

VERKÜNDUNGSBLATT

der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

Sonderausgabe

INHALT

2. Änderungsordnung der Allgemeinen Hausordnung	4	Zweite Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“	82
Sportstätten - Nutzungsordnung	8	Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“	86
Erste Änderungsordnung zur Evaluationsordnung (EvaO)	11	Zweite Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“	97
Zweite Änderungsordnung zur Evaluationsordnung (EvaO), Teil A	15	Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“	101
2. Änderung der Satzung zur Regelung des Zulassungsverfahrens	16	2. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Technische Informatik (B.Eng.)“	113
Satzung zur Festsetzung von Zulassungszahlen	17	Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“	114
Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Augenoptik/ Optometrie“	18	Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“	118
Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Augenoptik/ Optometrie“	19	Erste Änderungsordnung der Studienordnung im Masterstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ .	129
2. Änderungsordnung zur Studienordnung des Bachelorstudienganges „Automatisierungstechnik / Informationstechnik International (B. Eng.)“	25	Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Automatisierungstechnik/Informationstechnik International“	133
2. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Automatisierungstechnik / Informationstechnik International (B. Eng.)“	26	Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Automatisierungstechnik/Informationstechnik International“	145
2. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Elektrotechnik / Automatisierungstechnik (B. Eng.)“	27	Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/Informationstechnik“	183
Zweite Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“	28	Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/Informationstechnik“	194
Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“	32	Studienordnung für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“	236
2. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Kommunikations- und Medientechnik (B.Eng.)“	43	Prüfungsordnung für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“	247
1. Änderungsordnung zur Studienordnung des Masterstudienganges „Mechatronik (M.Eng.)“	43	Studienordnung für den Masterstudiengang „Raumfahrtelektronik“	280
1. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Masterstudienganges „Mechatronik (M.Eng.)“	45	Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Raumfahrtelektronik“	285
Zweite Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“	67	Studienordnung für den Masterstudiengang „Systemdesign“	323
Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“ .	71	Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Systemdesign“	329

2. Änderungsordnung der Allgemeinen Hausordnung

der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs.1 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Hausordnung. Der Senat der Hochschule hat am 28. Mai 2013 die Zweite Änderungsordnung zur Hausordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat die Ordnung mit Erlass vom 29. Mai 2013 genehmigt.

1. § 1 Abs.3 wird ersatzlos gestrichen.
2. § 1 Abs. 4 wird zu Abs. 3.
3. § 3 Abs. 2 erhält folgende Fassung:
„(2) Die Nutzung von Räumlichkeiten, die zu Lehrzwecken vorwiegend dezentral genutzt werden, insbesondere Computer-Pools und Labore, ist durch eine Allgemeine Laborordnung (Anlage 3) geregelt, die durch jeweilige Spezielle Laborordnungen als Nutzungsordnungen zu ergänzen sind. Soweit durch diese Nutzungsordnungen nicht gesondert geregelt, ist eine Nutzung dieser Räume nur nach vorheriger Einweisung sowie unter Beaufsichtigung durch den Labor- oder Veranstaltungsverantwortlichen gestattet. Laborräume sind zu verschließen, wenn sich niemand in ihnen befindet. Eine solche Spezielle Laborordnung erlangt Rechtsgültigkeit, wenn sie vom zuständigen Dekan als Inhaber des Hausrechtes genehmigt und vom Kanzler bestätigt sowie durch Aushang bekannt gegeben ist.“
4. In § 3 Einfügung wird folgender Abs.3 eingefügt:
„(3) Hinsichtlich der Nutzung der Sportstätten der Hochschule gilt die Allgemeine Sportstättenordnung (Anlage 7), welche erforderlichenfalls durch Spezielle Sportstättenordnungen als Nutzungsordnungen ergänzt werden können. Eine solche Spezielle Sportstättenordnung erlangt Rechtsgültigkeit, wenn sie vom Leiter der Stabsstelle Hochschulsport genehmigt und vom Kanzler bestätigt sowie durch Aushang bekannt gegeben worden ist.“
5. Der bisherige § 3 Abs.3 wird zu § 3 Abs.4.
6. § 5 Abs.5 Satz 2 erhält folgende Fassung:
„Bei Verlust und Beschädigung haftet der Verlierende im Falle von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit auf Ersatz der Wiederbeschaffungskosten.“
7. In § 6 werden folgende Absätze 6 und 7 neu angefügt:
„(6) Während des Aufenthaltes in Lehrveranstaltungsräumen zu Zwecken des Besuches einer Lehrveranstaltung ist der Verzehr von Speisen und von Getränken untersagt.“
„(7) Die Nutzung von Schließfächern ist zeitlich unmittelbar vor, während bzw. nach der Nutzung von Räumlichkeiten im Rahmen von Forschung bzw. Lehre gestattet. Ein Verstoß gegen diese Pflicht hat Erstattungsansprüche der Hochschule in Folge der entstandenen Aufwendungen für die zwangsweise Öffnung der Schließfächer, deren Reparatur und die Aufbewahrung der sich darin befindlichen Sachen zur Folge.“
8. In § 11 wird der bisherige Text als Absatz 1 (neu) ausgewiesen. Dessen letzter Satz wird ersatzlos gestrichen.
9. In § 11 werden die Absätze 2, 3 und 4 angefügt:
„(2) Das Präsidium ernennt Hochschulbeauftragte für besondere Gefahren- bzw. Sicherheitsbereiche (Laserschutz, Biologische Sicherheit, Strahlenschutz etc.) sowie die Ersthelfer. Die Anweisungen der Beauftragten und Ersthelfer im Rahmen von deren jeweiligem Aufgabenbereich müssen befolgt werden.“
„(3) Die vom Präsidium beauftragten Sicherheitsverantwortlichen haben die zur Einhaltung der Sicherheitsvorschriften notwendigen Anordnungen und Maßnahmen des Arbeits- und Brandschutzes zu treffen. Sie sind verpflichtet, deren Einhaltung zu kontrollieren, die zuständigen fachvorgesetzten auf Verstöße und Mängel aufmerksam zu machen, erforderlichenfalls auch das Referat 4 und den Präsidenten zu unterrichten. Sie haben auf die Behebung der Mängel hinzuwirken und risikobehaftete Tätigkeiten, falls notwendig, zu unterbinden. Die Sicherheitsbeauftragten arbeiten im Ausschuss für Arbeitsschutz unter Leitung des Kanzlers zusammen.“
„(4) Der Fachvorgesetzte nimmt die vom Präsidenten auf ihn übertragenen Arbeitgeberpflichten in seinem Zuständigkeitsbereich hinsichtlich des Gesundheits-, Arbeits-, Brand- und Umweltschutzes wahr. Der Fachvorgesetzte kann seine Verantwortung zur Erfüllung der Arbeitgeberpflichten auf die ihm zugeordneten Mitglieder der Hochschule übertragen.“
10. In § 15 wird folgender Abs. 5 neu angefügt:
„(5) Aushänge sind nur an den dafür vorgesehenen Stellen zulässig. Das Auslegen privater Informationen, insbesondere von Faltblättern, ist nur in den Foyers Haus 3, 4 und 5 und nur insoweit zulässig, als der presserechtlich Verantwortliche auf Informationen deutlich erkennbar ist. Im Falle einer Zuwiderhandlung kann die Hochschule dem Störer die

Kosten der Wiederherstellung des rechtmäßigen Zustandes in Rechnung stellen. Informationsmaterial nach den Sätzen 1 und 2 kann in vom Referat 4 festgelegten Zeiten oder Zeitabständen entfernt werden.“

11. In § 16 wird Abs. 3 ersatzlos gestrichen.

12. Die bisherige Anlage 3 – „Hausordnung der Carl Zeiss Jena GmbH – gültig ab 01.01.2002“ – wird durch die „Allgemeine Laborordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ ersetzt.

13. Anlage 7 - „Sportstättenordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ wird nach Anlage 6 neu aufgenommen.

Jena, den 29. Mai 2013

*Prof. Dr. Gabriele Beibst
Rektorin*

Allgemeine Laborordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

1. Geltungsbereich

(1) Der räumliche Geltungsbereich dieser Allgemeinen Laborordnung (nachfolgend ALO) erstreckt sich in Ausgestaltung von §§ 1 Abs.3, § 3 Abs.3 für alle Räumlichkeiten der Hochschule, die als „Labor“ bezeichnet sind oder Funktionen eines Labors ganz oder teilweise erfüllen.

(2) Der persönliche Geltungsbereich der ALO ist derjenige des § 1 Abs.2 Hausordnung. Für Personen, die in einem Dienst- oder Arbeitsverhältnis zur Hochschule stehen, gilt die ALO nicht, soweit arbeits-, dienst- oder beamtenrechtliche Vorschriften des Arbeits- bzw. Gesundheitsschutzes bestehen.

2. Ziele

Die Regelungszwecke der ALO bestehen in Konkretisierung bzw. Ergänzung zu § 1 Abs.1 Hausordnung in:

- bezüglich der Sicherstellung der Aufgabenerfüllung der Hochschule: eine effektive und ressourceneffiziente Nutzung der Labore für Forschung, Lehre, Weiterbildung sowie Wissens- und Technologietransfer zu gewährleisten;
- in Bezug auf die Sicherung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung:
 - die Vermeidung von Unfällen zu sichern;
 - die Gesundheit und körperliche Unversehrtheit der Labornutzer sicherzustellen sowie
- zusätzlich: vermeidbaren Belastungen für die Umwelt und natürlichen Lebensgrundlagen vorzubeugen.

3. Labornutzung

(1) Verantwortlich für die Einhaltung dieser ALO ist jeder Dekan für die seinem Fachbereich zugewiesenen Labore. Er kann die operative Verantwortung an in einem Dienst- oder Arbeitsverhältnis stehende Personen seines Fachbereiches (Laborleiter) delegieren.

(2) Eine Nutzung ist nicht gestattet, wenn nicht der Laborverantwortliche (Dekan oder Laborleiter) die Nutzung gestattet hat bzw. wenn in Fällen des § 22 ThürHNVO die Anzeige dem Laborverantwortlichen nicht rechtzeitig schriftlich vorgelegen hat.

(3) Jeder Nutzer ist verpflichtet, die für das Labor durch Regelung der Hochschule, Arbeits- oder Dienstverhältnis oder Weisung des Dekans bzw. Laborleiters festgelegten Nutzungszeiten einzuhalten.

(4) Inhaltlich ist der Nutzer verpflichtet, im Hinblick auf die in Nr.2 festgelegten Ziele insbesondere folgende

Maßgaben zu beachten:

- a. hinsichtlich der Aufgabenerfüllung der Hochschule
 - inhaltliche Weisungen der zuständigen Personen (z.B. Laborverantwortlicher, Lehrender) zu befolgen,
 - die im Labor verwendeten Einrichtungen (z.B. Geräte, Substanzen, Materialien, Möbel) schonend zu behandeln bzw. sparsam mit ihnen umzugehen;
- b. bezüglich der Sicherstellung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung
 - alle Nutzungen dem Laborverantwortlichen (Dekan oder Laborleiter) so rechtzeitig anzuzeigen, dass dieser Auskünfte einholen, einzelfallbezogene Weisungen hinsichtlich der Nutzung erteilen oder die Nutzung untersagen kann,
 - sich vor Beginn der Nutzung über im Labor befindliche oder sonst für das Labor relevante Sicherheitseinrichtungen (z.B. Feuerlöscher, Notschalter, Absperreinrichtungen) zu informieren,
 - stets die erforderliche Schutzkleidung zu tragen,
 - Betriebsanleitungen für Geräte bzw. Maschinen zu beachten und zu befolgen,
 - Regelungen bzw. Hinweise für die Aufbewahrung gefährlicher Materialien bzw. Substanzen zu befolgen, insbesondere diese nicht in für Lebensmitteln vorgesehenen oder diesen ähnlich erscheinenden und nicht besonders gekennzeichneten Gefäßen aufzubewahren,
 - persönliches Eigentum so abzulegen bzw. aufzubewahren, dass andere Nutzer ihrer Tätigkeit ungehindert nachgehen können und Gefahrenmaßnahmen ordnungsgemäß ausgeführt werden können, z.B. vollständige Fluchtwege bei Evakuierungen,
 - im Falle eines Schadens oder einer Gefährdung
 - zumutbare Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Notschalter, Erste Hilfe) zu unternehmen,
 - den Laborverantwortlichen unverzüglich zu informieren,
 - kompetente Hilfe (Ersthelfer, Sicherheitsfachleute, DRK, Feuerwehr etc.) zu besorgen;
- c. im Hinblick auf die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen
 - schädliche Emissionen, z.B. Dämpfe, Gase, Rauch, in zur Entsorgung vorgesehenen Verfahren zu behandeln,
 - schädliche Materialien entsprechend der gesetzlichen Vorschriften zu behandeln und zu entsorgen.

(5) Der Laborverantwortliche (Dekan oder Laborleiter) ist in Ausübung seines Hausrechts jederzeit berechtigt, einem Nutzer die weitere Nutzung zu untersagen, wenn berechnete Interessen dies rechtfertigen, insbesondere durch ein Verhalten des Nutzers ein Schaden eingetreten ist oder im Rahmen allgemeiner Lebenserwartung nach vernünftiger Prognose erwartet werden kann.

(6) Ist auf Grund eines Verstoßes eines Nutzers gegen die Vorschriften dieser ALO der Hochschule oder einer beteiligten Person ein Schaden entstanden, so kann der Laborverantwortliche (Dekan oder Laborleiter) dem Nutzer die weitere Nutzung des Labores untersagen, wenn nach vernünftiger Prognose zu befürchten steht, dass der

Nutzer erneut Rechtsgüter der Hochschule oder beteiligter Personen beeinträchtigen wird.

4. Spezielle Laborordnungen

(1) Aufbauend auf den Regelungen dieser ALO hat der Laborverantwortliche (Dekan oder Laborleiter) für einzelne Labore oder Gruppen vergleichbarer Labore Spezielle Laborordnungen (SLO) zu erlassen, wenn dies zur Vermeidung spezifischer, durch die ALO nicht erfasster Gefährdungspotenziale erforderlich ist.

(2) Der Laborverantwortliche ist verpflichtet, sich seitens der für Sicherheit zuständigen Person der Hochschule schriftlich bestätigen zu lassen, ob und ggf. inwieweit spezifische Gefährdungen im Sinne von Abs.1 bestehen. Der Laborverantwortliche hat die „Checkliste für Labore“ zu berücksichtigen.

(3) Die SLO bedarf der Zustimmung des Kanzlers.

5. Inkrafttreten, Veröffentlichung

(1) Die ALO tritt gemeinsam mit der Hausordnung in Kraft.

(2) Die ALO ist zusammen mit der ggf. erforderlichen SLO durch Aushang in jedem Labor der Hochschule zu veröffentlichen.

Sportstätten - Nutzungsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Sportstätten – Nutzungsordnung (Ordnung) gilt gemäß § 3 Abs.1 der Hausordnung für die Nutzung der Sportstätten der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena (Hochschule), sie ist Teil der Hausordnung. Sportstätte der Hochschule ist die Sporthalle auf dem Campus Carl-Zeiss-Promenade mit ihren beiden Fitnessräumen im Untergeschoss des Sporthallen-Gebäudes.
- (2) Die Regelung der Sportstättennutzung durch diese Ordnung gilt für Personen, die sich zum Zweck der Sportausübung in den Sportstätten befinden, insbesondere für Studierende der Hochschule und der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Mitarbeiter der Hochschule sowie angemeldete Gäste. Für Zuschauer gilt § 3 Abs.3 Satz 2. Für andere Personen wird auf die Geltung der gesetzlichen Bestimmungen zur Haftung, insbesondere §§ 823 ff. BGB, sowie zum Versicherungsschutz hingewiesen.
- (3) Soweit die Sportausübung für Mitglieder der Hochschule an anderen Sportstätten als der in Abs.1 genannten geschieht, gelten die dortigen Bestimmungen.

§ 2 Nutzungsberechtigung; Verfahren zur Anmeldung

- (1) Die Nutzungsberechtigung umfasst das Recht, die Sportstätten sowie alle darin befindlichen Geräte unter den Beschränkungen von § 3 zu gebrauchen.
- (2) Interessierte Mitglieder der Hochschule oder Dritte erhalten die Berechtigung zur Nutzung, wenn sie das Anmeldeverfahren erfolgreich absolviert haben.

§ 3 Pflichten bei der Nutzung

- (1) Eine Nutzung der Sportstätte ist nur während der zulässigen oder individuell zugelassenen Zeiten möglich.
- (2) Zur Sportausübung ist Sportkleidung zu tragen. Die Sportkleidung hat dem Gefährdungspotenzial der ausgeübten Sportart entgegenzuwirken. Das Schuhwerk muss so beschaffen sein, dass kein Sohlenabrieb auf den Fußböden der Sportstätte geschieht.
- (3) Jeder Nutzer ist verpflichtet, sich so zu verhalten, dass andere Personen, die Sportstätte selbst und die sich darin befindlichen Sportgeräte und sonstigen Gegenstände nicht zu Schaden kommen. Weiterführende Bestimmungen entsprechend der spezifischen Gefährdungspotenziale bestehen für die Sporthalle Anhang 1 und für die Motoriklabore (Anhang 2).
- (4) Wird die Nutzung unter Leitung eines Übungsleiters ausgeübt, so ist jeder Nutzer verpflichtet, den Weisungen

des Übungsleiters zu folgen. Der Übungsleiter ist durch Vertrag für die Verkehrssicherungspflicht an den für seine Veranstaltung relevanten Teilen der betreffenden Sportstätte verantwortlich.

(5) Wird die Sportstätte zu einem anderen Zweck als der Sportausübung genutzt, so sind die zu diesem Zweck bekannt gemachten Sondernutzungsbedingungen zusätzlich zu dieser Ordnung zu beachten.

§ 4 Haftung

- (1) Jeder Nutzer haftet für Schäden an den in § 3 Abs.3 Satz 1 genannten Rechtsgütern nach den allgemeinen Regelungen des Zivilrechts. Eine Haftung tritt nicht ein für Schäden, für die das Verhalten des Nutzers nicht ursächlich war oder für die ihn kein Verschulden trifft, etwa, weil sie auf reguläre Abnutzung oder Materialfehler zurückzuführen sind bzw. sie trotz ordnungsgemäßen Gebrauches der Geräte bzw. Einrichtungen eingetreten sind.
- (2) Die Hochschule haftet nicht für Schäden an Rechtsgütern des Nutzers. Dies gilt nicht, soweit ein Beauftragter der Hochschule vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt hat.

§ 5 Versicherungsschutz

- (1) Studierende der Hochschule sowie anderer Thüringer Hochschulen sind über die Freizeit-Unfallversicherung des Studentenwerks Thüringen unfallversichert.
- (2) Angestellte Mitarbeiter sind nach § 8 SGB VII gesetzlich unfallversichert, wenn die Sportausübung als Betriebs-sport gilt. Derzeit wird Betriebs-sport nach den Grundsätzen der aktuellen Rechtsprechung des Bundessozialgerichts angenommen, wenn der Sport dem Ausgleich betrieblich bedingter Belastungen und nicht dem Wettkampf dient, die Ausgleichsübungen regelmäßig erfolgen, Übungszeit und Übungsdauer in einem dem Ausgleichszweck entsprechenden Zusammenhang mit der betrieblichen Tätigkeit stehen, der Teilnehmerkreis im Wesentlichen auf Betriebsangehörige beschränkt ist und der Sport im Rahmen einer unternehmensbezogenen Organisation erfolgt.
- (3) Sonstige Personen haben für eigenen Ver-sicherungsschutz gegen Unfall zu sorgen.

§ 6 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt gemeinsam mit der Hausordnung in Kraft.

Anhang 1 – Sondernutzungsbedingungen für die Sporthalle

Anhang 2 – Sondernutzungsbedingungen für die Motoriklabore

Anhang 1 Sondernutzungsbedingungen für die Sporthalle

In Ausgestaltung zu § 3 Abs.3 von Anlage 7 zur Hausordnung (Sportstätten-Nutzungsordnung), eine ordnungsgemäße, andere Personen nicht gefährdende Nutzung der Sportstätte vorzunehmen, treffen den Nutzer insbesondere die folgenden Pflichten:

1. Behindertensportlern ist der Zutritt nur mit nicht färbender Rollstuhlbereifung gestattet.
2. Es ist verboten sich an Basketballkörbe zu hängen.
3. Änderungen im Erscheinungsbild der Halle, die geeignet sind, die Nutzung zu beeinträchtigen oder andere Personen zu gefährden, z.B. hervorstehende Haken, herumliegende Gegenstände etc., sind unverzüglich wegzuräumen bzw. in den ordnungsgemäßen Zustand zu bringen.
4. Matten sind zu tragen oder mittels Mattenwagen zu transportieren. Transport von Personen auf dem Wagen ist verboten.
5. Bauliche Veränderungen an Sportgeräten sind verboten.
6. Verstellbare Geräte sind nach ihrer Benutzung tief zu stellen.
7. Die Verwendung präparierter Bälle durch Benutzung von Haftmittel ist untersagt.
8. Zum Fußball spielen sind ausschließlich Fußbälle zu verwenden.
9. Die Entnahme von Geräten und deren Benutzung im Freien ist nicht gestattet.
10. Nach Beendigung der Nutzung ist die Sporthalle wieder in ihren ordnungsgemäßen Ausgangszustand zu bringen.

