bewertet.“

6. In Anlage VI, Prüfungsplan, wird eine Spalte mit Voraussetzungen für die Ablegung von Prüfungsleistungen ergänzt.

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Scientific Instrumentation

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena die folgende Prüfungsordnung. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) In § 5 (2) wird neu aufgenommen als letzter Satz:

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

(2) Neu aufgenommen wird § 13 (3):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

(3) § 13 (3) bisheriger Fassung wird zu § 13 (4). Neu aufgenommen wird als erster Satz:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

(4) Der Prüfungsplan (Anlage 2 zur Prüfungsordnung) erhält folgende Fassung:

Prüfungsplan Studiengang: SI - Vollzeitstudium

1. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM						
MT.2.901	Embedded Digital Systems	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.042	Optical Instruments	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.055	Physical Materials Diagnostics	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.088	Solid State Physics		6	SP	90'	100%			E
SciTec.2.032	Microsystems Engineering		3	SP	90'	100%			E
SciTec.2.007	Design of Precision Devices		6	AP: Beleg		100%			E
SciTec.2.017	Introduction to FEM		3	AP		100%			E
	Deutsch als Fremdsprache I/ nicht technisches Wahlpflicht- modul		3	AP		100%			E/D

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM						
SciTec.2.061	Selected Topics of Sensor Technology	3		SP	90'	100%			E
SciTec.2.029	Materials for Sensors and Electronics	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.096	Thin Films		6	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.089	Special Tools		3	SP	90'	100%			E
SciTec.2.059	Precision Instrumentation		6	SP AP: Beleg	90'	50% 50%			E
SciTec.2.006	Design for Clean Room Technology		3	AP: Prot		100%			E
SciTec.2.014 SciTec.2.015	Gas Sensing and Aerosol Measurement		6	SP	90'	100%			E
MT.2.902	Instrumental Chemical Analytics		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
MT.2.906	Medizinische Physik		6	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		D
MT.2.905	Medizinische Gerätetechnik		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		D
	Deutsch als Fremdsprache II/ nicht technisches Wahlpflicht- modul		3	AP		100%			E/D

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM					
SciTec.2.610	Research Internship (Forschungspraktikum)	6		AP				E/D
GW.2.401	Scientific Computing	9		SP	90'	100%		E
SciTec.2.031	Micro- and Nanostructures	6		SP	SP	100%	SL: Prot., MT o. ST	E
SciTec.2.001	3D-Design of Precision Devices	3		AP: Beleg		100%		E
SciTec.2.012	FEM & Simulation	3		AP: Beleg		100%		E
	Deutsch als Fremdsprache III/ nicht technisches Wahlpflichtmodul		3					E/D

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM					
SciTec.2.500	Soft Skills		3	AP: Koll.	100%			E/D
SciTec.2.701	Masterarbeit	24		AP: Masterarbeit	100%		Siehe PO	E/D
SciTec.2.801	Kolloquium	3		AP: Koll.	100%		Siehe PO	E/D




Legende

nach § 13(1) PO

SP – Schriftliche Prüfung
 MP – Mündliche Prüfung
 AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
 R – Referat
 ST – Schriftlicher Test
 MT – Mündlicher Test
 HA – Hausarbeit
 Prot. – Protokoll
 Koll. - Kolloquium

 Pflichtmodul (PM)
 Wahlpflichtmodul (WPM)
 Wahlmodul (WM)

E – Englisch
 D - Deutsch

Prüfungsplan Studiengang: SI - Teilzeitstudium

1. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM						
SciTec.2.055	Physical Materials Diagnostics	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.088	Solid State Physics		6	SP	90'	100%			E
SciTec.2.032	Microsystems Engineering		3	SP	90'	100%			E
SciTec.2.007	Design of Precision Devices		6	AP: Beleg		100%			E
SciTec.2.017	Introduction to FEM		3	AP		100%			E
	Deutsch als Fremdsprache Teilmodul I / nicht technisches Wahlpflichtmo- dul		3	AP		100%			E/D

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM					
SciTec.2.029	Materials for Sensors and Electronics	6		SP	90'	100 %	SL: Prot., MT o. ST	E
SciTec.2.096	Thin Films		6	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	E
SciTec.2.089	Special Tools		3	SP	90'	100%		E
SciTec.2.059	Precision Instrumentation		6	SP AP: Beleg	90'	50% 50%		E
SciTec.2.006	Design for Clean Room Technology		3	AP: Prot				E
SciTec.2.014 SciTec.2.015	Gas Sensing and Aerosol Measurement		6	SP	90'	100%		E
MT.2.902	Instrumental Chemical Analytics		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	E
MT.2.906	Medizinische Physik		6	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	D
MT.2.905	Medizinische Gerätetechnik		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	D
	Deutsch als Fremdsprache Teilmodul II / nicht technisches Wahlpflichtmodul		3	AP		100%		E/D

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM						
MT.2.901	Embedded Digital Systems	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.042	Optical Instruments	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.001	3D-Design of Precision Devices	3		AP: Beleg		100%			E
	Deutsch als Fremdsprache Teilmodul II / nicht technisches Wahlpflicht- modul		3	AP		100%			E/D

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM						
SciTec.2.061	Selected Topics of Sensor Technology	3		SP	90'	100%			E
SciTec.2.096	Thin Films		6	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.089	Special Tools		3	SP	90'	100%			E
SciTec.2.059	Precision Instrumentation		6	SP AP: Beleg	90'	50% 50%			E
SciTec.2.006	Design for Clean Room Technology		3	AP: Prot					E
SciTec.2.014 SciTec.2.015	Gas Sensing and Aerosol Measurement		6	SP	90'	100%			E
MT.2.902	Instrumental Chemical Analytics		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
MT.2.906	Medizinische Physik		6	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		D
MT.2.905	Medizinische Gerätetechnik		3	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		D
SciTec.2.610	Research Internship (Forschungsprak- tikum)	6		AP					E/D

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

5. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM						
GW.2.401	Scientific Computing	9		SP	90'	100%			E
SciTec.2.031	Micro- and Nanostructures	6		SP	SP	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.012	FEM & Simulati- on	3		AP: Beleg		100%			E

6. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modulprüfung	Sprache
		PM	WPM						
SciTec.2.500	Soft Skills		3	AP: Koll.		100%			E/D
SciTec.2.701	Masterarbeit	24		AP: Masterarbeit		100%		Siehe PO	E/D
SciTec.2.801	Kolloquium	3		AP: Koll.		100%		Siehe PO	E/D




Legende

nach § 13(1) PO

SP – Schriftliche Prüfung
 MP – Mündliche Prüfung
 AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
 R – Referat
 ST – Schriftlicher Test
 MT – Mündlicher Test
 HA – Hausarbeit
 Prot.– Protokoll
 Koll. - Kolloquium

 Pflichtmodul (PM)
 Wahlpflichtmodul (WPM)
 Wahlmodul (WM)

E – Englisch
 D - Deutsch

(5) Die Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

Prof. Dr. A. Schleicher
 Dekan FB SciTec

Prof. Dr. G. Beibst
 Rektorin

Änderungsordnung

zur Prüfungsordnung des Masterstudienganges „Soziale Arbeit“

des Fachbereiches Sozialwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Soziale Arbeit“; der Rat des Fachbereiches Sozialwesen hat am 25.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Prof. Dr. H. Ludwig
Dekanin des FB Sozialwesen*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

1. In § 5 Abs.2 wird folgender neuer Satz 6 angefügt:

„Die Voraussetzungen für das Ablegen einer Prüfungsleistung sind im Prüfungsplan (Anlage VI) festgelegt.“

2. § 12 Abs.4 wird gestrichen.

3. In § 13 wird ein neuer Abs.3 eingefügt:

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

4. In § 13 wird ein neuer Abs.4 eingefügt:

„Sofern Prüfungsleistungen nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind diese im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

5. In § 21 Abs.3 Satz 1 wird „soll“ durch „muss“ ersetzt.

6. In Anlage VI, Prüfungsplan, wird eine Spalte mit Voraussetzungen für die Ablegung von Prüfungsleistungen ergänzt (§ 5 Abs.2).

Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Systemdesign“

an der Fachhochschule Jena

Präambel:

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Systemdesign“. Der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 30.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. § 6 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Im Absatz 2 werden nach dem Satz 4 die Sätze „Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen. Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“ eingefügt.

2. § 13 wird wie folgt geändert:

Nach Absatz 4 werden folgende Absätze eingefügt:

(5) Die Teilnahme an einer Prüfung in einem Modul, welches auf einem bisher nicht erfolgreich absolvierten Modul aufbaut, ist mit Ausnahme der in Abs. 4 genannten Fälle zulässig.

(6) Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.