Weitere Sicherheitsbestimmungen**Anhang 2 –
Sondernutzungsbedingungen für die
Motoriklabore****§ 1
Zutritt**

(1) Der Fitnessbereich verfügt über ein Einlasskontrollsystem. Der Einlass erfolgt über die Thoska. Die Einlasskarte wird erst nach Eingang der vollständigen Nutzungsgebühr und Unterschrift des Einweisungsprotokolls freigeschaltet. Die Sicherheitseinweisung erfolgt während der Betreuungszeiten.

(2) Die Thoska von Unistudenten wird bei dem für das Terminal verantwortlichen Mitarbeiter der Hochschule eingeleitet. Externe/Gäste müssen eine Gäste-Thoska im Thoska-Büro der EAH Jena erwerben.

(3) Die Geltungsdauer der Einlasskarte ist auf den entsprechenden Nutzungszeitraum befristet. Die Erlaubnis zur Nutzung des Powerpoints ist nicht übertragbar. Die Kraft- und Fitnessräume dürfen nur von nutzungsberechtigten Personen betreten werden. Das Blockieren der Türen (Aufhalten), sowie der Einlass nicht zugangsberechtigter Personen sind ausdrücklich untersagt und können zum Ausschluss führen.

**§ 2
Training**

- (1) Aus sicherheitstechnischen Gründen ist es
- 1. verboten,
 - ohne Einweisung zu trainieren,
 - alleine zu trainieren,
 - lose Gewichte bzw. Griffe an den Geräten zu belasten,
 - Kleidung bzw. Taschen in den Trainingsräumen zu lagern,
 - ohne Federspanner an den Hantelstangen zu trainieren,
 - 2. erforderlich,
 - den Anweisungen der Übungsleiter Folge zu leisten,
 - Handys und andere persönliche Medien lautlos zu stellen oder auszuschalten sowie
 - das Radio nicht lauter als in Zimmerlautstärke zu betreiben.
- (2) Aus hygienischen Gründen ist es verboten
- Magnesia oder Chalk zu verwenden,
 - in den Trainingsräumen zu essen,
 - aus Glasflaschen oder Bechern zu trinken,
 - ohne Unterlage zu trainieren oder
 - die Trainingsräume mit Straßenschuhen zu betreten.

(1) Um ein effektives Training zu gewährleisten und das Unfallrisiko zu minimieren, wird der Aufenthalt im Krafraum auf maximal zwölf Personen begrenzt, im Cardioraum auf zehn Personen. Aus Sicherheitsgründen und mit Rücksicht auf eventuelle gesundheitliche Risiken ist alleiniges Training nicht gestattet. Bei Unfällen und Havarien besteht sofortige Informationspflicht gegenüber den verantwortlichen EAH-Bereichen (siehe Notfallblatt). Ein Nottelefon und ein Erste-Hilfe-Koffer befinden sich jeweils im Kraft- und Cardioraum des Powerpoints, die nächste Arztpraxis in der Tatzendpromenade 2.

(2) Vor Trainingsbeginn sind der einwandfreie Zustand und die fehlerfreie Funktion der Maschinen und Geräte zu prüfen. Kabel, Seile oder Bänder befinden sich in den Zugrollen oder Schutzgehäusen und laufen einwandfrei in den Führungen. Mängel sind sofort dem anwesenden Übungsleiter oder durch Notiz über den Hochschulsportbriefkasten (Vorraum Sporthalle)/per e-mail: hochschulsport@fh-jena.de dem Hochschulsportzentrum zu melden.

(3) Es darf nur mit einwandfreien Maschinen und Sportgeräten trainiert werden. Bei nicht korrekter Funktion während des Trainings (z.B. Reibungswiderstände an Rollen, Seilen und Stangen) ist die Nutzung der Kraftmaschine einzustellen.

(4) Vor Beginn des Trainings ist das gewünschte Gewicht anzuwählen und sicherzustellen, dass der Stift an den Gewichtsplatten bis zum Anschlag in der Führung steckt.

(5) Gewichtsplatten dürfen niemals aufeinander schlagen. Gewicht-Anwahlstifte können sich sonst aus der Führung bewegen.

(6) Gewichtsscheiben sind stets mit den passenden Stangenverschlüssen zu sichern.

(7) Beim Ablegen von Langhantelstangen (Multipresse, Schrägbank) hat sich der Nutzer vor Verlassen des Geräts davon zu überzeugen, dass die Sicherungsbolzen/-haken verankert bzw. vollständig eingerastet sind.

(8) Das Ablegen diverser Trainingsmittel (Griffe, Stangen, Gewichtsscheiben) über Kopfhöhe ist verboten. Gegenstände dürfen nicht auf Maschinen, Geräte, Heizung, Fensterbänke oder den Boden gelegt bzw. angelehnt werden. Es sind die entsprechenden Lagerplätze (z.B. Stangenständer, Scheibenracks) zu verwenden.

(9) An Cardiogeräten sind die an den Geräten befindlichen Sondernutzungsvorschriften zu befolgen. Die Einstellung an den Geräten ohne Kenntnis der Vorschriften und Nutzungsregeln ist untersagt.

(10) Das Verschieben der Maschinen ist verboten.

(11) Ausschließliche Verwendung von passendem und freigegebenem Zubehör (Gewichtsscheiben, Griffe, etc.).

(12) Es sind keine Geräteeinstellungen ohne Bedien- oder Vorschriftenkenntnis vorzunehmen.

Erste Änderungsordnung zur Evaluationsordnung (EvaO) der Ernst-Abbe- Fachhochschule Jena

Präambel

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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531) erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Erste Änderungsordnung zur Evaluationsordnung. Der Senat der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat am 17.04.2012 die Erste Änderungsordnung zur Evaluationsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.09.2012 die Änderungsordnung genehmigt.

Die Anlage 1 auf der Grundlage von § 7 Abs. 2 S. 2 der EvaO, Teil A, wird in Abschnitt I „Interne Fachbereichsevaluation“

1. vor a) wie folgt ergänzt:

1. Ziel

Die interne Fachbereichsevaluation trägt dazu bei, Transparenz über die Qualität von Studium und Lehre, die Beratungs- und Betreuungsangebote innerhalb der Fachbereiche zu schaffen und unterstützt die Herausarbeitung von Problem- und Perspektivfeldern, um den Studien- und Prüfungsablauf zu optimieren.

2. in den Punkten c) und d) gestrichen und nach Punkt b) wie folgt neu gefasst:

2. Kriterien der Evaluation und deren Methoden

a) Die Befragung der Studierenden und Lehrenden sollte folgende Punkte umfassen:

Studierende

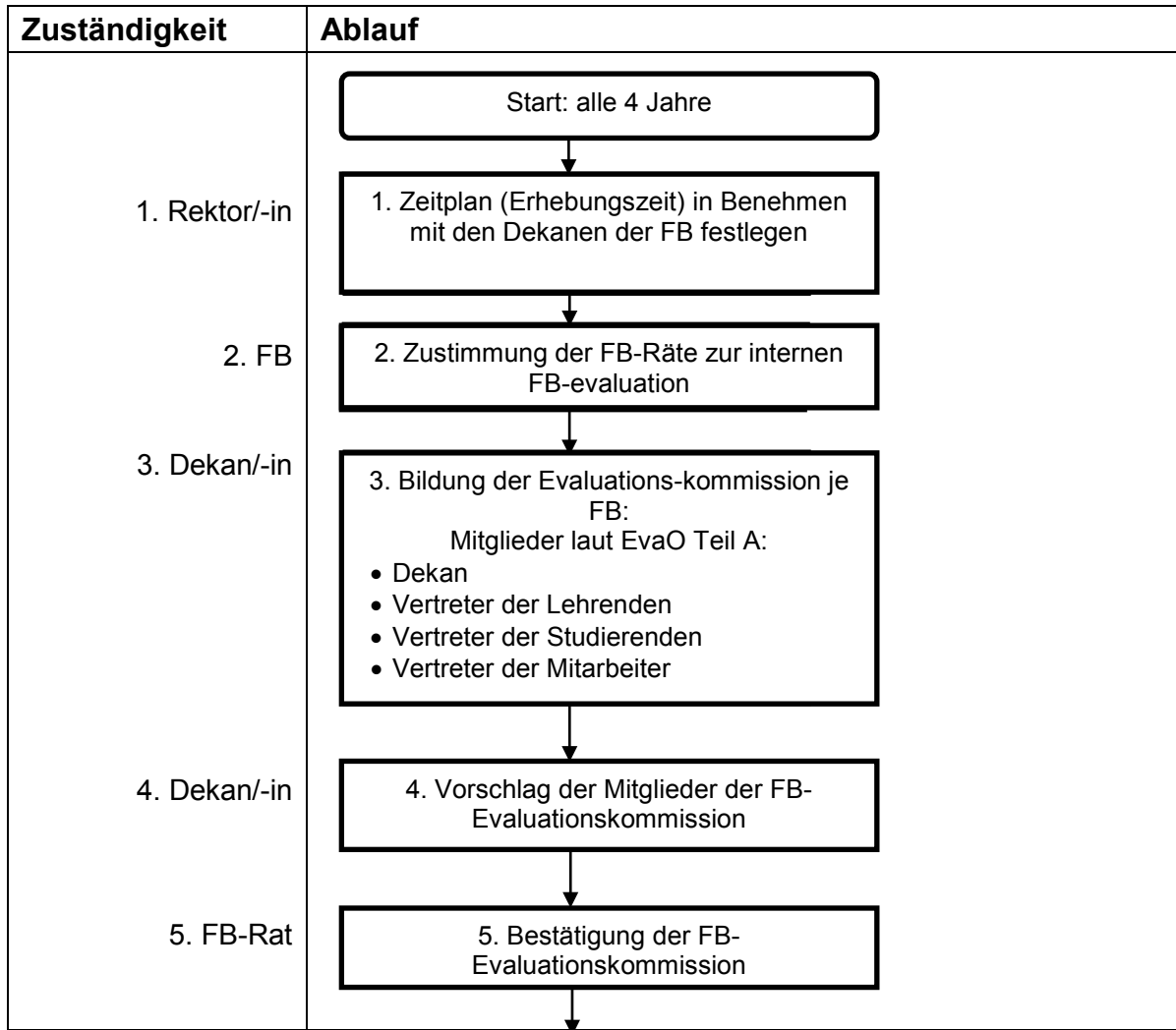
- Studienberatung und Betreuung
- Organisation und Koordination des Lehrangebotes
- Bewertung der Vermittlungsformen in der Lehre
- Praxisorientierung in der Lehre
- Erwerb von Schlüsselqualifikationen
- Studien- und Prüfungsanforderungen
- Gleichstellung der Geschlechter im Studium
- Allgemeine Studienzufriedenheit³

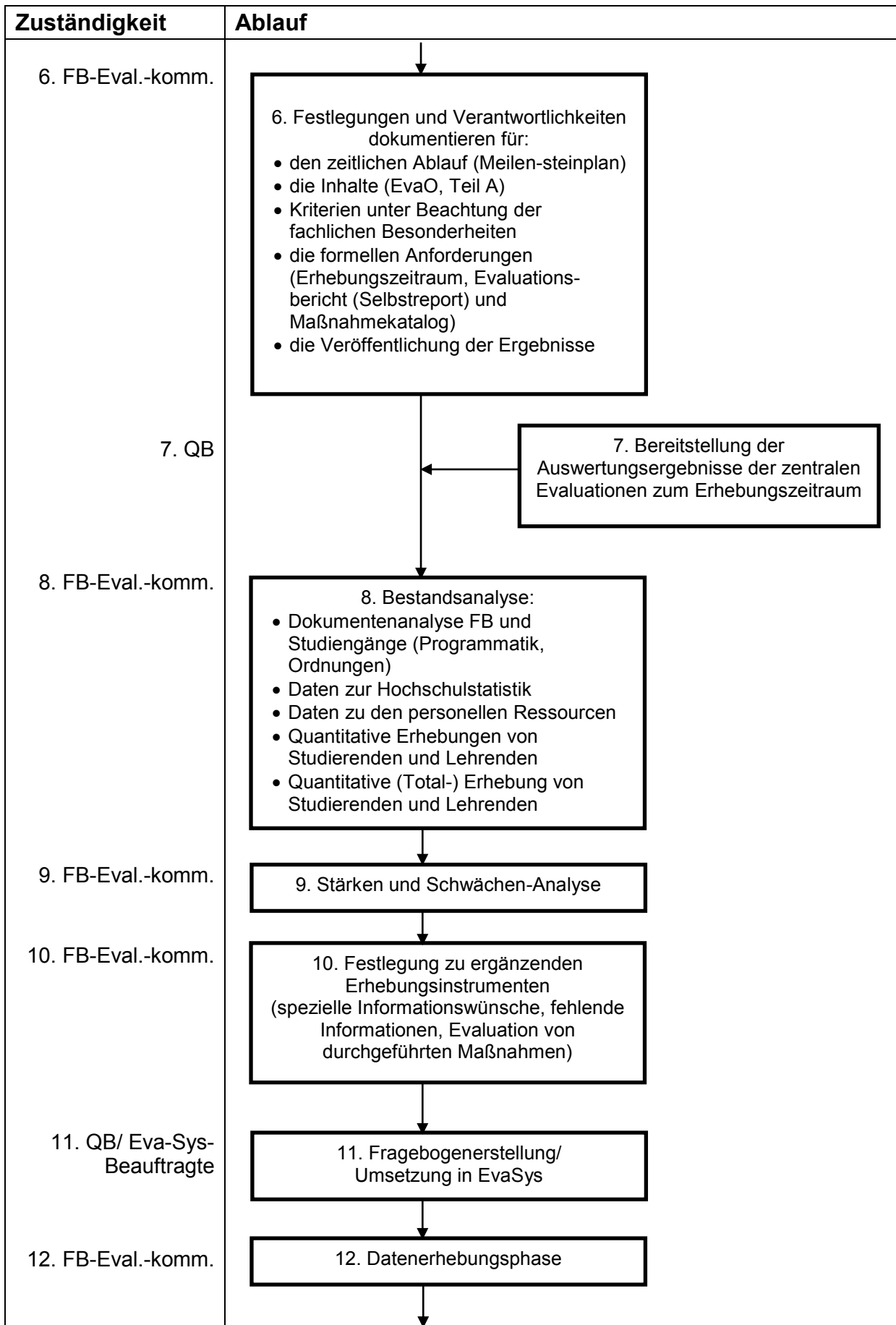
Lehrende

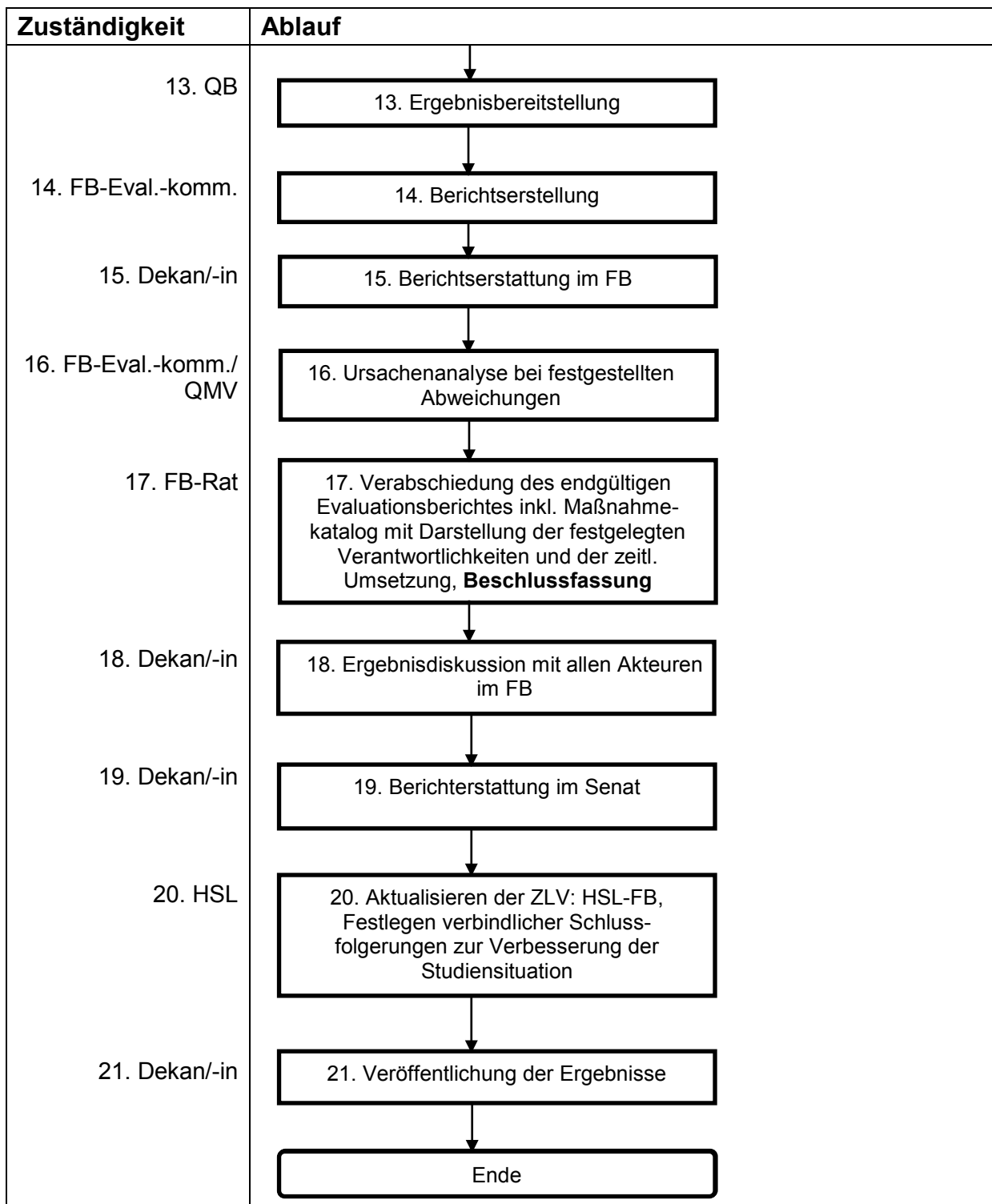
- Zielsetzungen des Fachbereichs
- Studienvoraussetzungen bei Studienanfängern
- Bewahrung und Erweiterung der Lehrkompetenz
- Leistung und Engagement der Studierenden
- Studienberatung und Betreuung

- Praxisorientierung in der Lehre
- Integration frauenspezifischer Inhalte in der Lehre
- b) Daten zur Hochschulstatistik; quantitative Totalerhebung von Studierenden und Lehrenden zur Prüfung der Erfüllung der Verpflichtungen des Fachbereiches aus der Ziel- und Leistungsvereinbarung mit der Hochschule
- c) Daten zu personellen Ressourcen des Fachbereiches zur Überprüfung der inhaltlichen Ausrichtung sowie des Grades der Verwirklichung administrativer Aufgabenerfüllung des Fachbereiches
- d) Dokumentenanalyse (Programm- und Ordnungen des Fachbereiches über seine Studiengänge) zur Prüfung des Ausgestaltungsgrades rechtlicher Prozesse und Pflichten des Fachbereiches

3. Ablauf







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

Jena, den 20.09.2012

Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin

Zweite Änderungsordnung zur Evaluationsordnung (EvaO), Teil A

der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

Präambel

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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531) erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Zweite Änderungsordnung zur Evaluationsordnung. Der Senat der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat am 16.10.2012 die Zweite Änderungsordnung zur Evaluationsordnung beschlossen.

Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 06.11.2012 die Änderungsordnung genehmigt.

1. In der Anlage I, Abschnitt II „Studentische Lehrevaluation“ der EvaO, Teil A wird auf der Grundlage von § 7 Absatz 2 Satz 2 EvaO, Teil A, ein neuer Absatz 3 mit folgendem Inhalt angefügt:

„Die Lehrveranstaltungsevaluation ist so zu gestalten, dass mindestens ein Modul je Semester pro Studiengang evaluiert wird.

Eine Rotation der auszuwählenden Module wird von den Fachbereichen in eigener Verantwortung geregelt.

Darüber hinaus ist die Erhebung des Workloads ab dem WS 2012/13 Pflichtbestandteil der Lehrveranstaltungsevaluation.“

2. In §9 Stud. Lehrevaluation Absatz 2, nach Satz 4 wird folgender Satz 5 aufgenommen:

„Zur Betrachtung der Studiengangs-Qualität werden die Evaluationsergebnisse auch dem Dekan des FB mitgeteilt, für den Lehrimporte erfolgen.“

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

Jena, den 06.11.12

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

2. Änderung der Satzung zur Regelung des Zulassungsverfahrens

für Studiengänge im Dialogorientierten Serviceverfahren der Stiftung für Hochschulzulassung durch die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena (Serviceverfahrensatzung)

Aufgrund des § 13 Abs. 2 des Thüringer Hochschulzulassungsgesetzes ThürHZG - vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 535), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. April 2014 (GVBl. S. 134) in Verbindung mit § 35a der Thüringer Vergabeverordnung –ThürVVO - vom 18. Juni 2009 (GVBl. S. 485), zuletzt geändert durch die Sechste Verordnung zur Änderung der Thüringer Vergabeverordnung vom 07. April 2014 (GVBl. S. 151) in Verbindung mit §§ 3 Abs. 1 und 33 Abs. 1 Nr. 1 des Thüringer Hochschulgesetzes ThürHG - vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. April 2014 (GVBl. S. 134) erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena die folgende Änderung der Satzung zur Regelung des Zulassungsverfahrens für Studiengänge im Dialogorientierten Serviceverfahren der Stiftung für Hochschulzulassung (Serviceverfahrensatzung).

Der Senat der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat die Änderung am 20.05.2014 beschlossen. Das Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur hat die Satzung mit Erlass vom 11.06.2014 (AZ.: 45-5516-83) genehmigt.

1. Die Anlage 1 zu § 1 Abs. 2 Serviceverfahrensatzung wird wie folgt abgeändert:

In das Dialogorientierte Serviceverfahren bei der Stiftung für Hochschulzulassung sind seitens der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Studiengänge einbezogen:

- Pflege/Pflegeleitung (Bachelor of Science)
- Business Administration (Bachelor of Arts)
- Business Information Systems (Bachelor of Arts)

2. Diese Satzung tritt am Tage nach der Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 22.05.2014

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Satzung zur Festsetzung von Zulassungszahlen

§ 2

der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena für das Wintersemester 2014/2015

Gemäß § 4 des Thüringer Hochschulzulassungsgesetzes (ThürHZG) vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 535), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. April 2014 (GVBl. S. 134) und § 39 Abs. 2 der Thüringer Verordnung über die Vergabe von Studienplätzen an den staatlichen Hochschulen (Thüringer Vergabeverordnung) vom 18. Juni 2009 (GVBl. S. 485), zuletzt geändert durch die Sechste Verordnung zur Änderung der Thüringer Vergabeverordnung vom 07. April 2014 (GVBl. S. 151), in Verbindung mit § 3 Abs. 1 und § 33 Abs. 1 Nr. 1 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. April 2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Satzung zur Festsetzung von Zulassungszahlen für das Wintersemester 2014/15. Der Senat der Hochschule hat die Satzung am 15.04.2014 beschlossen. Das Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur hat sie mit Erlass vom 17.06.2014 (AZ: 45/5516-7) genehmigt.

§ 1

In den nachfolgend aufgeführten Studiengängen werden zur Aufnahme von Studienanfängern in das erste Fachsemester sowie zur Aufnahme in höhere Fachsemester an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena zum Wintersemester 2014/2015 folgende Zulassungszahlen festgesetzt:

- (1) In den in § 1 aufgeführten Studiengängen werden Bewerber in höhere Fachsemester nach Maßgabe der Bestimmung der Thüringer Vergabeverordnung vom 18. Juni 2009 (GVBl. S. 485) in der jeweils geltenden Fassung zugelassen und von der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena aufgenommen. Soweit in einem in § 1 genannten Studiengang für ein Fachsemester keine Zulassungszahl festgesetzt ist, besteht für dieses Fachsemester keine Zulassungsbeschränkung.
- (2) In den Studiengängen, die an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena eingerichtet, jedoch in § 1 nicht aufgeführt sind, bestehen keine Zulassungsbeschränkungen. Studienorganisatorische Maßnahmen, die einen Studienbeginn nur zu einem Wintersemester oder nur zu einem Sommersemester vorsehen, bleiben unberührt.

§ 3

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

§ 4

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft und mit Ablauf des 28. Februar 2015 außer Kraft.

Jena, den 08.05.2014

*Frau Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Studiengang	Fachsemester						
	1	2	3	4	5	6	7
Biotechnologie Bachelor	72						
Business Administration Bachelor	115						
Business Information Systems Bachelor	15						
Pflege/Pflegeleitung Bachelor	35						
Soziale Arbeit Bachelor	126						
Wirtschaftsingenieurwesen Industrie Bachelor	68						
Wirtschaftsingenieurwesen Informationstechnik Bachelor	25						

Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Augenoptik/ Optometrie“

**im Fachbereich SciTec an der
Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Augenoptik/ Optometrie“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Studienordnung genehmigt.

(1) Die Grundlage für diese erste Änderung der Studienordnung ist die Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Augenoptik/ Optometrie“ vom 13.10.2011 (Verköndungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011).

(2) Die Änderung der Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.

(3) Im Studienplan (Anlage 1) wird das Wahlpflichtmodul „Augenschutz/ Arbeitsschutz“ (ST.1.202) vom 5. Semester in das 6. Semester verschoben.

(4) Im Studienplan (Anlage 1) wird das Wahlpflichtmodul „Grundlagen Konstruktion/ CAD“ (ST.1.206) vom 6. Semester in das 5. Semester verschoben.

(5) Im Studienplan (Anlage 1) wird das Wahlpflichtmodul „Medizinische Statistik“ (GW.1.503) im 6. Semester durch das Wahlpflichtmodul „Medizinische Statistik“ (GW.1.504) mit folgenden Semesterwochenstunden ersetzt:

Vorlesung	Seminar	Übung	Praktikum	ECTS credits
0	2	0	0	3

(6) Diese Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Augenoptik/ Optometrie“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Augenoptik/ Optometrie“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung genehmigt.

(1) Die Grundlage für diese Zweite Änderung der Prüfungsordnung sind die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Augenoptik/ Optometrie“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Prüfungsordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2013).

(2) Die Änderung der Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.

(3) Im Prüfungsplan (Anlage 1) wird das Wahlpflichtmodul „Augenschutz/ Arbeitsschutz“ (ST.1.202) vom 5. Semester in das 6. Semester verschoben.

(4) Im Prüfungsplan (Anlage 1) wird das Wahlpflichtmodul „Grundlagen Konstruktion/ CAD“ (ST.1.206) vom 6. Semester in das 5. Semester verschoben.

(5) Im Prüfungsplan (Anlage 1) wird das Wahlpflichtmodul „Medizinische Statistik“ (GW.1.503) im 6. Semester durch das Wahlpflichtmodul „Medizinische Statistik“ (GW.1.504) mit folgender Prüfungsleistung ersetzt:

Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)
AP	100 %	---

(6) Das Diploma Supplement erhält folgende Fassung: siehe Anlage 7.

(7) Diese Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

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**

...

1.2 First Name

...

1.3 Date, Place, Country of Birth

...

1.4 Student ID Number or Code

...

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

Ophthalmic Optics/ Optometry

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)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First Degree/ Undergraduate Level with Thesis, cf. 8.4.1

3.2 Official Length of Programme

3,5 years (7 semesters), 210 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

German General/ Specialised Higher Education Entrance Qualification (“Abitur”) or foreign equivalent, cf. section 8.7 and a professional training as dispensing optician (Gesellenprüfung im Augenoptikerhandwerk)

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time study

20 weeks internship (compulsory) in specified vision institutions, industry and scientific institutions

4.2 Programme Requirements/ Qualification Profile of the Graduate

The first three semesters (basic studies) consist of compulsory subjects like Mathematics, Physics, Biomedicine, Chemistry, Basics in engineering and provide first encounters with Physiology of the eye, Optometry and Contact lens fitting.

The courses of the 4th to 7th semester deal with a more specific education in Optometry, Contact lens fitting and Contact Lens Care, Low vision aids and Vision science. Special lectures are held for example in Pathology and Pharmacology of the Eye, Eye protection, Statistics, Precision engineering and Business administration.

An at least 8-week internship in the 5th semester in specific vision institutions (optometric practices, contact lens institutes, optical industry, and visual rehabilitation institutions) has to be passed with a defined number of assisted refractions and contact lens fittings. An at least 10-week internship in the 7th semester provides additional optional skills in the fields of Eye-clinic, Optometry, Contact lens fitting, Research and development in optical industry and scientific institutions.

The 6th semester (advanced studies) offer two specifications in the fields of:

- Optometry: (e.g. Interdisciplinary Optometry, Special Biomedicine, Pediatric Optometry, Business Administration)
- Ophthalmotechnology: (e.g. Basics in Electrical Engineering, Basics of Laser Technologies, Physical Optics, Constructional Elements)

The course is completed with the bachelor thesis in the 7th semester.

4.3 German and European Qualification Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualification Framework.

4.4 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.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme, cf. section 8.6

4.6 Overall Classifications (in original language)

See “Transcript of Records” for “Gesamtprädikat: ... (Note)” (Final Grade)

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 Science” and, herewith, to exercise professional work in the field of science for which the degree was awarded.

Later assignments of the graduates involve e.g. practicing in optometry, contact lens institutes, visual rehabilitation institutions, eye clinics, ophthalmic optics industry or vision research institutions. The graduates can be used as mediators between technical and physiological or medical aspects in the fields of vision and its correction.

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

In general, the Bachelor programme cooperates with various optometrists, eye clinics, companies and research institutes, with regard to internships, lectures and topics for Bachelor theses, e.g. Eye Hospital Neubrandenburg, Carl Zeiss Meditec Jena, Fraunhofer Institute for Applied Optics, Rupp and Hubrach, Rodenstock, Essilor, Eschenbach, IOF (Institute for Optics and Precision Engineering). There are also partnerships with universities in the area and abroad, e.g. University Eye Hospital Jena, University of Ilmenau, Institute of Applied Physics at the University of Jena, Institute for Occupational Physiology at the University of Dortmund (Germany), University of Waterloo (Canada), Universities of Manchester and Bradford (Great Britain), to mention some.

The course includes an internship in industry or in a research institution.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

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

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelorurkunde
- Bachelor Certificate
- 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.

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).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).

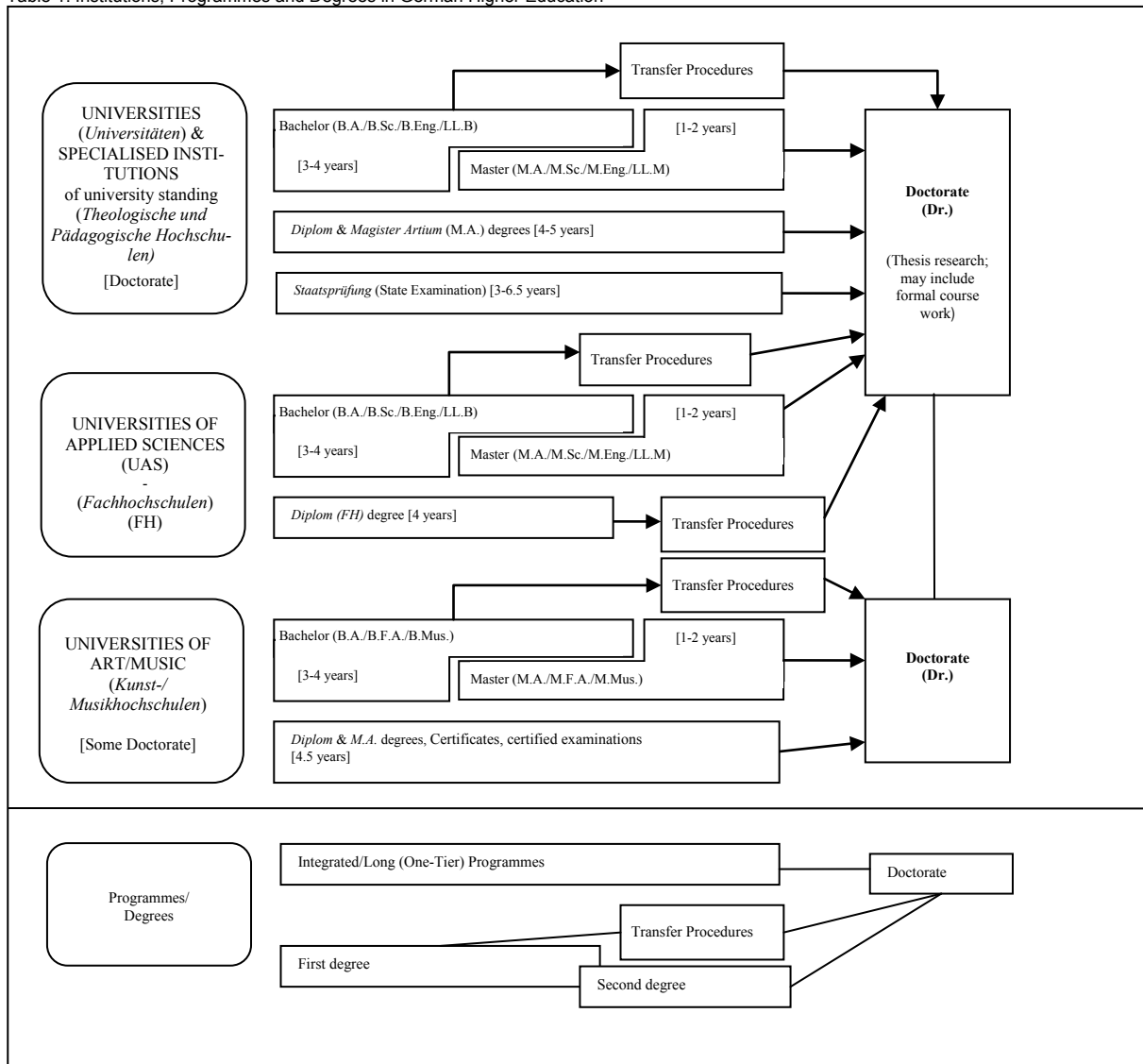
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. 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}

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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).

^v See note No. 5.

^{vi} See note No. 5.

2. Änderungsordnung zur Studienordnung des Bachelorstudienganges „Automatisierungstechnik / Informationstechnik International (B. Eng.)“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Studienordnung für den Studiengang „Automatisierungstechnik/ Informationstechnik International (B.Eng.)“ in der Fassung vom 29.05.2013; der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.12.2013 die Änderungsordnung abschließend beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 die Änderung der Studienordnung genehmigt.

1. Der § 6 Abs. 2 „Studienbewerber ohne abgeschlossene Berufsausbildung in einem einschlägigen Beruf haben ein Vorpraktikum (§ 3 Nr. 12) von mindestens 8 Wochen vorzuweisen. In begründeten Ausnahmefällen kann ein fehlendes Vorpraktikum in vorlesungsfreien Zeiten in Blöcken von jeweils 4 Wochen bis zum Abschluss des dritten Fachsemesters nachgeholt werden.“

wird durch:

„Studienbewerber ohne abgeschlossene Berufsausbildung in einem einschlägigen Beruf haben ein Vorpraktikum (§ 3 Nr. 12) von mindestens 8 Wochen vorzuweisen. Der Nachweis kann bis zum Abschluss des dritten Fachsemesters erbracht werden. Der Fachbereich beschließt über weitere auf die Vorpraktikumszeit anrechenbare (Vor-)Leistungen.“

ersetzt.

2. Der § 7 der Studienordnung entfällt.
3. § 14 Absatz 1 und 2 der Studienordnung wird wie folgt neu gefasst:

„(1) Die Unterrichtssprache ist in der Regel deutsch. Hiervon ausgenommen ist das Studium im nicht-deutschsprachigen Ausland.
(2) Bis zu 20 % der in einem Semester an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena angebotenen Module können in englischer Sprache abgehalten werden.“

4. In der Anlage 2 der Studienordnung wird die Auflistung der zur Auswahl stehenden Wahlpflichtfächer gestrichen. Anstatt tritt die Information, dass eine

Liste der wählbaren Wahlpflichtmodule durch den Fachbereich veröffentlicht wird.

5. Diese Änderungen der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Automatisierungstechnik/ Informationstechnik International“ treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

2. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Automatisierungstechnik / Informationstechnik International (B. Eng.)“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Studiengang „Automatisierungstechnik / Informationstechnik International (B.Eng.)“ in der Fassung vom 29.05.2013; der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.12.2013 die zweite Änderungsordnung abschließend beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 die zweite Änderung der Prüfungsordnung genehmigt.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

1. § 23 Absatz 8 der PO wird wie folgt neu gefasst:

„Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat abzugeben; 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.“

2. In Anlage 6 der Prüfungsordnung werden im Block „Wahlpflichtmodule 2“ alle Module (ET.1.622, ET.1.623, ET.1.624, ET.1.625, ET.1.600) gestrichen.
3. Der Hinweis zum Modul ET.1.620 „Wahlpflichtmodule 2****“ lautet wie folgt:

„****) Es sind insgesamt 2 Module zu je 5 ECTS-Credits zu wählen. Eine Liste, der für diesen Studiengang zugelassenen Wahlpflichtfächer, wird vom Fachbereich veröffentlicht.“

4. Diese Änderungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Automatisierungstechnik / Informationstechnik International“ treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

2. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Elektrotechnik / Automatisierungstechnik (B. Eng.)“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Studiengang „Elektrotechnik / Automatisierungstechnik (B.Eng.)“ in der Fassung vom 20.11.2013; der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.12.2013 die zweite Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 die Änderung der Prüfungsordnung genehmigt.

1. § 23 Absatz 8 der PO wird wie folgt neu gefasst:

„Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat abzugeben; 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.“

2. Diese Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik / Automatisierungstechnik“ tritt Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Zweite Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Studienordnung genehmigt.

(1) Die Grundlage für diese zweite Änderung der Studienordnung sind die Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Studienordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2012).

(2) Die Änderung der Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.

(3) Der Studienplan (Curriculum) erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.

(4) Diese Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Studienplan (Curriculum) für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“Pflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits										
		1		2		3			4		5		6					
		V	S	Ü	P	V	S	Ü	P	V	S	Ü	P	V	S	Ü	P	
		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		
GW.1.214	Mathematik I	4	0	2	0													6
ST.1.225	Physik I	3	2	0	0													6
ST.1.122	Werkstofftechnik und -prüfung	4	0	0	1													6
ST.1.228	Technische Mechanik (Teilmodul I)	2	1	0	0													3
ST.1.618	Projekt I	0	2	0	0													3
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I)	2	1	0	0													3
GW.1.409	Informatik (Teilmodul I)	1	0	2	0													3
GW.1.215	Mathematik II					4	0	2	0									6
ST.1.226	Physik II					2	2	0	1									6
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD					2	0	0	4									6
ST.1.228	Technische Mechanik (Teilmodul II)					3	3	0	0									6
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II)					1	1	0	1									3
GW.1.409	Informatik (Teilmodul II)					1	0	0	2									3
MB.1.230	Maschinenelemente I					3	2	0	0									6
ST.1.143	Grundlagen Messtechnik					3	0	0	2									6
ST.1.241	Steuerungs- und Automatisierungstechnik					2	1	0	2									6
ST.1.234	Grundlagen FEM					2	0	1	0									3
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement					2	0	0	1									3
ET.1.801	Elektronik I					1	0	0	1									3
GW.1.108	Technisches Englisch (Teilmodul I)					0	0	3	0									3

Anlage 1 zur Studienordnung

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits						
		1 [in SWS]	2 [in SWS]	3 [in SWS]	4 [in SWS]	5 [in SWS]	6 [in SWS]							
		V	S	Ü	P	V	S	Ü	P	V	S	Ü	P	
ST.1.220	Optik - Grundlagen und Anwendungen													6
ET.1.806	Elektrische Antriebe													3
MB.1.633	Grundlagen Getriebelehre													3
ST.1.235	Fertigungstechnik (Teilmodul I)													3
ST.1.623	Projekt II													3
ST.1.096	Präzisionsgerätetechnik													6
ET.1.802	Elektronik II													3
GW.1.108	Technisches Englisch (Teilmodul II)													3
ST.1.031	Gerätekonstruktion													6
ST.1.242	Regelungstechnik													6
ST.1.235	Fertigungstechnik (Teilmodul II)													3
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken													3
ST.1.243	Mikrosystemtechnik													3
BW.1.911	Betriebswirtschaftslehre Wahlpflichtmodul													3
ST.1.501	Soft Skills													6
ST.1.600	Integrierte Praxisphase													3
ST.1.700	Bachelorarbeit													12
ST.1.800	Kolloquium													12
														3

Anlage 1 zur Studienordnung

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
ST.1.001	3D-CAD/ PLM	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	3
ST.1.247	CAD/ CAM					1 0 0 2		3
ST.1.015	CAM-Prototyping					0 0 3 0		3
ST.1.051	Industrielle Messtechnik					1 0 0 1		3
ST.1.244	Mikropräzisionsantriebe					1 0 0 1		3
ST.1.239	Grundlagen Optiktechnologien					0 3 0 0		3
ST.1.146	Mikroskopie					2 0 0 1		3
GW.1.112	English for Academic Purposes					2 0 0 1		3
GW.1.106	Weitere Fremdsprache					0 0 3 0		3
						0 0 3 0		3

Empfohlene Wahlmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	60
								(30 Wochen)

Legende: V – Vorlesung S – Seminar Ü – Übung P – Praktikum SWS - Semesterwochenstunden

Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung genehmigt.