3. § 25 enthält folgende Fassung:

§ 25 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Betreuung von Masterarbeiten kann durch alle Angehörigen des Lehrpersonals, die an der Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, für das Thema der Masterarbeit dem vorgesehenen Betreuer Vorschläge zu machen.

(3) Die Durchführung einer Masterarbeit außerhalb der

Fachhochschule Jena auf Antrag des Studierenden bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt auf Antrag des Prüflings über den Prüfungsausschuss, nachdem die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(5) Für die Ausgabe des Masterthemas sind beim zuständigen Prüfungsausschuss folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen einschließlich der Wahlmodule des Studienganges, (Nachweis des praktischen Studienanteils entfällt für das Masterstudium),

b) eine Erklärung des Bewerbers, ob er bereits eine Masterprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(6) Die Masterarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(7) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt im Regelfall drei Monate. Eine Verlängerung der Masterarbeit auf maximal 6 Monate bedarf der Genehmigung des Prüfungsausschusses. Dazu hat der Prüfling einen formlosen Antrag unter Angabe der Gründe und der Bestätigung des zuständigen Betreuers dem Prüfungsausschuss einzureichen.

(8) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache zu verfassen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Prüfungsausschusses.

(9) Die Masterarbeit ist termin- und formgerecht in zweifacher Ausführung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat Elektrotechnik und Informationstechnik einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(10) Die Bewertung der Masterarbeit soll sechs Wochen nicht überschreiten. Die Masterarbeit ist von mindestens einem Prüfer zu bewerten. Bei einer außerhalb der Fachhochschule durchgeführten Arbeit benennt die jeweilige Einrichtung einen Mentor, dessen schriftliches Gutachten zur Notenfestsetzung herangezogen wird. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Masterarbeit sein. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling rechtzeitig mitzuteilen. Ein Wechsel in der Person der Prüfer kann nur aus dringenden Gründen, wie z. B. längerer Krankheit, erfolgen und ist ebenfalls aktenkundig zu machen.

(11) Eine Masterarbeit wird mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn:

- sie nicht fristgemäß eingereicht wurde,
 - der Kandidat die Arbeit oder seinen gekennzeichneten Anteil an der Arbeit nicht selbständig verfasst bzw. keine wahrheitsgemäßen Angaben zu Quellen und Hilfsmitteln gemacht hat,
 - sie nicht den gestellten Anforderungen entspricht.
- (12) Die Masterarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als "ausreichend" (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 4 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

4. § 14 wird wie folgt geändert:

Absatz 5 wird gestrichen.

Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Systemdesign“ tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 30.06.2008

*Der Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik
Prof. Dr.-Ing. Redlich*

*Die Rektorin der Fachhochschule Jena
Prof. Dr. oec. Beibst*

Änderungsordnung zur Studienordnung des Masterstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen“

des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Studienordnung für den Masterstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“; der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 3.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen.
Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 25.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. Im Inhaltsverzeichnis wird hinter „Anlage 1 ... Prüfungsleistungen“ der Passus „Anlage 2:

Eignungsfeststellungsverfahrensordnung zur Zulassung zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen“ gestrichen.

2. § 3 Abs.4 erhält folgende Fassung:

„Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums befähigt grundsätzlich zur Promotion.“

3. § 4 Abs.2 Satz 4 erhält folgende Fassung:

„Bei Nichtbestehen kann die Vorleistungsprüfung bei vorläufiger Zulassung zum Masterstudium maximal einmal bis spätestens zur Mitte des Folgesemesters wiederholt werden.“

4. In § 4 Abs.3 Satz 5 wird „begonnen“ durch „wiederholt“ ersetzt.

5. § 4 Abs.3 Satz 7 erhält folgende Fassung:

„Solange nicht alle Vorleistungen erbracht sind, können auf Antrag an und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen im Rahmen einer vorläufigen Zulassung zum Masterstudium maximal zwei Module ersten Semesters des Masterstudienganges im folgenden Semester belegt und erbracht werden.“

6. In § 4 Abs.4 wird nach „auf Antrag des Studienbewerbers“ nachfolgender Passus geändert:

„auf Basis der obigen Abschnitte 1 bis 3 und von § 3, insbesondere § 3 (4) PO-M.Sc.-WI, im Rahmen eines Auswahlverfahrens, in der im Rahmen eines in Einzelgesprächen und Gruppenarbeit erfolgenden persönlichen Auswahlverfahrens Auslandsstudien, Auslandspraktika oder Berufserfahrung im Ausland berücksichtigt werden und logisches Denken, Sozialkompetenz sowie gute Sprachkenntnisse in Deutsch und Englisch nachgewiesen werden müssen. Es müssen mindestens 50% der im Verfahren zu erreichenden Bewertungspunkte erreicht werden.“