- (1) Die Grundlage für diese Zweite Änderung der Prüfungsordnung sind die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Prüfungsordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2013).
- (2) Die Änderung der Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.
- (3) Der Prüfungsplan erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.
- (4) Das Diploma Supplement erhält folgende Fassung: siehe Anlage 7.
- (5) Diese Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.214	Mathematik I Mathematics I	1	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.225	Physik I Physics I	1	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.122	Werkstofftechnik und -prüfung Material Sciences and Testing	1	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.228	Technische Mechanik (Teilmodul I) Engineering Mechanics (Sub-module I)	1	3	---	---	SP 90 min.	35 %	---	---	Deutsch
ST.1.618	Projekt I Project I	1	3	---	---	AP: Koll.	100 %	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I) Electrical Engineering (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
GW.1.409	Informatik (Teilmodul I) Computer Sciences (Sub-module I)	1	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
GW.1.215	Mathematik II Mathematics II	2	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.226	Physik II Physics II	2	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD Basics of Engineering Design/ CAD	2	6	---	---	AP	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.228	Technische Mechanik (Teilmodul II) Engineering Mechanics (Sub-module II)	2	6	---	---	SP 120 min.	65 %	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II) Electrical Engineering (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.409	Informatik (Teilmodul II) Computer Sciences (Sub-module II)	2	3	---	---	---	---	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls				Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM	WM					
MB.1.230	Maschinenelemente I Machine Elements I	3	6	---	---	AP	100 %	---	---	Deutsch	
ST.1.143	Grundlagen Messtechnik Basics of Measurement Technology	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
ST.1.241	Steuerungs- und Automatisierungstechnik Control and Automation Engineering (Teilmodul Steuerungstechnik Sub-module Control Engineering) (Teilmodul Automatisierungstechnik Sub-module Automation Engineering)	3	6	---	---	SP 90 min. AP: ST	65 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
							35 %	SL: Prot., MT o. ST			
ST.1.234	Grundlagen FEM Introduction into FEM	3	3	---	---	AP	100 %	---	---	Deutsch	
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement Basics of Quality Management	3	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
ET.1.801	Elektronik I Electronics I	3	3	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
GW.1.108	Technisches Englisch (Teilmodul I) Technical English (Sub-module I)	3	3	---	---	---	---	---	---	Englisch	

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.220	Optik – Grundlagen und Anwendungen Optics – Fundamentals and Applications	4	6	---	---	SP 90 min. AP: R	70 % 30 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ET.1.806	Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
MB.1.633	Grundlagen Getriebelehre Basics of Gear Engineering	4	3	---	---	AP: Beleg	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.235	Fertigungstechnik (Teilmodul I) Production Engineering (Sub-module I)	4	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
ST.1.623	Projekt II Project II	4	3	---	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.096	Präzisionsgerätetechnik Precision Instrumentation	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ET.1.802	Elektronik II Electronics II	4	3	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.108	Technisches Englisch (Teilmodul II) Technical English (Sub-module II)	4	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Englisch
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr Voluntary Year Abroad	(5+6)	---	---	60	---	---	Praktikumsbericht	---	Deutsch/ Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.031	Gerätekonstruktion Construction of Instruments	5 (7)	6	---	---	AP: Beleg	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.242	Regelungstechnik Control Engineering	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.235	Fertigungstechnik (Teilmodul II) Production Engineering (Sub-module II)	5 (7)	3	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken Modern Production Engineering	5 (7)	3	---	---	SP 60 min. AP: Prot.	60 % 40 %	---	---	Deutsch
ST.1.243	Mikrosystemtechnik Microsystems Engineering	5 (7)	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Deutsch
BW.1.911	Betriebswirtschaftslehre Business Administration	5 (7)	3	---	---	SP 60	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.001	3D-CAD/ PLM 3D CAD/ SPM	5 (7)	---	3	---	AP: Beleg	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.247	CAD/ CAM CAD/ CAM	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.015	CAM-Prototyping CAM-Prototyping	5 (7)	---	3	---	SP 60 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
ST.1.051	Industrielle Messtechnik Industrial Measurement	5 (7)	---	3	---	AP: ST	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.244	Mikropräzisionsantriebe Precision Micro Drives	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.239	Grundlagen Optiktechnologien Basics of Optical Technologies	5 (7)	---	3	---	SP 60 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
ST.1.146	Mikroskopie Microscopy	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.112	English for Academic Purposes English for Academic Purposes	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Englisch
GW.1.106	Weitere Fremdsprache Further Foreign Language	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Französisch Russisch Spanisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Feinwerktechnik/ Precision Engineering“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.501	Soft Skills Soft Skills	6 (8)	3	---	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.600	Integrierte Praxisphase Internship	6 (8)	12	---	---	AP: Prakti- kumsbericht	---	---	---	Deutsch/ Englisch
ST.1.700	Bachelorarbeit Bachelor Thesis	6 (8)	12	---	---	AP: Bachelor- arbeit	100 %	---	Alle Modulprü- fungen	Deutsch/ Englisch
ST.1.800	Kolloquium Colloquium	6 (8)	3	---	---	AP: Koll.	100 %	Bachelorarbeit	---	Deutsch/ Englisch

Legende:

PM	Pflichtmodul
WPM	Wahlpflichtmodul
WM	Wahlmodul
PL	Prüfungsleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 PO)
MP	Mündliche Prüfung
SP	Schriftliche Prüfung
AP	Alternative Prüfung
SL	Studienleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 PO)
R	Referat
ST	Schriftlicher Test
MT	Mündlicher Test
HA	Hausarbeit
Prot.	Protokoll
Koll.	Kolloquium
B	Beleg

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

...

1.2 First Name

...

1.3 Date, Place, Country of Birth

...

1.4 Student ID Number or Code

...

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

Precision 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 SciTec - Department of SciTec (Science and Technology)

Status (Type/ Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First Degree/ Undergraduate Level with Thesis, cf. 8.4.1

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. From the 4th to 6th semester, the program deals with a more specific technical education. An 8-week-internship (industrial placement) accompanies the program, which is completed with the Bachelor thesis in the 6th semester.

4.3 German and European Qualification Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualification Framework.

4.4 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.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme, cf. section 8.6

4.6 Overall Classifications (in original language)

See “Transcript of Records” for “Gesamtprädikat: ... (Note)” (Final Grade)

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 program cooperates with various companies, research institutes and universities of fine mechanical and optical fields with regard to internships, lectures and topics for bachelor thesis. There are partnerships with the Institute of Joining Technology and Material Testing Jena as well as the Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering Jena.

The course includes an internship in industry or in a research institution.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

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

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelorurkunde
- Bachelor Certificate
- 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.

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).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).

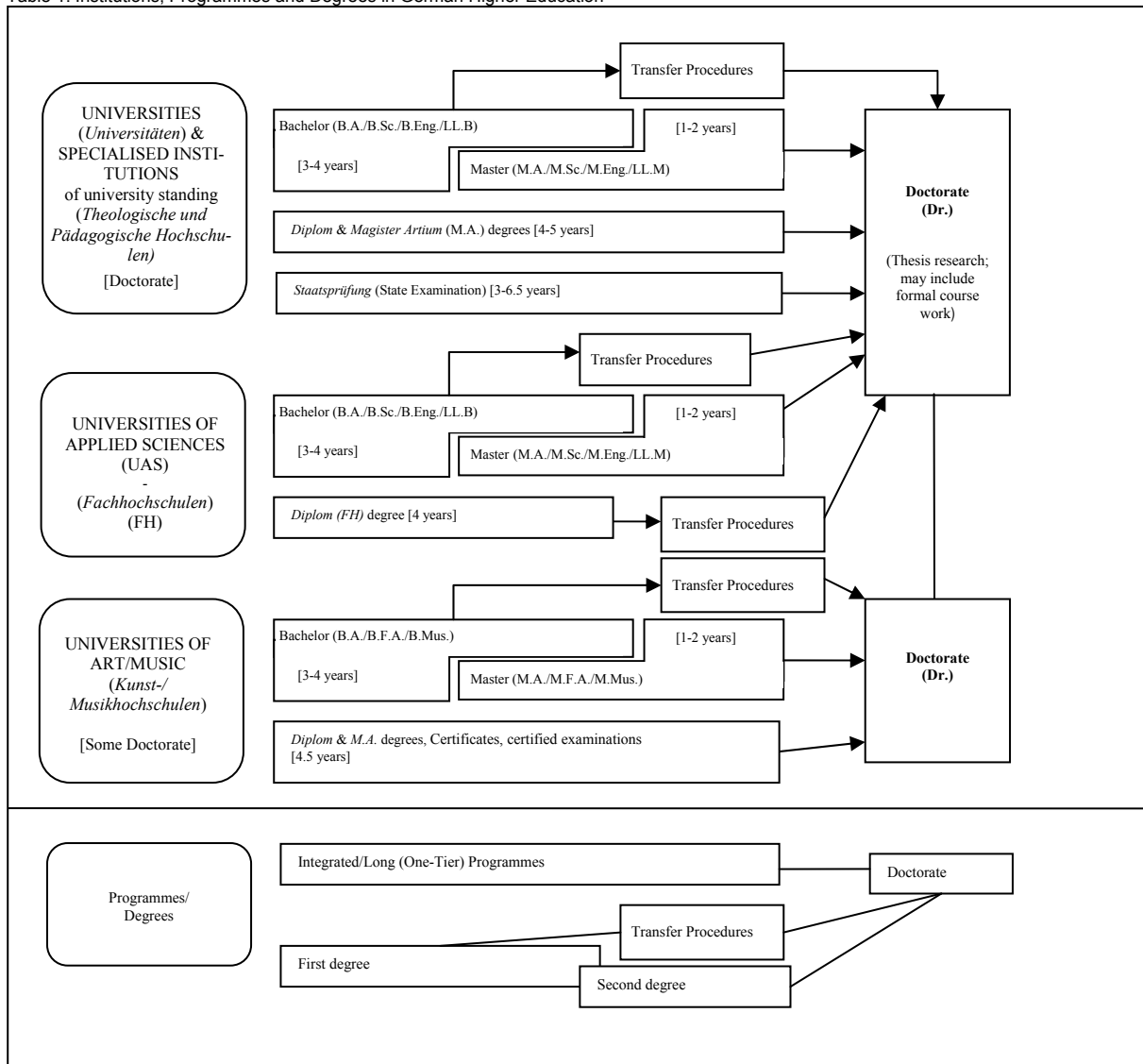
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. 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}

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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).

^v See note No. 5.

^{vi} See note No. 5.

2. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Kommunikations- und Medientechnik (B.Eng.)“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Studiengang „Kommunikations- und Medientechnik (B.Eng.)“ in der Fassung vom 20.11.2013; der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.12.2013 die zweite Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 die Änderung der Prüfungsordnung genehmigt.

1. § 23 Absatz 8 der PO wird wie folgt neu gefasst:

„Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat abzugeben; 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.“

2. Die Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Kommunikations- und Medientechnik“ tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

1. Änderungsordnung zur Studienordnung des Masterstudienganges „Mechatronik (M.Eng.)“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Studienordnung für den Studiengang „Mechatronik (M.Eng.)“ in der Fassung vom 26.10.2011; der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 die Änderung der Studienordnung genehmigt.

1. In der Studienordnung wird die Bezeichnung der Hochschule von „Fachhochschule Jena“ zu „Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ geändert.
2. Im § 1 Absatz 2 der Studienordnung wird der Geltungsbereich der Studienordnung von „WS 2011/2012“ und „Wintersemester 2011/2012“ zu „WS 2014/2015“ und „Wintersemester 2014/2015“ geändert.
3. Der Wortlaut des § 11 der Studienordnung wird in „Praktika in Form einer integrierten Praxisphase oder eines Praxissemesters sind nicht vorgesehen.“ geändert.
4. Die Anlage 1 der Studienordnung wird entsprechend der Anlage 1 dieser Änderungsordnung zur Studienordnung neu gefasst.
5. Diese Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang „Mechatronik“ tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

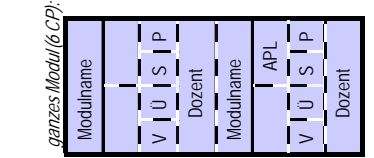
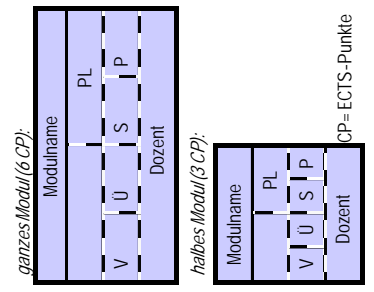
Masterstudiengang Mechatronik (M.Eng.)

	Modul 1		Modul 2		Modul 3		Modul 4		Modul 5		SWS
1. Semester Sommersemester	nichttechn. Wahlpflicht	Entw. ei. Baugruppen	Stochastik		Modellgsst. Regelungssysteme		Mechatronik		Vertiefungsmodul		21,5
	0 0 0 3	1 0 0 2	2 1 1 0 1	PL 90	1 1 1 1 0	PL 90	2 2 2 0 0	PL 90			
2. Semester Wintersemester	Mechatronik-	Embedded Systems	Numerische Mathematik und Optimierung		Aktorik und Simulation elektrom. Systeme		Design elektronischer Systeme		Vertiefungsmodul		24,5
	0 0 0 2	2 0 0 1	3 1 1 0 1	PL 90	3 0 0 0 3	PL 90	2 0 0 0 2				
3. Semester	projekt	Kampe	Dalte		Dittrich		Kahnt		Kolloquium (3 CP)		2
	0 0 0 2	0 0 0 2			Masterarbeit (24 CP)						

48

nichttechn. Wahlpflichtmodule	Engl. for Spec. Purposes		Gewerblicher Rechtsschutz		Veriefungsmodul I (Automatisierungstechnik)		Veriefungsmodul II (Systemanalyse)		9
	0 0 3 0	0 0 0 0	2 0 0 0	2 0 0 0	Mustererkennung	Lokale Netze	Thermo-simulation	Zuverlgs.th.	
Klingebiel	Prof. BW	Enders	Enders	2 0 0 1	2 0 0 0	2 0 0 2	2 0 0 2	9	
BWL für Masteringenie	APL	APL	APL	0 0 0 1	0 0 0 1	0 0 0 1	0 0 0 2		9
2 0 0 0	2 0 0 0	2 0 0 0	2 0 0 0	Dittrich	Müller	Redlich	Grabow (MB)	9	

Legende:



Lehrformen:

V	-	Vorlesung
Ü	-	Übung
S	-	Seminar
P	-	Praktikum

Farbcoden:

Orange	ET/IT
Yellow	ET/IT
Blue	BW
Light Blue	MB
White	GW

Prüfungsleistungen (PL):

PL	schriftliche Prüfung
APL	alternative Prüfung

1. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Masterstudienganges „Mechatronik (M.Eng.)“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Studiengang „Mechatronik (M.Eng.)“ in der Fassung vom 26.10.2011; der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 die Änderung der Prüfungsordnung genehmigt.

1. In der Prüfungsordnung und in den Anlagen zur Prüfungsordnung wird die Bezeichnung der Hochschule von „Fachhochschule Jena“ zu „Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ geändert. Das bisherige Logo in der Prüfungsordnung und in den Anlagen:



wird durch:



ersetzt.

2. Im § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung wird der Geltungsbereich der Studienordnung von „Wintersemester 2011/2012“ zu „Wintersemester 2014/2015“ geändert.
3. In § 6 Absatz 2 der Prüfungsordnung wird der Verweis auf „§9“ durch Verweis auf „§10“ ersetzt.
4. Der § 8 Absatz 1 der Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

„Qualifikationen belegt durch Modulprüfungen / Prüfungsleistungen sowie Studienleistungen, die an anderen (inländischen und ausländischen) Hochschulen erworben wurden, werden anerkannt, sofern nicht ein wesentlicher Unterschied zwischen den vollendeten und den zu ersetzenden Leistungen besteht. Die Hochschule hat die Nichtanerkennung zu begründen.“

5. § 8 Absatz 2 der Prüfungsordnung entfällt. Die nachfolgenden Absätze und Absatzverweise des Paragraphen 8 rücken um eine Nummerierung auf.
6. In § 8 Absatz 2 (alt: Absatz 3) wird der Satz 3 wie folgt neu gefasst:

„Im Ausland erbrachte Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden im Falle der Anerkennungsfähigkeit nach Abs. 1 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 10 Abs. 1 Nr. 6 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena erfolgte.“

7. § 23 Absatz 8 der PO wird wie folgt neu gefasst:

„Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat Elektrotechnik und Informationstechnik abzugeben; 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. In der Anlage 3 der Prüfungsordnung wird der Wortlaut nach „Master of Engineering (M.Eng.)“

um:

„Frau / Herr ist berechtigt, die geschützte Berufsbezeichnung Ingenieur/in zu führen.“ ergänzt.

9. Die Anlage 1 der Prüfungsordnung wird entsprechend der Anlage 1 dieser Änderungsordnung neu gefasst.
10. Die Anlage 2 der Prüfungsordnung wird entsprechend der Anlage 2 dieser Änderungsordnung neu gefasst.
11. Die Anlage 5 der Prüfungsordnung wird entsprechend der Anlage 3 dieser Änderungsordnung neu gefasst.
12. Die Anlage 6 der Prüfungsordnung wird entsprechend der Anlage 4 dieser Änderungsordnung neu gefasst.
13. Diese Änderungen der Prüfungsordnung für den

Masterstudiengang Mechatronik treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

MASTERZEUGNIS



Herr/Frau

geboren am in

hat am

im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

den Studiengang „Mechatronik“

mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M.Eng.) abgeschlossen und

führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

GESAMTPRÄDIKAT (Note)

ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der MASTERARBEIT:

.....

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Credits
--	------	--------------

Masterarbeit
Kolloquium

Pflichtmodule:

Stochastik
Mechatronik
Modellgestützte Regelungssysteme
Entwurf elektronischer Baugruppen
Embedded Systems
Numerische Mathematik/Optimierung
Aktorik und Simulation Elektromechanischer Systeme
Design elektronischer Systeme
Mechatronik Projekt

Wahlpflichtmodule:

Nichttechnisches Wahlpflichtmodul (1 von 3)
Gewerblicher Rechtsschutz
English for Specific Purposes
BWL für Masteringenieure

Vertiefungsmodul: (1 von 2)

Vertiefungsmodul 1 (Automatisierungstechnik)
Mustererkennung
Lokale Netze
Antriebssteuerung
Höhere Steuerungstechnik
Vertiefungsmodul 2 (Systemanalyse)
Thermosimulation
Zuverlässigkeitstheorie
Experimentelle Modalanalyse

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Deutsche Notenskala: 1,0 bis 1,5 - sehr gut; 1,6 bis 2,5 – gut; 2,6 bis 3,5 – befriedigend; 3,6 bis 4,0 – ausreichend;
4,1 bis 5 - nicht ausreichend

Herr/ Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
den Studiengang „Mechatronik“
mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M. Eng.) abgeschlossen und
führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

ECTS-Grad

Jena, den

Der Vorsitzende
des Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Dieses Dokument ist Bestandteil des Masterzeugnisses.

ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades 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 Electrical Engineering and Information Technology

degree program Mechatronics

the Master Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of Master THESIS:

.....

Ms/Mr obtained the following grades:

Local Grade	ECTS- Credits
----------------	------------------

Master Thesis
Colloquium

Compulsory modules:

Stochastic
Mechatronics
Model Based Control Systems
Design of electronic Components
Embedded Systems
Numerical Mathematics / Optimization
Actuators and Simulation of Electromechanical Systems
Design of Electronic Systems
Mechatronics Project

Elective modules:

Nontechnical elective module (1 of 3)
 Industrial Property
 English for Specific Purposes
 Business Administration for Master Engineers

Specialising module: (1 of 2)

Module 1 (Automation Engineering)

 Pattern Recognition
 Local Area Networks
 Motion Control
 Advanced Control Systems
Module 2 (System Analysis)
 Thermodynamics
 Reliability Theory
 Modal Analysis Methods

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

Local Grading Scheme: 1,0 to 1,5 - very good; 1,6 to 2,5 – good; 2,6 to 3,5 – satisfactory; 3,6 to 4,0 – sufficient;
4,1 to 5,0 - failed

Ms/ Mr

born on in

has passed on

in the department Electrical Engineering and Information Technology

in the degree programme Mechatronics
the Master Examinations.

ECTS-Grade

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

This document is part of the Master degree certificate.

ECTS-Grades and percentage of successful students achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%



Diploma Supplement

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

1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

1.1 Familienname / 1.2 Vorname

Mustermann, Max

1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

19.9.1999, Jena, Deutschland

1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

123456

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Master of Engineering (M.Eng.)

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

n.n.

2.2 Hauptstudienfach oder –fächer für die Qualifikation

Mechatronik

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – Hochschule für angewandte Wissenschaften
(gegründet 1991)

Status (Typ / Trägerschaft)

Gleich/ gleicher Träger

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –
Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Typ / Trägerschaft)

gleich / gleicher Träger

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Zweite Qualifikationsstufe/ Zweiter akademischer Grad mit schriftlicher wissenschaftlicher Abschlussarbeit, siehe Kap. 8.4.2

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

1,5 Jahre (3 Semester), 90 ECTS- Punkte

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Bachelor- oder Diplomabschluss in Mechatronik/ Maschinenbau oder gleichwertiger akademischer Abschluss mit denselben oder gleichwertigen Studieninhalten wird vorausgesetzt. Siehe Kap. 8.4.1.

Vorausgesetzt wird eine Abschlussnote mit mindestens „Gut“ oder entsprechende ausgeprägte berufliche Erfahrung auf dem Themengebiet des Studiums.

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeitstudium
Auslandsaufenthalt (optional)

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Die ersten zwei Semester vertiefen und erweitern das Wissen und die Fähigkeiten auf den Gebieten der Mechatronik, der Modellbildung/Simulation und der modellbasierten Regelungssysteme. Im zweiten Semester besteht die Möglichkeit, eine Vertiefungsrichtung zu wählen und zwischen den Mesomodulen Automatisierungstechnik oder Schwingungstechnik zu entscheiden. Im dritten Semester schließt der Studiengang mit der Anfertigung der Masterarbeit und dem Kolloquium ab.

4.3 Deutscher und Europäischer Qualifikationsrahmen (DQR/EQR)

Der Abschluss ist im Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen dem Niveau 7 zugeordnet.

4.4 Einzelheiten zum Studiengang

Details zum Inhalt des Studiums kann dem Masterzeugnis (Transcript of Records) entnommen werden. Dort findet sich eine genaue Aufstellung der Module, der Grade, die angebotenen Themen der Abschlussprüfung (schriftlich und mündlich) sowie das Thema der Abschlussarbeit mit Bewertung. Der verliehene akademische Grad kann der Masterurkunde entnommen werden.

4.5 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Benotungsskala nach deutschem Prinzip (1-5), siehe Kap. 8.6

4.6 Gesamtnote

Gesamtprädikat „.....“

Basierend auf der Abschlussprüfung (Gewichtung: Gesamtdurchschnitt aller Module 75%, Masterarbeit 20% und Kolloquium 5%), siehe Masterzeugnis (Transcript of Records)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Masterabschluss berechtigt zur Promotion.

5.2 Beruflicher Status

Der Masterabschluss berechtigt zum Führen des gesetzlich geschützten Titels "Master of Engineering" sowie der Berufsbezeichnung „Ingenieur (Ing.)“ und kann dadurch professionelle Arbeiten in den Ingenieurstätigkeiten, für die der akademische Grad erworben wurde, ausüben, z. Bsp. in der elektrischen und elektronischen Industrie, Informations- und Kommunikationstechnologie, Computer-entwicklung, Prozesssteuerungsdesign, Qualitätskontrolle, Kundendienst und Verkauf.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

In der Regel ist das Masterstudium eng mit verschiedenen Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Hinblick auf Praktika, Vorträge und Themen für Masterarbeiten verflochten, z. B. mit ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien eV, Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZeT GmbH, Micro -Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH und j-fiber GmbH.

Es werden auch Partnerschaften mit Universitäten im Ausland gepflegt, z. Bsp. Wright State University, Ohio, USA; Katholike Hogeschool Sint - Lieven, Gent, Belgien; Ecole d'Ingénieurs en génie des Systèmes Industriels (EIGSI), La Rochelle, Frankreich, University of Central England, Birmingham, Großbritannien; Polytechnic of Namibia, Schule von Technik und Informatik, Windhoek, Namibia; die deutsch-chinesischen Hochschule für Angewandte Wissenschaften an der Tongji-Universität, Shanghai, China.

Max Mustermann studierte Mechatronik im Wintersemester 201X/201X auf der Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Über die Fachhochschule: www.fh-jena.de

Über die Studiengänge: www.et.fh-jena.de

Für weitere Informationsquellen siehe Kap. 8.8

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Masterrurkunde (dt. & engl.) über die Verleihung des Grades vom [Datum]

Masterzeugnis (dt. & engl.) vom [Datum]

Transkript of Records

Diploma Supplement (engl.)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Offizieller Stempel/Siegel

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.²

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

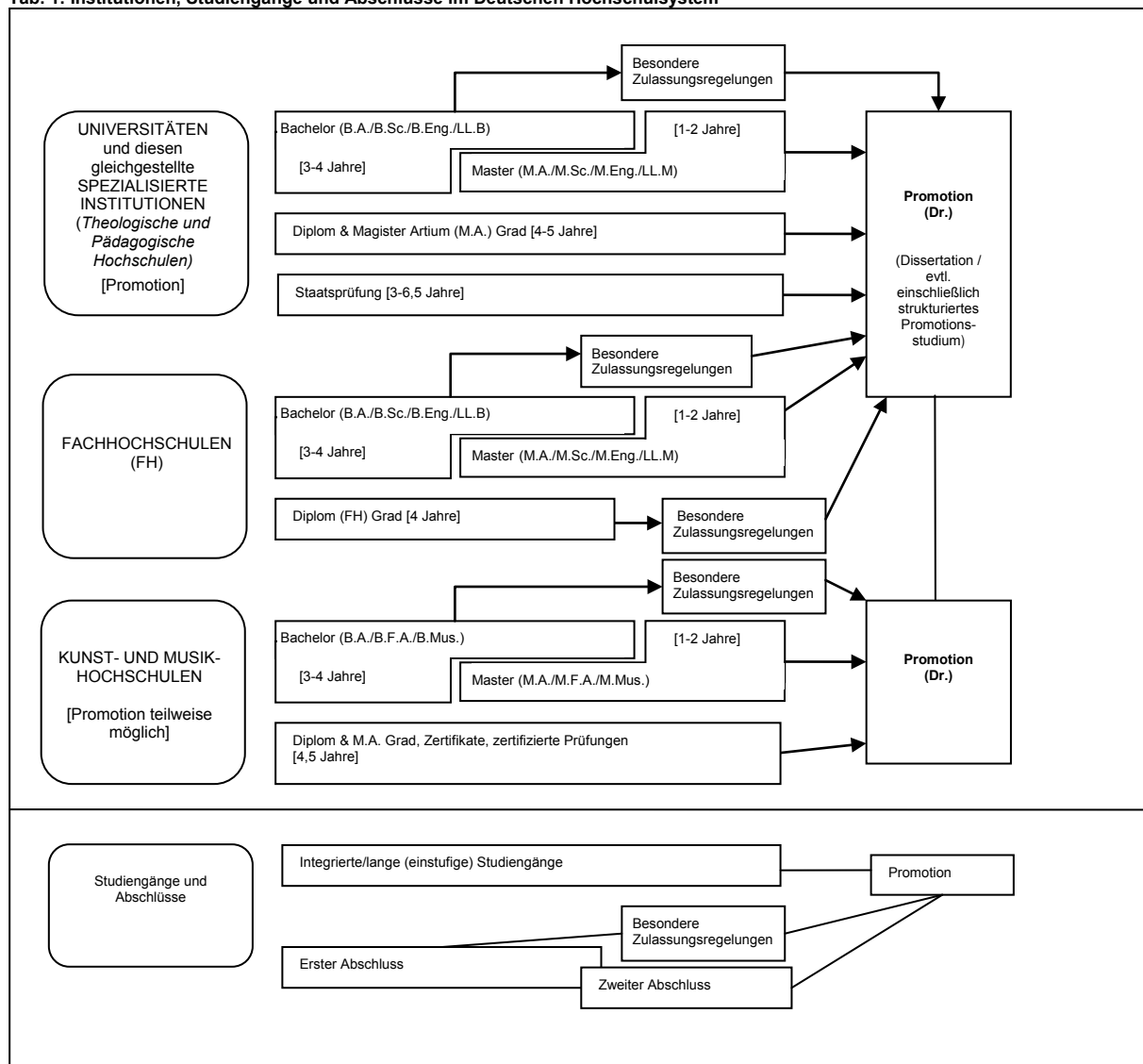
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.³ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.⁴

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben. Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁵ Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden 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.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge sind nach den Profiltypen „stärker anwendungsorientiert“ und „stärker forschungsorientiert“ zu differenzieren. Die Hochschulen legen für jeden Masterstudiengang das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁶

Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden 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.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge, sowie solche, die inhaltlich nicht auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang aufbauen können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische, pharmazeutische und Lehramtsstudiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der

Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen.

Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil bereits die ECTS-Benotungsskala, die mit den Graden A (die besten 10%), B (die nächsten 25%), C (die nächsten 30%), D (die nächsten 25%) und E (die nächsten 10%) arbeitet.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (MKM) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- „Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst“ als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahhrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

¹ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2005.

² Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

³ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 21.4.2005).

⁴ „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

⁵ Siehe Fußnote Nr. 4.

⁶ Siehe Fußnote Nr. 4.



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 / 1.2 First Name

Mustermann, 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

Mechatronics

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type / Control)

same/ same

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –

Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Type / Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

Certification Date:

Chairman Examination Committee

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Second degree/ Graduate level, by research with thesis, cf. section 8.4.2

3.2 Official Length of Programme

1,5 years (3 semesters), 90 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

Bachelor degree or Diploma degree in Mechatronics / Mechanical Engineering or equivalent degree in the same or equivalent field of studies, cf. section 8.4.1

The Final Grade of this degree must be at least as high as "2,0" or one has to have professional experience in the field of Mechatronics.

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

From the 1st to 2nd semester the programme deals with a more specific technical education in the fields of mechatronics, modelling / simulation and modelbased control systems. The student has to choose one out of two offered mesomodules: Automation Engineering, Vibration Technology. Finally the study is completed with the Master thesis in the 3rd semester.

4.3. German and European Qualifications Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 7 according to the German and European Qualifications Framework.

4.4 Programme Details

See "Masterzeugnis" (Transcript of Records) for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See "Masterurkunde" (Master Certificate) for name of qualification.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.6 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "....." (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 75 %, thesis 20 %, colloquium 5%), cf. "Masterzeugnis" (Transcript of Records).

Certification Date:

Chairman Examination Committee

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 Engineering“ and, herewith, to exercise professional work in the fields of engineering for which the degree was awarded. Later assignments of the graduates involve, for example, electrical and electronical industry, information and communication technology, computer engineering, design in process control, quality inspection, customer service and sales. The graduate is allowed to hold the professional designation “Ingenieur (Ing.)”.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

In general, the Master programme cooperates with various companies and research institutes in the area with regard to internships, lectures and topics for Master theses, e.g. with ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien e.V., Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZet GmbH, Micro-Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH and j-fibre GmbH. There are also partnerships with universities abroad, e.g. Wright State University, Ohio, USA; Katholieke Hogeschool Sint – Lieven, Gent, Belgium; Ecole d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI), La Rochelle, France; University of Central England Birmingham, Great Britain; Polytechnic of Namibia, School of Engineering and Information Technology, Windhoek, Namibia; The Sino-German University of Applied Sciences at the Tongji-University, Shanghai, China.

Max Mustermann studied Mechatronics during the winter semester 2011/2012 at Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: www.mechatronik.fh-jena.de

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

Certification Date:

(Official Stamp/Seal)

Chairman Examination Committee

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 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.

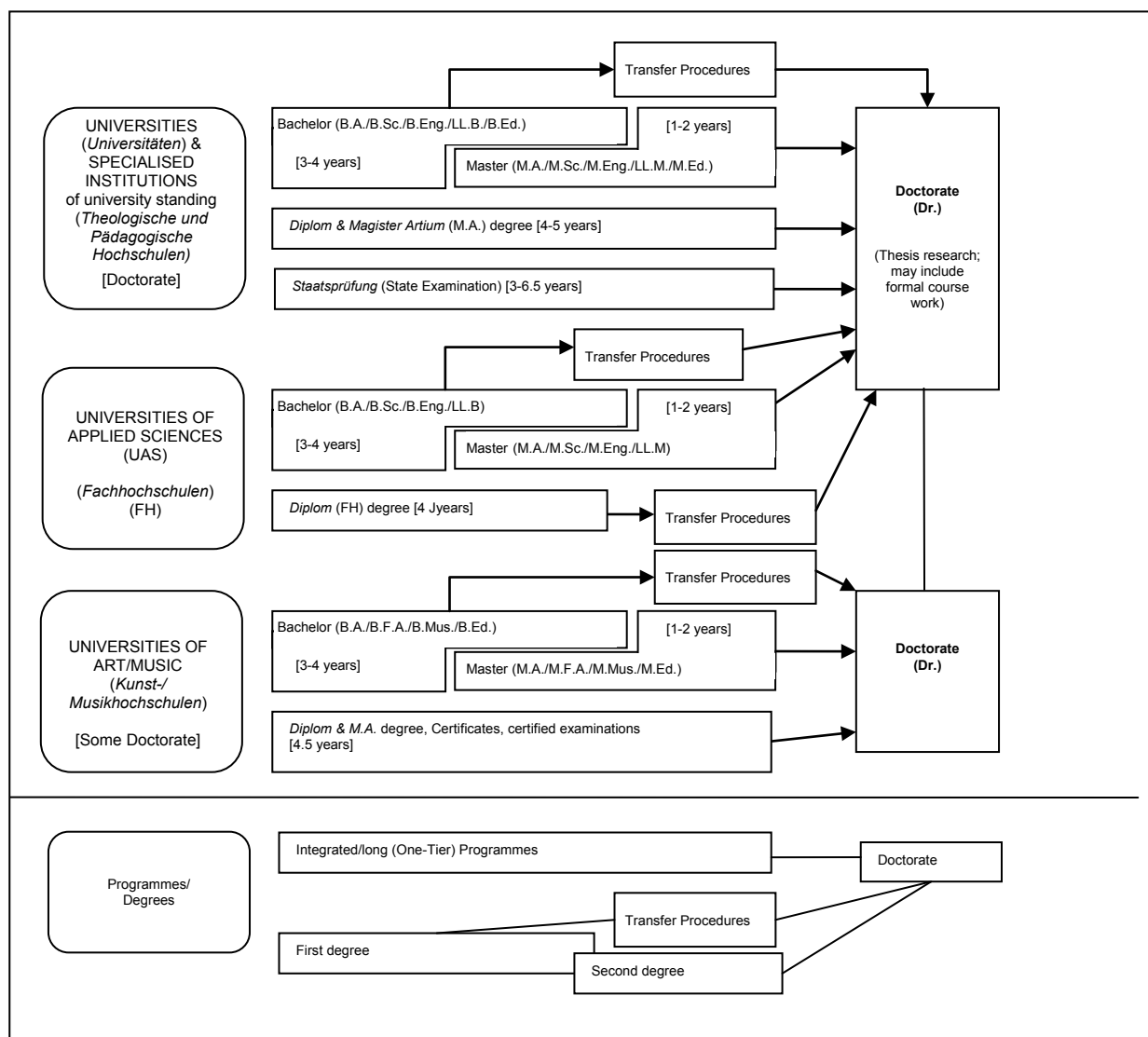
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees³ describes the degrees of the German Higher Education System. It contains the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

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).⁴ 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.⁵

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.⁶

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.⁷

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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 German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005).

⁴ Common structural guidelines of the *Länder* 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 04.02.2010).

⁵ "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).

⁶ See note No. 5.

⁷ See note No. 5.

Anlage VI Prüfungsplan Masterstudiengang Mechatronik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ME.2.100	Stochastik		1	PL 90	100 %		4	6
ME.2.102	Mechatronik		1	PL 90	100 %		4	6
ME.2.107	nichttechnisches Wahlpflichtmodul *)		1	APL	100 %		3	3
ME.2.104	Modellgestützte Regelungssysteme		1	PL 90	100 %	Praktikum	4	6
ME.2.202	Entwurf elektronischer Baugruppen		1	APL	100 %	Praktikum	3	3
ME.2.108	Technisches Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul Teil 1 und 2	1/2	APL/PL	100%		9	12
ME.2.103	Embedded Systems		2	APL	100 %	Praktikum	3	3
ET.2.200	Numerische Mathematik/Optimierung		2	PL 90	100%		5	6
ME.2.203	Aktorik und Simulation Elektromechanischer Systeme	Aktorik	2	PL 60	50 %	Praktikum	3	6
		Simulation Elektromechanischer Systeme		APL	50 %	Praktikum	3	
ET.2.202	Design elektronischer Systeme		2	PL 90	100 %		4	6
ME.2.107	Mechatronik Projekt		2/3	APL	100%	Praktikum	4	6
ME.2.301	Masterarbeit		3	APL	100 %			24
ME.2.302	Kolloquium		3	APL	100 %			3

*) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen.

**) Es ist 1 Vertiefungsmodul von den angebotenen 2 Vertiefungsmodulen zu wählen.

Anlage VI Prüfungsplan Masterstudiengang Mechatronik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
-------------	----------------------	--------------------------------	----------	-----------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------	-----------------

Nichttechnische Wahlpflichtmodule *)								
ME.2.108	Nichttechnisches Wahlpflichtmodul	Gewerblicher Rechtsschutz		APL	100 %		2	3
ET.2.113		English for Specific Purposes		APL	100 %		3	3
ET.2.114		BWL für Masteringenieure		APL	100 %		2	3

Vertiefungsmodul **)								
ME.2.107	Vertiefungsmodul 1 (Automatisierungstechnik)	Mustererkennung		APL	100 %	Praktikum	3	3
ME.2.105		Lokale Netze		PL 60	100 %		2	3
ME.2.212		Antriebssteuerung		APL	100 %	Praktikum	3	3
ET.2.211		Komplexe Steuerungen		APL	100 %	Praktikum	3	3
ET.2.216	Vertiefungsmodul 2 (Systemanalyse)	Thermosimulation		APL	100 %	Praktikum	2	3
ET.2.104		Zuverlässigkeitstheorie		PL 60	100 %		2	3
MB.2.301		Experimentelle Modalanalyse		APL	100 %	Praktikum	4	6

*) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen.

**) Es ist 1 Vertiefungsmodul von den angebotenen 2 Vertiefungsmodulen zu wählen.

Zweite Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Studienordnung genehmigt.

(1) Die Grundlage für diese zweite Änderung der Studienordnung sind die Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Studienordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2012).

(2) Die Änderung der Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.

(3) Der Studienplan (Curriculum) erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.

(4) Diese Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Studienplan (Curriculum) für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“Pflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester 1			Semester 2			Semester 3			Semester 4			Semester 5			Semester 6			ECTS Credits								
		V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P									
		[in SWS]									[in SWS]									[in SWS]								
GW.1.214	Mathematik I	4	0	2	0															6								
ST.1.225	Physik I	3	2	0	0															6								
ST.1.246	Physikalisch-Chemische Werkstoffeigenschaften	4	1	0	0															6								
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul I)	2	1	0	0															3								
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I)	2	1	0	0															3								
GW.1.409	Informatik (Teilmodul I)	1	0	2	0															3								
GW.1.109	Technisches Englisch (Teilmodul I)	0	0	3	0															3								
GW.1.215	Mathematik II					4	0	2	0											6								
ST.1.226	Physik II					2	2	0	1											6								
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD					2	0	0	4											6								
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul II)					1	1	0	0											3								
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II)					1	1	0	1											3								
GW.1.409	Informatik (Teilmodul II)					1	0	0	2											3								
GW.1.109	Technisches Englisch (Teilmodul II)					0	0	3	0											3								
GW.1.216	Mathematik III					4	0	2	0											6								
ST.1.248	Grundlagen Optik					2	2	0	1											6								
ST.1.142	Grundlagen Lasertechnik					2	0	0	1											3								
ST.1.143	Grundlagen Messtechnik					3	0	0	2											6								
ET.1.801	Elektronik I					1	0	0	1											3								
ST.1.232	Steuerungs- und Regelungstechnik					2	0	1	1											3								
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement					2	0	0	1											3								

Anlage 1 zur Studienordnung

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
		V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken					2 0 0 1		3
ST.1.129	Optoelektronik					2 1 0 0		3
ST.1.234	Grundlagen FEM					2 0 1 0		3
ST.1.192	3D-CAD					0 0 0 3		3
ST.1.015	CAM-Prototyping					1 0 0 1		3
GW.1.112	English for Academic Purposes					0 0 3 0		3
GW.1.106	Weitere Fremdsprache					0 0 3 0		3

Empfohlene Wahlmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
		V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr							60

(30 Wochen)

Legende: V – Vorlesung S – Seminar Ü – Übung P – Praktikum SWS - Semesterwochenstunden

Zweite Änderung der Prüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung genehmigt.

(1) Die Grundlage für diese Zweite Änderung der Prüfungsordnung sind die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Prüfungsordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2013).

(2) Die Änderung der Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.

(3) Der Prüfungsplan erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.

(4) Das Diploma Supplement erhält folgende Fassung: siehe Anlage 7.