7. In § 4 Abs.8 wird „Absätzen 3 bis 5“ durch den Passus „Absätzen 2 bis 7“ ersetzt.

8. § 6 erhält folgende Fassung:

„Die Studienmodule sind so gestaltet, dass ein Beginn des Studiums auf Basis eines 7-semesterigen Bachelorstudienganges im Winter- und Sommersemester erfolgen kann.“

9. In § 9 wird der Passus „Anlage 2:

Eignungsfeststellungsverfahrensordnung zur Zulassung zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen“ gelöscht.

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 25.06.2008

*Prof. Dr. Burkhard Schmager
Dekan*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Masterstudienganges „Wirtschaftsingenieurwesen“

des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S.601) erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen; der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 3.06.2008 die Änderungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 25.06.2008 die Ordnung genehmigt.

1. In § 3 Abs.1 Satz 1 wird hinter

„Die Masterprüfung“ folgender Passus eingesetzt: „(bestehend aus Modulprüfungen sowie der Masterarbeit inklusive eines Kolloquiums)“.

2. In § 3 Abs.3 wird „einer Eignungsfeststellung“ durch „eines Auswahlverfahrens“ ersetzt.

3. § 3 Abs.4 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„Über die Zulassung zum Masterstudiengang entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen der Fachhochschule Jena auf Antrag des Studienbewerbers auf Basis der Ergebnisse der Feststellung der besonderen Zugangsvoraussetzungen, in der im Rahmen eines in Einzelgesprächen und Gruppenarbeit erfolgenden persönlichen Auswahlverfahrens Auslandsstudien, Auslandserfahrung und Berufserfahrung im Ausland bewertet werden und logisches Denken, Sozialkompetenz sowie gute Sprachkenntnisse in Deutsch und Englisch nachgewiesen werden müssen.“

4. In § 3 Abs.4 wird folgender neuer Satz 3 angefügt:

„Es müssen mindestens 50 % der im Verfahren zu erreichenden Bewertungspunkte erreicht werden.“

5. § 3 Abs.5 erhält folgende Fassung:

„Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums befähigt grundsätzlich zur Promotion.“

6. In § 5 Abs.2 wird folgender neuer Satz 6 angefügt:

„Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls kann Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul sein. Der Prüfungsausschuss bestimmt, welche Module aufeinander aufbauen.“

7. In § 7 Abs.3 wird nach „für einen studentischen Aufenthalt im Ausland“ der Passus „nach § 9 Abs.1 Nr.5 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Jena“ gelöscht.

8. In § 8 Abs.1 Satz 4 wird „Angehörige“ durch „Mitglieder“ ersetzt.

9. In § 15 Abs. 4 wird neu eingefügt

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

10. In § 1 Abs.1 wird folgender neuer Satz 3 angefügt:

„Gleiches gilt bei von ihm zu vertretendem Überschreiten der Bearbeitungszeit der Masterarbeit.“

11. In § 19 Abs.2 werden die folgenden neuen Sätze 4 und 5 angefügt:

„Generell wird das Prüfungsverfahren so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung der FH Jena bleibt unberührt.“

Diese Änderungen zur Prüfungsordnung treten am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 25.06.2008

*Prof. Dr. Burkhard Schmager
Dekan*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Werkstofftechnik/ Materials Engineering

**im Fachbereich SciTec
an der Fachhochschule Jena**

„Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Fachhochschule Jena die folgende Prüfungsordnung. Der Dekan des Fachbereiches SciTec hat per Eilentscheid am 18.06.2008 die Prüfungsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 27.06.2008 die Ordnung genehmigt.“

(1) In § 5 (2) wird neu aufgenommen als letzter Satz:

„Die notwendigen erfolgreichen Modulabschlüsse als Voraussetzung für die Ablegung einer Prüfungsleistung in einem darauf aufbauenden Modul regelt der Prüfungsplan (Anlage 2).“

(2) Neu aufgenommen wird § 13 (3):

„Das Prüfungsverfahren wird so gestaltet, dass den Studierenden die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. § 9 der Immatrikulationsordnung bleibt unberührt.“

(3) § 13 (3) bisheriger Fassung wird zu § 13 (4). Neu aufgenommen wird als erster Satz:

„Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet.“

(4) Der Prüfungsplan (Anlage 2 zur Prüfungsordnung) erhält folgende Fassung:

Prüfungsplan Studiengang: Werkstofftechnik/ Materials Engineering**1. Studiensemester**

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modul- prüfung	Sprache
		PM	WPM						
SciTec.2.088	Solid State Physics	6		SP	90'	100%			E
SciTec.2.055	Physical Materials Diagnostics	6		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.100	Werkstoff- verarbeitung	6		SP	90'	100%			D
SciTec.2.095	Thermodynamik	3		SP	90'	100%			D
WI.2.901	Anwendungen der Bruchmecha- nik	3		AP		100%	SL : T		D
SciTec.2.032	Microsystems Engineering	3		SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		D
GW.2.103	Deutsch als Fremdsprache I		3	AP		100%			D
GW.2.101	English for Specific Purposes		3	AP		100%			E
	Nichttechnisches Wahlpflichtmodul		3	AP		100%			D

2. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart		Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modul- prüfung	Sprache
		PM	WPM						
SciTec.2.020	Konstruieren mit Kunststoffen		6	SP	90'	100%	SL : T		D
SciTec.2.	Schadensfall- analyse		3	SP	90'	100%			D
SciTec.2.	Lasermaterial- bearbeitung		3	SP	90'	100%			D
SciTec.2.029	Materials for Sensors and Electronics		6	SP	90'	100%	SL : T		E
SciTec.2.096	Thin Films		6	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.030	Metallische Werkstoffe	6		SP	90'	100%	SL : T		D
MT.2.902	Instrumental Chemical Analytics	3		SP	90'	50%	SL: Prot., MT o. ST		E
SciTec.2.092	Spezielle Kunststoff- anwendungen	3		AP		100%	SL : T		D
SciTec.2.037	Oberflächen- technologien	3		AP		100%	SL : T		D
GW.2.104	Deutsch als Fremdsprache II		3	AP		100%			D
GW.2.102	Business English		3	AP		100%			E
	Nichttechnisches Wahlpflichtmodul		3	AP		100%			D

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

3. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modul- prüfung	Sprache
		PM	WPM					
SciTec.2.017	Introduction to FEM		3	AP: Beleg		100%		E
SciTec.2.001	3D-Design of Precision Devices		3	AP: Beleg		100%		E
SciTec.2.031	Micro- and Nanostructures		6	SP	90'	100%	SL: Prot., MT o. ST	E
SciTec.2.097	Verbund- und Kompositwerkstoffe	6		SP	90'	100%	SL : T	D
SciTec.2.021	Kunststoffrecycling	6		AP		100%	SL : T	D
SciTec.2.018	Keramiktechnologie	6		AP		100%	SL : T	D
SciTec.2.056	Physikalische Grundlagen der Keramik	6		SP	90'	100%	SL : T	D

4. Studiensemester

Nummer	Modul (Modulprüfung)	Credits		Prüfungsart	Wich- tung der PL	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	Zugangs- voraus- setzungen für die Modul- prüfung	Sprache
		PM	WPM					
SciTec.2.500	Soft Skills	3		AP		100%		D
SciTec.2.701	Masterarbeit	24		AP: Masterar- beit		100%	Siehe PO	D
SciTec.2.801	Kolloquium	3		AP: Koll.		100%	Siehe PO	D




Legende

nach § 13(1) PO

SP – Schriftliche Prüfung
MP – Mündliche Prüfung
AP – Alternative Prüfungsleistung

nach § 23(2) PO

SL - Studienleistung
R – Referat
ST – Schriftlicher Test
MT – Mündlicher Test
HA – Hausarbeit
Prot.– Protokoll
Koll. - Kolloquium
T – Testat zum Praktikum

 Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

E – Englisch
D - Deutsch

(5) Die Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 27.06.2008

*Prof. Dr. A. Schleicher
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Impressum

Herausgeber: Fachhochschule Jena,
Die Rektorin der FH Jena,
Postfach 10 03 14, 07703 Jena

Redaktion: Rektoramt, Marlene Tilche,
Carl-Zeiss-Promenade 2, 07745 Jena,
Tel. (03641) 205 21 32;
E-Mail: marlene.tilche@fh-jena.de

Erscheinungs-
datum: 31.09.2008

Das „Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena“ ist das in § 3 Absatz 2 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) i. d. F. vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601 ff.) vorgesehene amtliche Verkündungsblatt der Hochschule.