(5) Diese Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls				Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM	WM					
GW.1.214	Mathematik I Mathematics I	1	6	---	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.225	Physik I Physics I	1	6	---	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.246	Physikalisch-Chemische Werkstoffeigen- schaften Physical-Chemical Material Properties (Teilmodul Werkstoffkunde Sub-module Material Sciences) (Teilmodul Chemie Sub-module Chemistry)	1	6	---	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul I) Engineering Mechanics (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I) Electrical Engineering (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	---	Deutsch
GW.1.409	Informatik (Teilmodul I) Computer Sciences (Sub-module I)	1	3	---	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
GW.1.109	Technisches Englisch (Teilmodul I) Technical English (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	---	Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.215	Mathematik II Mathematics II	2	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.226	Physik II Physics II	2	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD Basics of Engineering Design/ CAD	2	6	---	---	AP	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul II) Engineering Mechanics (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II) Electrical Engineering (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.409	Informatik (Teilmodul II) Computer Sciences (Sub-module II)	2	3	---	---	---	---	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.109	Technisches Englisch (Teilmodul II) Technical English (Sub-module II)	2	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Englisch
GW.1.216	Mathematik III Mathematics III	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.248	Grundlagen Optik Basics of Optics	3	6	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
ST.1.142	Grundlagen Lasertechnik Basics of Laser Technique	3	3	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.143	Grundlagen Messtechnik Basics of Measurement Technology	3	6	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ET.1.801	Elektronik I Electronics I	3	3	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.232	Steuerungs- und Regelungstechnik Control Engineering	3	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement Basics of Quality Management	3	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.249	Technische Optik Technical Optics	4	6	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	Deutsch	
ST.1.144	Lichttechnik Illumination Technology	4	3	---	---	AP	100 %	---	Deutsch	
ST.1.136	Grundlagen Lasermaterialbearbeitung Basics of Laser Material Processing	4	3	---	---	SP 60 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	Deutsch	
ST.1.147	Moderne Laseranwendungen mit Laser- schutz Modern Laser Applications with Laser Safety	4	3	---	---	AP	100 %	---	Deutsch	
ST.1.236	Fertigungstechnik Production Engineering	4	3	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	Deutsch	
ST.1.240	Grundlagen Fertigungsautomatisierung/ Robotik Basics of Automation of Production/ Robotics	4	3	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	Deutsch	
ET.1.802	Elektronik II Electronics II	4	3	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	Deutsch	
ET.1.803	Sensorik Sensor Technology	4	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	Deutsch	
ST.1.621	Projekt I Project I	4	3	---	---	AP	100 %	---	Deutsch	
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr Voluntary Year Abroad	(5+6)	---	---	60	---	---	Praktikumsbericht	Deutsch/ Englisch	

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.239	Grundlagen Optotechnologien Basics of Optical Technologies	5 (7)	3	---	---	SP 60 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
ST.1.146	Mikroskopie Microscopy	5 (7)	3	---	---	AP	100 %	---	SL: Prot., MT o. ST	Deutsch
ST.1.108	Theoretische Physik Theoretical Physics	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.221	Messwertfassung und -verarbeitung Measurement and Signal Processing	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	SL: Prot., MT o. ST	Deutsch
ST.1.622	Projekt II Project II	5 (7)	3	---	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
BW.1.911	Betriebswirtschaftslehre Business Administration	5 (7)	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken Modern Production Engineering	5 (7)	---	3	---	SP 60 min. AP: Prot.	60 % 40 %	---	---	Deutsch
ST.1.129	Optoelektronik Optoelectronics	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.234	Grundlagen FEM Introduction into FEM	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.192	3D-CAD 3D-CAD	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	---	SL: Prot., MT o. ST	Deutsch
ST.1.015	CAM-Prototyping CAM-Prototyping	5 (7)	---	3	---	SP 60 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
GW.1.112	English for Academic Purposes English for Academic Purposes	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Englisch
GW.1.106	Weitere Fremdsprache Further Foreign Language	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Französisch Russisch Spanisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Laser- und Optotechnologien“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
SciTec.1.501	Soft Skills Soft Skills	6 (8)	3	---	---	AP	100 %	---	Deutsch	
SciTec.1.600	Integrierte Praxisphase Internship	6 (8)	12	---	---	AP: Prakti- kumsbericht	100 %	---	Deutsch/ Englisch	
SciTec.1.700	Bachelorarbeit Bachelor Thesis	6 (8)	12	---	---	AP: Bachelor- arbeit	100 %	Alle Modulprü- fungen	Deutsch/ Englisch	
SciTec.1.800	Kolloquium Colloquium	6 (8)	3	---	---	AP: Koll.	100 %	Bachelorarbeit	Deutsch/ Englisch	

Legende:

PM	Pflichtmodul
WPM	Wahlpflichtmodul
WM	Wahlmodul
PL	Prüfungsleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 PO)
MP	Mündliche Prüfung
SP	Schriftliche Prüfung
AP	Alternative Prüfung
SL	Studienleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 PO)
R	Referat
ST	Schriftlicher Test
MT	Mündlicher Test
HA	Hausarbeit
Prot.	Protokoll
Koll.	Kolloquium
B	Beleg

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

...

1.2 First Name

...

1.3 Date, Place, Country of Birth

...

1.4 Student ID Number or Code

...

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

Laser- and Optotechnologies

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)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First Degree/ Undergraduate Level with Thesis, cf. 8.4.1

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. An 8-week internship (industrial placement) accompanies the coursework. The course is completed with the bachelor thesis in the 6th semester.

4.3 German and European Qualification Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualification Framework.

4.4 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.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme, cf. section 8.6

4.6 Overall Classifications (in original language)

See “Transcript of Records” for “Gesamtprädikat: ... (Note)” (Final Grade)

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 fields of engineering for which the degree was awarded, e.g. optics industry, laser technology, laser development and laser application, information and communication technology, optoelectronics, electronics, computer engineering, medical and environmental technology, biotechnology and other fields related to optics.

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

The Bachelor programme cooperates with various companies, research institutes and universities of optical and laser technical areas with regard to internships, lectures and topics for Bachelor theses. There are partnerships and/or cooperation agreements with the Institute of Joining Technology and Material Testing Jena, the Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering Jena and the Institute for Physical High Technology Jena, to mention some.

The course includes an internship in industry or in a research institution.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

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

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelorurkunde
- Bachelor Certificate
- 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.

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).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).

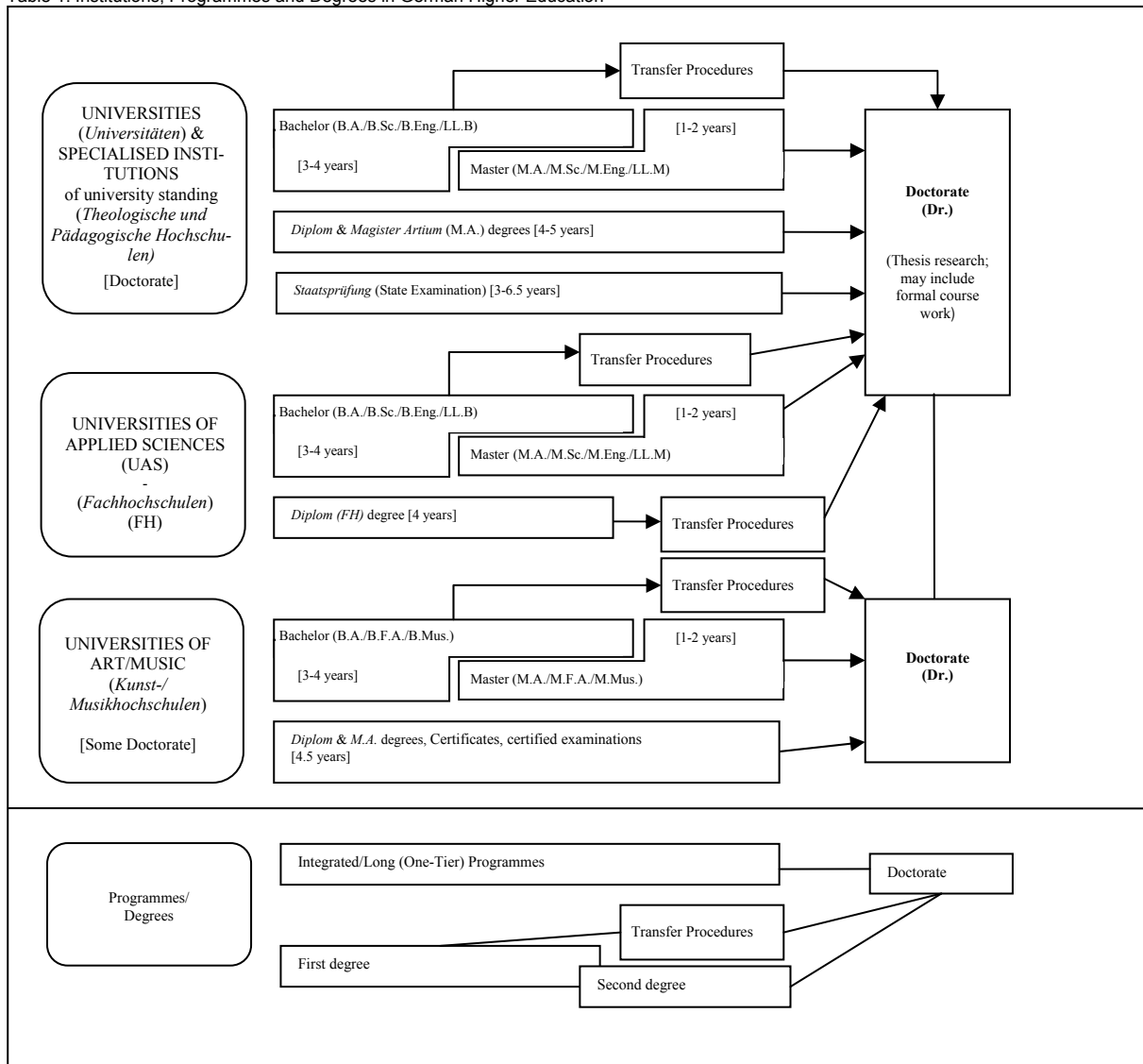
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. 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}

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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).

^v See note No. 5.

^{vi} See note No. 5.

Zweite Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Studienordnung genehmigt.

- (1) Die Grundlage für diese zweite Änderung der Studienordnung sind die Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Studienordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2012).
- (2) Die Änderung der Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.
- (3) Der Studienplan (Curriculum) erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.
- (4) Diese Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Studienplan (Curriculum) für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“Pflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester 1			2			3			4			5			6			ECTS Credits
		V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	
		[in SWS]									[in SWS]									
GW.1.214	Mathematik I	4	0	2	0															6
ST.1.225	Physik I	3	2	0	0															6
ST.1.246	Physikalisch-Chemische Werkstoffeigenschaften	4	1	0	0															6
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul I)	2	1	0	0															3
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I)	2	1	0	0															3
GW.1.409	Informatik (Teilmodul I)	1	0	2	0															3
GW.1.110	Technisches Englisch (Teilmodul I)	0	0	3	0															3
GW.1.215	Mathematik II					4	0	2	0											6
ST.1.226	Physik II					2	2	0	1											6
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD					2	0	0	4											6
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul II)					1	1	0	0											3
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II)					1	1	0	1											3
GW.1.409	Informatik (Teilmodul II)					1	0	0	2											3
GW.1.110	Technisches Englisch (Teilmodul II)					0	0	3	0											3
GW.1.216	Mathematik III					4	0	2	0											6
ST.1.238	Physikalische Messtechnik					2	1	0	2											6
ST.1.115	Vakuumtechnik					2	1	0	1											6
WI.1.904	Thermodynamik und Physikalische Chemie					3	1	0	1											6
ST.1.232	Steuerungs- und Regelungstechnik					2	0	1	1											3
ET.1.801	Elektronik I					1	0	0	1											3

Anlage 1 zur Studienordnung

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1 V S Ü P [in SWS]	2 V S Ü P [in SWS]	3 V S Ü P [in SWS]	4 V S Ü P [in SWS]	5 V S Ü P [in SWS]	6 V S Ü P [in SWS]	
ST.1.027	Festkörperphysik				3 0 1 0			6
ST.1.076	Mikrosystemtechnik				3 0 0 2			6
ST.1.220	Optik - Grundlagen und Anwendungen				2 2 0 2			6
ST.1.236	Fertigungstechnik				3 0 0 1			3
MT.1.904	Ionisierende Strahlung				2 0 0 2			6
ET.1.802	Elektronik II				2 0 1 1			3
ST.1.108	Theoretische Physik					3 0 1 0		6
ST.1.091	Physikalische Technologien/ Mikrotechnik				3 0 0 2			6
ST.1.221	Messwerterfassung und -verarbeitung				2 0 0 2			6
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement				2 0 0 1			3
BW.1.911	Betriebswirtschaftslehre Wahlpflichtmodul				2 0 0 0			3
ST.1.501	Soft Skills						0 2 0 0	3
ST.1.600	Integrierte Praxisphase						8 Wochen	12
ST.1.700	Bachelorarbeit						8 Wochen	12
ST.1.800	Kolloquium							3

Anlage 1 zur Studienordnung

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
ST.1.142	Grundlagen Lasertechnik	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	3
ST.1.146	Mikroskopie					2 0 0 1		3
ST.1.234	Grundlagen FEM					2 0 1 0		3
ST.1.192	3D-CAD					0 0 0 3		3
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken					2 0 0 1		3
GW.1.112	English for Academic Purposes					0 0 3 0		3
GW.1.106	Weitere Fremdsprache					0 0 3 0		3

Empfohlene Wahlmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	60
							(30 Wochen)	

Legende: V – Vorlesung S – Seminar Ü – Übung P – Praktikum SWS – Semesterwochenstunden

Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung genehmigt.

- (1) Die Grundlage für diese Zweite Änderung der Prüfungsordnung sind die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Prüfungsordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2013).
- (2) Die Änderung der Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.
- (3) Der Prüfungsplan erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.
- (4) Das Diploma Supplement erhält folgende Fassung: siehe Anlage 7.
- (5) Diese Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.214	Mathematik I Mathematics I	1	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.225	Physik I Physics I	1	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.246	Physikalisch-Chemische Werkstoffeigen- schaften Physical-Chemical Material Properties (Teilmodul Werkstoffkunde Sub-module Material Sciences) (Teilmodul Chemie Sub-module Chemistry)	1	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul I) Engineering Mechanics (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I) Electrical Engineering (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
GW.1.409	Informatik (Teilmodul I) Computer Sciences (Sub-module I)	1	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
GW.1.110	Technisches Englisch (Teilmodul I) Technical English (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.215	Mathematik II Mathematics II	2	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.226	Physik II Physics II	2	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD Basics of Engineering Design/ CAD	2	6	---	---	AP	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul II) Engineering Mechanics (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II) Electrical Engineering (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.409	Informatik (Teilmodul II) Computer Sciences (Sub-module II)	2	3	---	---	---	---	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.110	Technisches Englisch (Teilmodul II) Technical English (Sub-module II)	2	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.216	Mathematik III Mathematics III	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.238	Physikalische Messtechnik Physics Instrumentation	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.115	Vakuumtechnik Vacuum Technique	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
WI.1.904	Thermodynamik und Physikalische Chemie Thermodynamics and Physical Chemistry	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.232	Steuerungs- und Regelungstechnik Control Engineering	3	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ET.1.801	Elektronik I Electronics I	3	3	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.027	Festkörperphysik Solid State Physics	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.076	Mikrosystemtechnik Microsystems Engineering	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.220	Optik – Grundlagen und Anwendungen Optics – Fundamentals and Applications	4	6	---	---	SP 90 min. AP: R	70 % 30 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.236	Fertigungstechnik Production Engineering	4	3	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
MT.1.904	Ionisierende Strahlung Ionizing Radiation	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ET.1.802	Elektronik II Electronics II	4	3	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr Voluntary Year Abroad	(5+6)	---	---	60	---	---	Praktikumsbericht	---	Deutsch/ Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.108	Theoretische Physik Theoretical Physics	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.091	Physikalische Technologien/ Mikrotechnik Physical Technologies/ Microtechnology	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.221	Messwertfassung und -verarbeitung Measurement and Signal Processing	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement Basics of Quality Management	5 (7)	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
BW.1.911	Betriebswirtschaftslehre Business Administration	5 (7)	3	---	---	SP 60	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.142	Grundlagen Lasertechnik Basics of Laser Technique	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.146	Mikroskopie Microscopy	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.234	Grundlagen FEM Introduction into FEM	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.192	3D-CAD 3D-CAD	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken Modern Production Engineering	5 (7)	---	3	---	SP 60 min. AP: Prot.	60 % 40 %	---	---	Deutsch
GW.1.112	English for Academic Purposes English for Academic Purposes	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Englisch
GW.1.106	Weitere Fremdsprache Further Foreign Language	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Französisch Russisch Spanisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Physikalische Technik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.501	Soft Skills Soft Skills	6 (8)	3	---	---	AP	100 %	---	Deutsch	
ST.1.600	Integrierte Praxisphase Internship	6 (8)	12	---	---	AP: Prakti- kumsbericht	100 %	---	Deutsch/ Englisch	
ST.1.700	Bachelorarbeit Bachelor Thesis	6 (8)	12	---	---	AP: Bachelor- arbeit	100 %	Alle Modulprü- fungen	Deutsch/ Englisch	
ST.1.800	Kolloquium Colloquium	6 (8)	3	---	---	AP: Koll.	100 %	Bachelorarbeit	Deutsch/ Englisch	

Legende:

PM	Pflichtmodul
WPM	Wahlpflichtmodul
WM	Wahlmodul
PL	Prüfungsleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 PO)
MP	Mündliche Prüfung
SP	Schriftliche Prüfung
AP	Alternative Prüfung
SL	Studienleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 PO)
R	Referat
ST	Schriftlicher Test
MT	Mündlicher Test
HA	Hausarbeit
Prot.	Protokoll
Koll.	Kolloquium
B	Beleg

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

...

1.2 First Name

...

1.3 Date, Place, Country of Birth

...

1.4 Student ID Number or Code

...

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

Physics 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 SciTec - Department of SciTec (Science and Technology)

Status (Type/ Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First Degree/ Undergraduate Level with Thesis, cf. 8.4.1

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. An 8-week internship (industrial placement) accompanies the coursework. The course is completed with the bachelor thesis in the 6th semester.

4.3 German and European Qualification Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualification Framework.

4.4 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.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme, cf. section 8.6

4.6 Overall Classifications (in original language)

See "Transcript of Records" for "Gesamtprädikat: ... (Note)" (Final Grade)

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 Science and, herewith, to exercise professional work in the field of science 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 physics engineering, dealing in particular with internships, lectures and with bachelor as well as master theses.

The course includes an internship in industry or in a research institution.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

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

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelorurkunde
- Bachelor Certificate
- 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.

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).

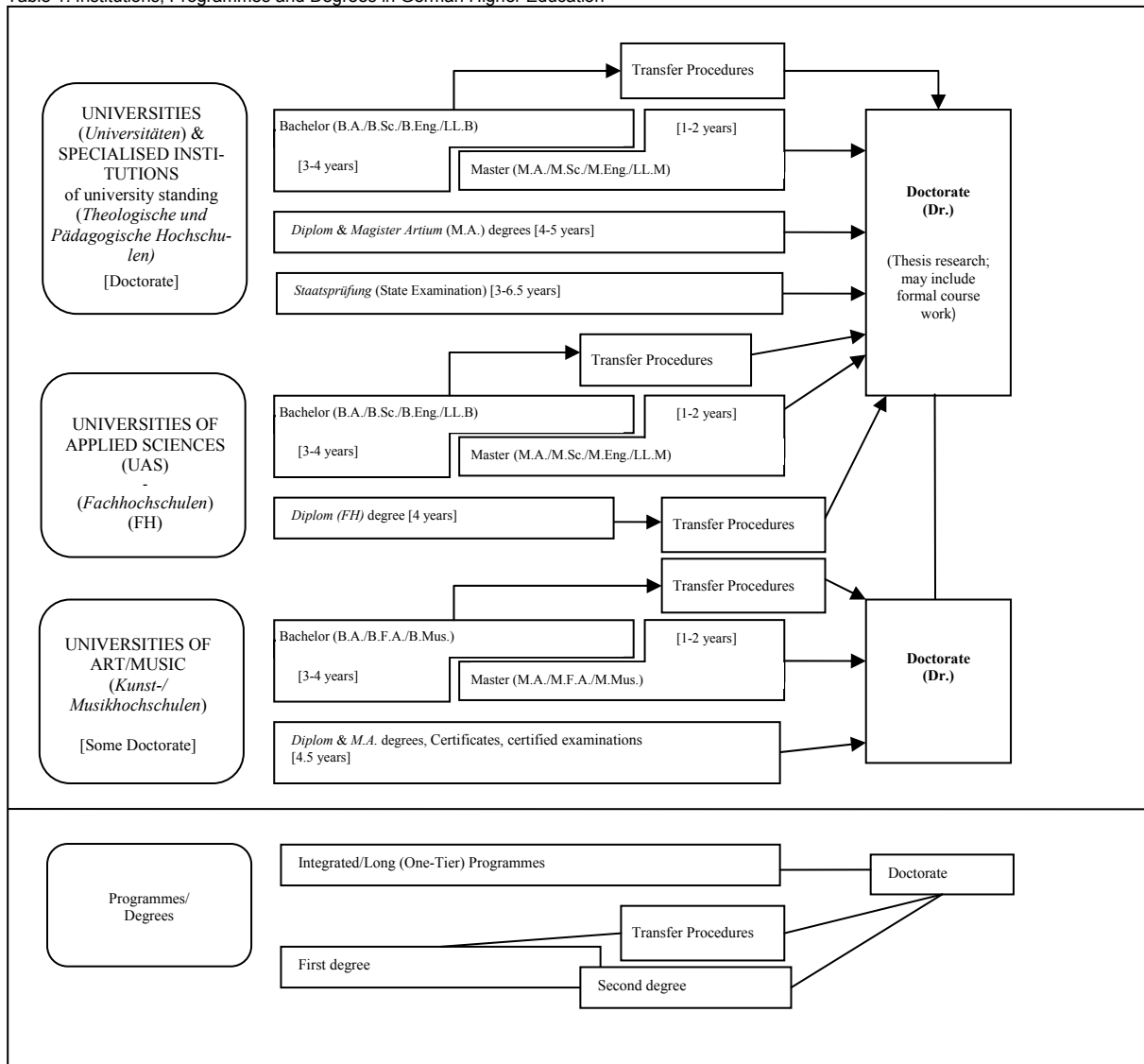
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. 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}

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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).

^v See note No. 5.

^{vi} See note No. 5.

Zweite Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleiter- technologie“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Studienordnung genehmigt.

- (1) Die Grundlage für diese zweite Änderung der Studienordnung ist die Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Studienordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2012).
- (2) Die Änderung der Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.
- (3) Der Studienplan (Curriculum) erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.
- (4) Diese Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Studienplan (Curriculum) für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“Pflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester		1		2		3		4		5		6		ECTS Credits	
		V	S	Ü	P	V	S	Ü	P	V	S	Ü	P	V	S		Ü
				[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]		[in SWS]			
GW.1.214	Mathematik I	4	0	2	0												6
ST.1.225	Physik I	3	2	0	0												6
ST.1.246	Physikalisch-Chemische Werkstoffeigenschaften	4	1	0	0												6
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul I)	2	1	0	0												3
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I)	2	1	0	0												3
GW.1.409	Informatik (Teilmodul I)	1	0	2	0												3
GW.1.110	Technisches Englisch (Teilmodul I)	0	0	3	0												3
GW.1.215	Mathematik II					4	0	2	0								6
ST.1.226	Physik II					2	2	0	1								6
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD					2	0	0	4								6
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul II)					1	1	0	0								3
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II)					1	1	0	1								3
GW.1.409	Informatik (Teilmodul II)					1	0	0	2								3
GW.1.110	Technisches Englisch (Teilmodul II)					0	0	3	0								3
ST.1.210	Physikalische Werkstoffdiagnostik (Teilmodul I)					2	0	0	0								3
ST.1.238	Physikalische Messtechnik					2	1	0	2								6
ST.1.115	Vakuumtechnik					2	1	0	1								6
WI.1.904	Thermodynamik und Physikalische Chemie					3	1	0	1								6
ST.1.129	Optoelektronik					2	1	0	0								3
ST.1.232	Steuerungs- und Regelungstechnik					2	0	1	1								3
ET.1.801	Elektronik I					1	0	0	1								3

Anlage 1 zur Studienordnung

Nr.	Modulname	Semester	1			2			3			4			5			6			ECTS Credits
			V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	
			[in SWS]			[in SWS]			[in SWS]			[in SWS]			[in SWS]			[in SWS]			
ST.1.210	Physikalische Werkstoffdiagnostik (Teilmodul II)		0	0	0	2															3
ST.1.027	Festkörperphysik		3	0	1	0															6
ST.1.076	Mikrosystemtechnik		3	0	0	2															6
ST.1.236	Fertigungstechnik		3	0	0	1															3
ST.1.240	Grundlagen Fertigungsautomatisierung/ Robotik		2	0	0	1															3
ST.1.223	Halbleiterbauelemente		2	0	0	1															3
ET.1.803	Sensorik		0	2	0	0															3
ET.1.802	Elektronik II		2	0	1	1															3
ST.1.222	Funktion und Herstellung von Solarzellen und-modulen		4	0	0	2															6
ST.1.091	Physikalische Technologien/ Mikrotechnik		3	0	0	2															6
ST.1.221	Messwerterfassung und -verarbeitung		2	0	0	2															6
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement		2	0	0	1															3
BW.1.911	Betriebswirtschaftslehre Wahlpflichtmodul		2	0	0	0															3
ST.1.501	Soft Skills		0	2	0	0															3
ST.1.600	Integrierte Praxisphase		8	Wochen																	12
ST.1.700	Bachelorarbeit		8	Wochen																	12
ST.1.800	Kolloquium																				3

Anlage 1 zur Studienordnung

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
		V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	
ST.1.142	Grundlagen Lasertechnik		2 0 0 1					3
ST.1.239	Grundlagen Optiktechnologien		2 0 0 1					3
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken		2 0 0 1					3
ST.1.234	Grundlagen FEM		2 0 1 0					3
ST.1.192	3D-CAD		0 0 0 3					3
GW.1.112	English for Academic Purposes		0 0 3 0					3
GW.1.106	Weitere Fremdsprache		0 0 3 0					3

Empfohlene Wahlmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
		V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr							60

Legende: V – Vorlesung S – Seminar Ü – Übung P – Praktikum SWS - Semesterwochenstunden (30 Wochen)

Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleiter- technologie“

im Fachbereich SciTec an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung genehmigt.

(1) Die Grundlage für diese Zweite Änderung der Prüfungsordnung sind die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“ vom 13.10.2011 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 28, Dezember 2011) und die erste Änderung der Prüfungsordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2013).

(2) Die Änderung der Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.

(3) Der Prüfungsplan erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.

(4) Das Diploma Supplement erhält folgende Fassung: siehe Anlage 7.

(5) Diese Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.214	Mathematik I Mathematics I	1	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.225	Physik I Physics I	1	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.246	Physikalisch-Chemische Werkstoffeigen- schaften Physical-Chemical Material Properties (Teilmodul Werkstoffkunde Sub-module Material Sciences) (Teilmodul Chemie Sub-module Chemistry)	1	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul I Engineering Mechanics (Sub-module I))	1	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I Electrical Engineering (Sub-module I))	1	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
GW.1.409	Informatik (Teilmodul I Computer Sciences (Sub-module I))	1	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
GW.1.110	Technisches Englisch (Teilmodul I Technical English (Sub-module I))	1	3	---	---	---	---	---	---	Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.215	Mathematik II Mathematics II	2	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.226	Physik II Physics II	2	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD Basics of Engineering Design/ CAD	2	6	---	---	AP	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul II) Engineering Mechanics (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II) Electrical Engineering (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.409	Informatik (Teilmodul II) Computer Sciences (Sub-module II)	2	3	---	---	---	---	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.110	Technisches Englisch (Teilmodul II) Technical English (Sub-module II)	2	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.210	Physikalische Werkstoffdiagnostik (Teilmodul I) Physical Materials Diagnostics (Sub-module I)	3	---	---	---	---	---	---	---	Deutsch
ST.1.238	Physikalische Messtechnik Physics Instrumentation	3	---	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.115	Vakuumtechnik Vacuum Technique	3	---	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
WI.1.904	Thermodynamik und Physikalische Chemie Thermodynamics and Physical Chemistry	3	---	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.129	Optoelektronik Optoelectronics	3	---	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.232	Steuerungs- und Regelungstechnik Control Engineering	3	---	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ET.1.801	Elektronik I Electronics I	3	---	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.210	Physikalische Werkstoffdiagnostik (Teilmodul II) Physical Materials Diagnostics (Sub-module II)	4	3	---	---	AP: ST	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.027	Festkörperphysik Solid State Physics	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.076	Mikrosystemtechnik Microsystems Engineering	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.236	Fertigungstechnik Production Engineering	4	3	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
ST.1.240	Grundlagen Fertigungsautomatisierung/ Robotik Basics of Automation of Production/ Robotics	4	3	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
ST.1.223	Halbleiterbauelemente Semiconductor Devices	4	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ET.1.803	Sensorik Sensor Technology	4	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ET.1.802	Elektronik II Electronics II	4	3	---	---	SP 90 min.	100%	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr Voluntary Year Abroad	(5+6)	---	---	60	---	---	Praktikumsbericht	---	Deutsch/ Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.222	Funktion und Herstellung von Solarzellen und -modulen Functioning and Technology of Solar Cells and Modules	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.091	Physikalische Technologien/ Mikrotechnik Physical Technologies/ Microtechnology	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.221	Messwertfassung und -verarbeitung Measurement and Signal Processing	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement Basics of Quality Management	5 (7)	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
BW.1.911	Betriebswirtschaftslehre Business Administration	5 (7)	3	---	---	SP 60	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.142	Grundlagen Lasertechnik Basics of Laser Technique	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.239	Grundlagen Optiktechnologien Basics of Optical Technologies	5 (7)	---	3	---	SP 60 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken Modern Production Engineering	5 (7)	---	3	---	SP 60 min. AP: Prot.	60 % 40 %	---	---	Deutsch
ST.1.234	Grundlagen FEM Introduction into FEM	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.192	3D-CAD 3D-CAD	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.112	English for Academic Purposes English for Academic Purposes	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Englisch
GW.1.106	Weitere Fremdsprache Further Foreign Language	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Französisch Russisch Spanisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Photovoltaik- und Halbleitertechnologie“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.501	Soft Skills Soft Skills	6 (8)	3	---	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.600	Integrierte Praxisphase Internship	6 (8)	12	---	---	AP: Prakti- kumsbericht	100 %	---	---	Deutsch/ Englisch
ST.1.700	Bachelorarbeit Bachelor Thesis	6 (8)	12	---	---	AP: Bachelor- arbeit	100 %	---	Alle Modulprü- fungen	Deutsch/ Englisch
ST.1.800	Kolloquium Colloquium	6 (8)	3	---	---	AP: Koll.	100 %	Bachelorarbeit	---	Deutsch/ Englisch

Legende:

PM	Pflichtmodul
WPM	Wahlpflichtmodul
WM	Wahlmodul
PL	Prüfungsleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 PO)
MP	Mündliche Prüfung
SP	Schriftliche Prüfung
AP	Alternative Prüfung
SL	Studienleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 PO)
R	Referat
ST	Schriftlicher Test
MT	Mündlicher Test
HA	Hausarbeit
Prot.	Protokoll
Koll.	Kolloquium
B	Beleg

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

...

1.2 First Name

...

1.3 Date, Place, Country of Birth

...

1.4 Student ID Number or Code

...

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)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First Degree/ Undergraduate Level with Thesis, cf. 8.4.1

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. An 8-week internship (industrial placement) accompanies the coursework. The course is completed with the bachelor thesis in the 6th semester.

4.3 German and European Qualification Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualification Framework.

4.4 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.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme, cf. section 8.6

4.6 Overall Classifications (in original language)

See “Transcript of Records” for “Gesamtprädikat: ... (Note)” (Final Grade)

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 science 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 photovoltaic and semiconductor technology, dealing in particular with internships, lectures and with bachelor as well as master theses.

The course includes an internship in industry or in a research institution.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

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

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelorurkunde
- Bachelor Certificate
- 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.

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).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).

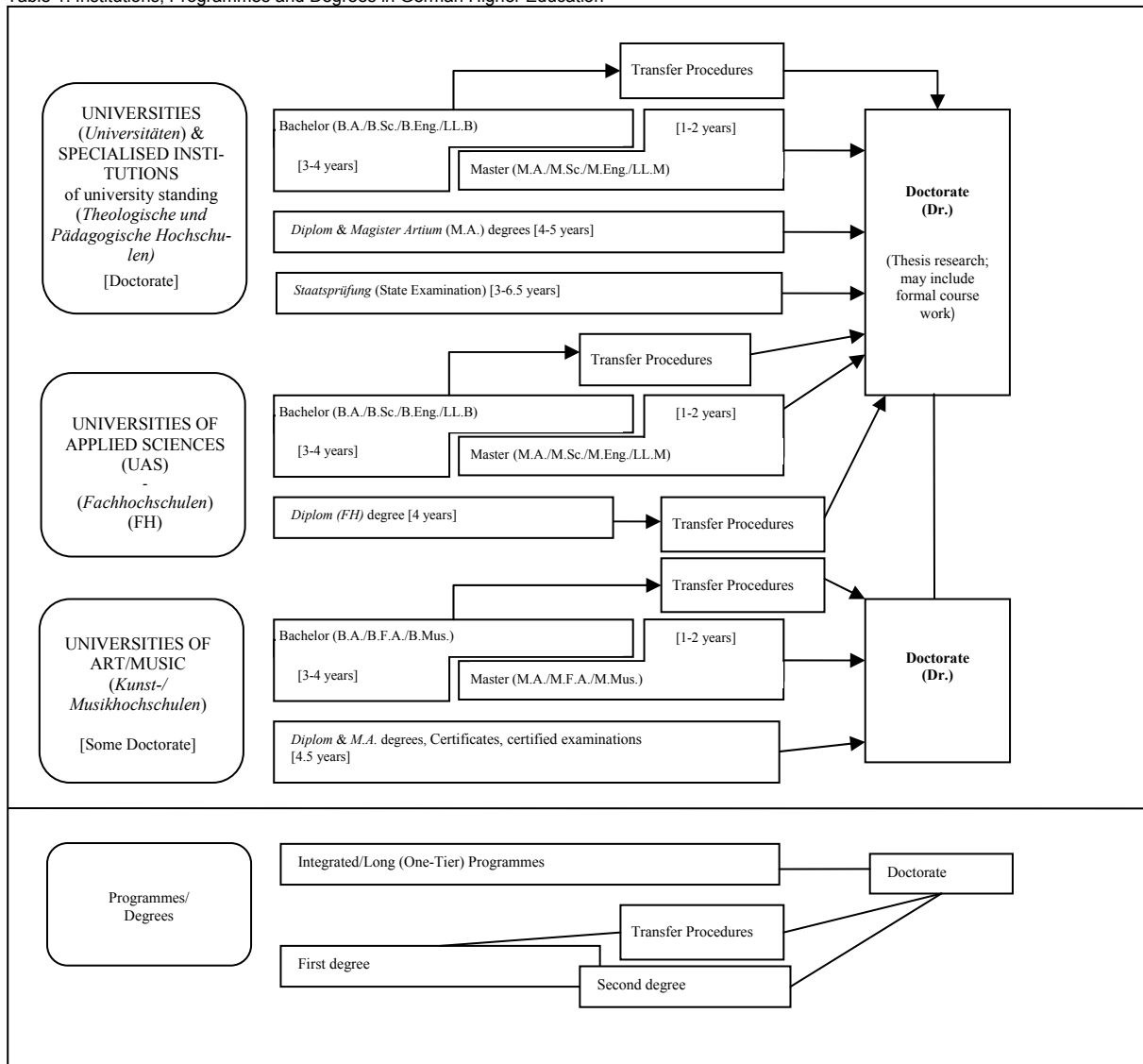
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. 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}

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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).

^v See note No. 5.

^{vi} See note No. 5.

2. Änderungsordnung zur Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Technische Informatik (B.Eng.)“

an der Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Fachhochschule Jena folgende Änderungsordnung zur Prüfungsordnung für den Studiengang „Technische Informatik (B.Eng.)“ in der Fassung vom 20.11.2013; der Rat des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 18.12.2013 die Änderungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 die Änderung der Prüfungsordnung genehmigt.

§ 23 Absatz 8 der PO wird wie folgt neu gefasst:

„Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat abzugeben; 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.“

Die Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Erste Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Studienordnung genehmigt.

- (1) Die Grundlage für diese erste Änderung der Studienordnung ist die Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“ vom 16.07.2012 (Verköndungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 32, September 2012).
- (2) Die Änderung der Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.
- (3) Der Studienplan (Curriculum) erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.
- (4) Diese Änderung zur Studienordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Anlage 1 zur Studienordnung

Empfohlene Wahlmodule

Nr.	Modulname	Semester						ECTS Credits
		1	2	3	4	5	6	
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	V S Ü P [in SWS]	60

(30 Wochen)

Legende: V – Vorlesung S – Seminar Ü – Übung P – Praktikum SWS - Semesterwochenstunden

Zweite Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Änderung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 15.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 die Änderung zur Prüfungsordnung genehmigt.

(1) Die Grundlage für diese Zweite Änderung der Prüfungsordnung sind die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“ vom 16.07.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 32, September 2012) und die erste Änderung der Prüfungsordnung vom 11.12.2012 (Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Heft Nr. 35, März 2013).

(2) Die Änderung der Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.

(3) Der Prüfungsplan erhält folgende Fassung: siehe Anlage 1.

(4) Das Diploma Supplement erhält folgende Fassung: siehe Anlage 7.

(5) Diese Änderung zur Prüfungsordnung tritt am auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tage in Kraft.

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.214	Mathematik I Mathematics I	1	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.225	Physik I Physics I	1	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.003	Allgemeine Anorganische Chemie General and Inorganic Chemistry	1	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.050	Grundlagen Werkstofftechnik Basic Materials Science	1	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul I) Engineering Mechanics (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul I) Electrical Engineering (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
GW.1.111	Technisches Englisch (Teilmodul I) Technical English (Sub-module I)	1	3	---	---	---	---	---	---	Englisch
GW.1.215	Mathematik II Mathematics II	2	6	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.226	Physik II Physics II	2	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.004	Anorganische Chemie Inorganic Chemistry	2	3	---	---	SP 60 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.230	Werkstoffprüfung Materials Testing	2	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.227	Technische Mechanik (Teilmodul II) Engineering Mechanics (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 120 min.	100 %	---	---	Deutsch
ET.1.804	Elektrotechnik (Teilmodul II) Electrical Engineering (Sub-module II)	2	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
GW.1.111	Technisches Englisch (Teilmodul II) Technical English (Sub-module II)	2	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.210	Physikalische Werkstoffdiagnostik (Teilmodul I) Physical Materials Diagnostics (Sub-module I)	3	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
BW.1.911	Betriebswirtschaftslehre Business Administration	3	3	---	---	SP 60	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.233	Kunststoffchemie/ Verbunde Chemistry of Polymers/ Composite Materials	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.143	Grundlagen Messtechnik Basics of Measurement Technology	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.070	Metalle I Metals I	3	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
WI.1.904	Thermodynamik und Physikalische Chemie Thermodynamics and Physical Chemistry	3	6	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch
GW.1.401	Informatik Computer Sciences	3	3	---	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.210	Physikalische Werkstoffdiagnostik (Teilmodul II) Physical Materials Diagnostics (Sub-module II)	4	3	---	---	AP: ST	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.235	Fertigungstechnik (Teilmodul I) Production Engineering (Sub-module I)	4	3	---	---	---	---	---	---	Deutsch
ST.1.212	Kunststoffverarbeitung I Polymer Technology I	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.005	Anorganische nichtmetallische Werkstoffe Inorganic Non-metallic Materials	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.071	Metalle II Metals II	4	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.229	Grundlagen Konstruktion/ CAD Basics of Engineering Design/ CAD	4	6	---	---	AP	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch
ST.1.613	Freiwilliges Auslandsjahr Voluntary Year Abroad	(5+6)	---	---	60	---	---	Praktikumsbericht	---	Deutsch/ Englisch

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer		Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM						
ST.1.047	Grundlagen Qualitätsmanagement Basics of Quality Management	5 (7)	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
ST.1.235	Fertigungstechnik (Teilmodul II) Production Engineering (Sub-module II)	5 (7)	3	---	---	SP 90 min. AP: Prot.	70 % 30 %	---	---	Deutsch	
ST.1.245	Kunststoffverarbeitung II Polymer Technology II	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
ST.1.032	Glas/ Keramik Glass/ Ceramics	5 (7)	6	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
ST.1.214	Korrosion/ Oberflächentechnik Corrosion/ Surface Engineering	5 (7)	3	---	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
ST.1.231	Betriebsfestigkeit Fatigue Strength	5 (7)	3	---	---	AP	100 %	---	---	Deutsch	
ST.1.135	Biomaterialien Biomaterials	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	---	---	Deutsch	
ST.1.215	Metallurgie Metallurgy	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
ST.1.237	Moderne Fertigungstechniken Modern Production Engineering	5 (7)	---	3	---	SP 60 min. AP: Prot.	60 % 40 %	---	---	Deutsch	
ST.1.232	Steuerungs- und Regelungstechnik Control Engineering	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
ST.1.234	Grundlagen FEM Introduction into FEM	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Deutsch	
ST.1.192	3D-CAD 3D-CAD	5 (7)	---	3	---	SP 90 min.	100 %	SL: Prot., MT o. ST	---	Deutsch	
GW.1.112	English for Academic Purposes English for Academic Purposes	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Englisch	
GW.1.106	Weitere Fremdsprache Further Foreign Language	5 (7)	---	3	---	AP	100 %	---	---	Französisch Russisch Spanisch	

Anlage 1: Prüfungsplan Bachelorstudiengang „Werkstofftechnik“

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
ST.1.501	Soft Skills Soft Skills	6 (8)	3	---	---	AP	100 %	---	---	Deutsch
ST.1.600	Integrierte Praxisphase Internship	6 (8)	12	---	---	AP: Prakti- kumsbericht	100 %	---	---	Deutsch/ Englisch
ST.1.700	Bachelorarbeit Bachelor Thesis	6 (8)	12	---	---	AP: Bachelor- arbeit	100 %	---	Alle Modulprü- fungen	Deutsch/ Englisch
ST.1.800	Kolloquium Colloquium	6 (8)	3	---	---	AP: Koll.	100 %	Bachelorarbeit	---	Deutsch/ Englisch

Legende:

PM	Pflichtmodul
WPM	Wahlpflichtmodul
WM	Wahlmodul
PL	Prüfungsleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 PO)
MP	Mündliche Prüfung
SP	Schriftliche Prüfung
AP	Alternative Prüfung
SL	Studienleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 PO)
R	Referat
ST	Schriftlicher Test
MT	Mündlicher Test
HA	Hausarbeit
Prot.	Protokoll
Koll.	Kolloquium
B	Beleg

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

...

1.2 First Name

...

1.3 Date, Place, Country of Birth

...

1.4 Student ID Number or Code

...

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

Materials Engineering

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Abbe-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)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First Degree/ Undergraduate Level with Thesis, cf. 8.4.1

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. An 8-week internship (industrial placement) accompanies the programme. The course is completed with the Bachelor thesis in the 6th semester.

4.3 German and European Qualification Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualification Framework.

4.4 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.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme, cf. section 8.6

4.6 Overall Classifications (in original language)

See “Transcript of Records” for “Gesamtprädikat: ... (Note)” (Final Grade)

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 programme maintains co-operations with various companies, research institutes and universities working on the field of materials engineering, with regard to internships, lectures and bachelor theses.

The course includes an internship in industry or in a research institution.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

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

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelorurkunde
- Bachelor Certificate
- 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.

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).

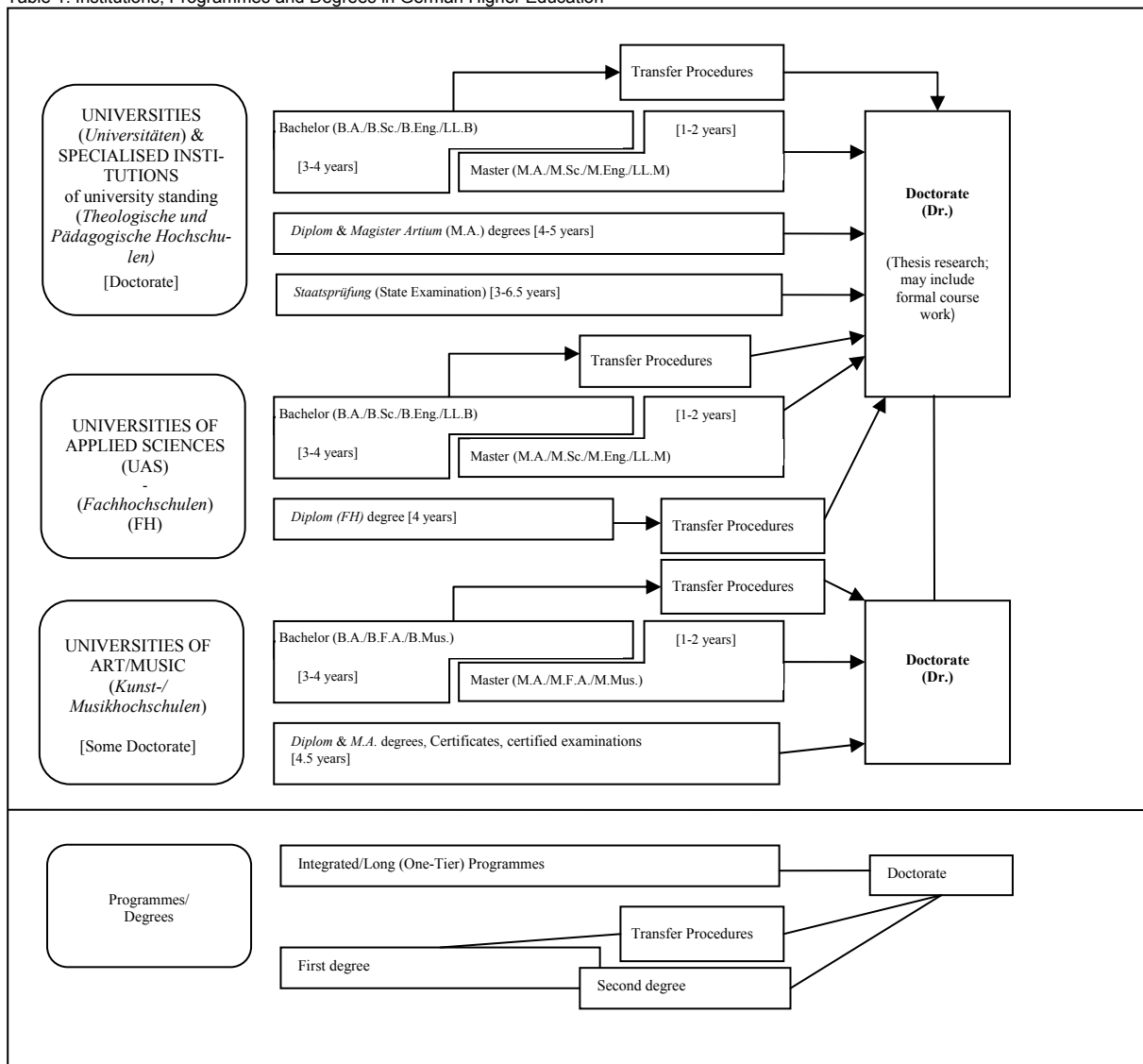
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. 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}

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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).

^v See note No. 5.

^{vi} See note No. 5.

Erste Änderungsordnung der Studienordnung im Masterstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs.3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. April 2014 (GVBl. S. 134) erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena auf der Grundlage der von der Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena genehmigten Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ folgende Erste Änderung zur Studienordnung für den Masterstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“. Der Rat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen hat am 9. Juli 2013 diese Erste Änderungsordnung zur Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat die Erste Änderungsordnung zur Studienordnung am 13. Februar 2014 genehmigt.

1. Anlage 1 zur Studienordnung wird wie folgt gefasst:

**Ordnung für das Verfahren zur
Überprüfung der Eignung
für den Masterstudiengang
„Wirtschaftsingenieurwesen“
der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena
(Eignungsverfahrensordnung)**

**I. Abschnitt:
Allgemeine Bestimmungen**

§ 1

Zweck und Gliederung des Eignungsverfahrens

(1) Das Eignungsverfahren dient dem Nachweis, dass der Bewerber hinreichend qualifiziert ist, um ein Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena (nachfolgend Studiengang) erfolgreich absolvieren zu können. Als Maßstab der Feststellung dienen Inhalte und Lernziele des Studiengangs ebenso wie die Berufsbilder, die dem angestrebten Abschluss typischerweise folgen.

Das Eignungsverfahren besteht aus der Bewertung der Bewerbungsunterlagen gemäß §§ 4 bis 6. Ist die Eignung aus den Bewerbungsunterlagen nicht eindeutig erkennbar, erfolgt ein Eignungsgespräch gemäß §§ 7 bis 9.

§ 2

Allgemeine Verfahrensgrundsätze

(1) Während des gesamten Eignungsverfahrens hat die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena die Chancengleichheit aller Bewerber in Bezug auf die Verfahrensbedingungen und den Verfahrensinhalt sicherzustellen.

(2) Die seitens der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena am Eignungsverfahren Beteiligten sind hinsichtlich aller während des Verfahrens besprochenen Inhalte zur Verschwiegenheit verpflichtet.

II. Abschnitt:

Vorbereitung des Eignungsverfahrens

§ 3

Vorbereitung des Eignungsverfahrens

(1) Das Eignungsverfahren wird auf den Internetseiten der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena bekannt gemacht. Zuständig dafür ist der Studiengangsleiter. In der Bekanntmachung sind die Bewerbungsanschrift, die erforderlichen Bewerbungsunterlagen und deren Eingangsfrist zu benennen.

(2) Die erforderlichen Bewerbungsunterlagen sind der Checkliste der Servicestelle Masterstudium (<http://www.master.fh-jena.de/>) zu entnehmen.

Aus den Bewerbungsunterlagen sollen auf jeden Fall hervorgehen:

- Art und Note des qualifizierenden Abschlusses im Bereich des Wirtschaftsingenieurwesens oder der Ingenieurwissenschaften,
- Notenübersicht über die belegten Fächer,
- Motivation für das Masterstudium,
- Auslands- und Praxiserfahrung,
- gute Kenntnisse in der deutschen und englischen Sprache.

(3) Die Bewerbungsunterlagen sind an die Servicestelle Masterstudium (<http://www.master.fh-jena.de/>) zu richten. Das Bewerbungsverfahren sowie die Postanschrift sind der genannten Seite zu entnehmen.

(4) Die Eignungskommission besteht aus 3 Mitgliedern, wovon die Mehrzahl jeweils Professoren sind. Die Mitglieder der Eignungskommission werden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen durch Beschluss bestimmt. Sie wählen einen Vorsitzenden, der Professor sein muss.

(5) Die Durchführung des Eignungsverfahrens liegt in der Verantwortung des Studiengangleiters.

**III. Abschnitt:
Eignungsverfahren**

**1. Unterabschnitt:
Bewertung der Bewerbungsunterlagen**

§ 4

Bewertungskriterien, Bewertungsschlüssel

(1) Ausschlusskriterien für die Teilnahme am Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen sind:

- (a) kein erster berufsqualifizierender Abschluss oder als gleichwertig anerkannter akademischer Grad im Bereich des Wirtschaftsingenieurwesens oder der Ingenieurwissenschaften,
- (b) eine Abschlussnote des zum Masterstudium berechtigenden Studiums schlechter als 2,5 oder
- (c) nicht ausreichende deutsche Sprachkenntnisse.

(2) Der Bewerber wird zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen zugelassen, wenn das Zeugnis seines ersten berufsqualifizierenden Abschlusses im Bereich des Wirtschaftsingenieurwesens oder der Ingenieurwissenschaften eine Note von 1,3 oder besser ausweist und kein Ausschlusskriterium nach Abs. 1 vorliegt.

(3) Für zum Eignungsverfahren zugelassene Bewerber, die nicht unter Absatz 2 fallen, erfolgt die Bewertung anhand folgender Kriterien:

- (a) Note, die zur Aufnahme des Masterstudiums berechtigt,
- (b) Vorhandensein erforderlicher Vorkenntnisse/
Passgenauigkeit des Erststudiums,
- (c) Praxis- und Auslandserfahrung,
- (d) Sprachkenntnisse in Englisch,
- (e) Qualität des Motivationsschreibens.

Die im jeweiligen Eignungsverfahren anzuwendenden Bewertungsschlüssel für die in Satz 1 genannten Kriterien legt der Fachbereichsrat des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen auf Vorschlag der Eignungskommission vor Beginn des Eignungsverfahrens fest und teilt diese den Bewerbern vor dem Eignungsverfahren mit.

(4) Stellt die Eignungskommission fest, dass sich anhand der Bewerbungsunterlagen die Eignung bzw. Nichteignung nicht eindeutig beurteilen lässt, wird der Bewerber zu einem klärenden Eignungsgespräch gemäß dem 2. Unterabschnitt eingeladen.

§ 5 Beratung, Bewertung

- (1) Die Beratungen der Eignungskommission erfolgen nicht öffentlich.
- (2) Die Eignungskommission bewertet die Leistungen der Bewerber im Eignungsverfahren. Die Bewertung erfolgt auf der Basis der Bewertungskriterien nach § 4. Die Bewertung soll in einer Sitzung erfolgen.
- (3) Versucht ein Bewerber das Ergebnis des Eignungsverfahrens durch Täuschung für sich selbst oder einen Mitbewerber zu beeinflussen, so wird er als „nicht geeignet“ bewertet. Eine Wiederholung des Verfahrens gemäß § 6 Absatz 3 ist ausgeschlossen.
- (4) Die Eignungskommission erstellt eine Liste der für geeignet befundenen Bewerber, die durch Feststellung des Dekans verbindlich wird.
- (5) Über die wesentlichen Inhalte der Beratung ist eine Niederschrift anzufertigen. Sie enthält alle Entscheidungen der Eignungskommission und die sie tragenden Gründe. Sie ist vom Vorsitzenden der Eignungskommission zu unterzeichnen und 5 Jahre aufzubewahren.

§ 6 Bekanntgabe, Gültigkeit, Wiederholbarkeit, Einspruch

- (1) Das Ergebnis des Eignungsverfahrens ist jedem Bewerber schriftlich bekannt zu geben. Ein Zulassungsbescheid mit Auflagen oder ein Ablehnungsbescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (2) Die Entscheidung für die Eignung ist ein Jahr gültig.
- (3) Kann ein Bewerber seine Eignung nicht nachweisen, so ist er berechtigt, das Eignungsverfahren ein Mal für ein Folgesemester zu wiederholen.
- (4) Stellt sich die Täuschung eines Bewerbers gemäß § 5 Abs. 3 nach Bekanntgabe seiner Eignung heraus, so verliert er die Zulassung zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen und ist zu exmatrikulieren.

2. Unterabschnitt: Eignungsgespräch

§ 7 Zweck des Eignungsgesprächs

Mit dem Eignungsgespräch soll die Eignung des Bewerbers in Bezug auf Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Eigenschaften überprüft werden, die anhand der Bewerbungsunterlagen nicht eindeutig beurteilt werden konnten, wie z. B.:

- inhaltliche Kenntnisse und Fähigkeiten in den relevanten Fachgebieten,
- sprachliche und fremdsprachliche Kenntnisse,
- Ernsthaftigkeit bzw. Möglichkeit, das Studium in Vollzeit zu absolvieren.

§ 8 Durchführung des Eignungsgesprächs

- (1) Die zum Eignungsgespräch zugelassenen Bewerber werden durch den Studiengangsleiter mit einer Frist von zwei Wochen eingeladen.
- (2) Der Bewerber hat seine Teilnahme am Eignungsgespräch dem Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen umgehend zu bestätigen.
- (3) Weist ein Bewerber vor Beginn des Eignungsgesprächs nach, dass er aus wichtigem Grund an der Teilnahme verhindert ist, so wird ihm einmalig ein zumutbarer Ersatztermin für das Eignungsgespräch angeboten.
- (4) Das Eignungsgespräch wird von 3 Mitgliedern der Eignungskommission, von denen mindestens zwei Professoren sind, in einer nicht öffentlichen Sitzung durchgeführt. Die Mitglieder werden von der Eignungskommission bestimmt.

§ 9 Beratung, Bewertung

Hinsichtlich Beratung und Bewertung der Eignung gelten § 4 und § 5 entsprechend.

3. Unterabschnitt: Schlussbestimmungen

§ 10 Gleichstellungsbestimmung

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

§ 11 Widerspruchsverfahren

- (1) Gegen die auf der Grundlage dieser Ordnung ergehenden belastenden Entscheidungen ist der Widerspruch statthaft.
- (2) Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung gegenüber dem Beschwerenden schriftlich oder zur Niederschrift im Prüfungsamt IV, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Carl-Zeiss-Promenade 2, 07745 Jena, zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Präsidenten der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewährt.
- (3) Hält die Eignungskommission des Fachbereiches den Widerspruch für begründet, so hilft sie ihm ab. Hilft sie ihm nicht ab, so leitet Sie den Widerspruch an den Präsidenten weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

§ 12 Inkrafttreten

Die Ordnung tritt an dem auf die Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Tag in Kraft.

2. Diese Änderung der Studienordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 24. Juni 2014

*Prof. Dr. Gabriele Beibst
Rektorin*

Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Automatisierungstechnik/ Informationstechnik International“

an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Studienordnung für den Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik/ Informationstechnik International. Der Rat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

I. Abschnitt: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe

II. Abschnitt: Das Studium

1. Unterabschnitt: generelle Vorschriften

- § 4 Ziele des Studiums
- § 5 Dauer des Studiums

2. Unterabschnitt:

Vorbereitung und Beginn des Studiums

- § 6 Zugang zum Studium
- § 7 Immatrikulation

3. Unterabschnitt: Aufbau des Studiums

- § 8 Aufbau des Studiums
- § 9 Praktika
- § 10 Studierfreiheit

4. Unterabschnitt: Inhalt des Studiums

- § 11 Studienplan
- § 12 Konkretisierung der Studieninhalte
- § 13 Unterrichtssprache
- § 14 Mindestteilnehmerzahl

III. Abschnitt: Studienbegleitende Maßnahmen

- § 15 Studienfachberatung
- § 16 Weitere Maßnahmen

Abschnitt IV: sonstige Bestimmungen

- § 17 Inkrafttreten

I. Abschnitt: Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung und unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis Inhalt und Aufbau des Studiums einschließlich einer in den Studiengang eingeordneten berufspraktischen Tätigkeit für den Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik/Informationstechnik International am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena (nachfolgend Studiengang).

(2) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem WS 2014/2015 immatrikuliert werden. Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2014/2015 in einem höheren Semester als dem ersten immatrikulieren, werden hinsichtlich der Gültigkeit der Studienordnung den Studierenden gleichgestellt, die sich vom ersten Semester an im Studiengang Automatisierungstechnik/Informationstechnik International an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikulieren, §14 der Prüfungsordnung gilt nicht.

§ 2 Gleichstellung

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

§ 3 Begriffe

Im Sinne dieser Ordnung sind:

1. Studiengang:

der von der Hochschule vorgeschlagene Weg zur Erreichung des jeweiligen Studienziels in der Regelstudienzeit, der in der Regel zu einem berufsqualifizierenden Abschluss führt, § 42 Abs. 1 Satz 1 ThürHG;

2. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlossener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Übungen
- Praktika.

4. Vorlesung:

Lehrveranstaltung, die der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung wissenschaftlichen Grund- und Vertiefungswissens sowie methodischer Kenntnisse dient

5. Seminar:

Lehrveranstaltung, die

- systematische Kenntnisse zu Themen und Fragestellungen des Faches vermittelt
- auf der aktiven mündlichen und sonstigen Mitarbeit aller Teilnehmer beruht und
- insbesondere der Einübung des eigenständigen methodisch- analytischen Arbeitens dient,

6. Übung:

Lehrveranstaltung, die

- arbeitstechnische, methodische und weitere praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt und
- der selbständigen Auseinandersetzung der Studierenden mit den in Vorlesungen und Selbststudium behandelten Inhalten dient,

7. Praktikum:

Lehrveranstaltung, die

- die Anwendung des erworbenen theoretischen Wissens im praktischen Umfeld des angestrebten Berufes ermöglicht,
- die Gelegenheit bietet, Erfahrungen über Art und Umfang des Theorietransfers in die Berufsanwendung zu sammeln und
- die Möglichkeit gibt, die Eignung des Studierenden für das angestrebte Berufsfeld einzuschätzen

8. Leistungsnachweis:

Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem Modul bzw. einer Lehrveranstaltung in Form der Prüfungsleistung (§ 3 Nr. 1 PO) bzw. Studienleistung (s. sogleich Nr. 9 ff.)

9. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

10. Referat:

schriftlich, unter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete, mündlich, ggf. medial unterstützt vorgetragene und in der Teilnehmergruppe der Veranstaltung diskutierte Auseinandersetzung mit einer vorgegebenen Fragestellung aus dem Lehrinhalt der zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung

11. Hausarbeit:

schriftliche, unter vertiefter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete Bearbeitung einer vorgegebenen Fragestellung

12. Vorpraktikum:

Praktikum (s. oben Nr. 7), das in der Regel vor Beginn des Studiums zu absolvieren ist

13. Integrierte Praxisphase:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von zusammenhängender Dauer, die ein Semester nicht erreicht

14. Praxissemester:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von einem Semester

II. Abschnitt: Das Studium

Unterabschnitt: generelle Vorschriften

§ 4

Ziele des Studiums

(1) Lehre und Studium sollen die Studierenden auf eine berufliche Tätigkeit einschließlich unternehmerischer Selbständigkeit vorbereiten und ihnen die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden dem jeweiligen Studiengang entsprechend so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zu selbständigem, kritischem Denken und zu einem auf ethischen Normen gegründetem verantwortlichem Handeln und zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat befähigt werden.

(2) Durch Lehre und Studium soll auch die Fähigkeit zu lebensbegleitender, eigenverantwortlicher Weiterbildung entwickelt und gefördert werden.

(3) Die Chancen bei Berufseinstieg sowie die Arbeitschancen im Ausland sollen durch den erfolgreichen Abschluss des internationalen Bachelorstudiengangs verbessert werden. Im Studienverlauf, insbesondere im Auslandssemester, werden Erfahrungen für internationale Arbeitsgruppen globaler Produktentwicklungen gesammelt. Damit ergeben sich bessere Voraussetzungen für höhere berufliche Positionen und bessere berufliche Perspektiven. Die Studierenden sollen darüber hinaus ihr fachliches Wissen und die praktischen Fähigkeiten durch die ausländische Perspektive auf das eigene Arbeitsgebiet während des Aufenthaltes im Ausland erweitern. Sie lernen ein Land und seine Kultur kennen und entwickeln somit ein besseres Verständnis für andere Kulturen. Neben der Verbesserung der Fremdsprachenkenntnisse werden die eigene Selbstständigkeit und Flexibilität gefördert.

§ 5

Dauer des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester.

(2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs.

1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

(4) Das fünfte Semester wird als Studiensemester an einer ausländischen Hochschule absolviert.

Unterabschnitt: Vorbereitung und Beginn des Studiums

§ 6

Zugang zum Studium

(1) Zum Studium berechtigen alle in §§ 60 bzw. 63 ThürHG genannten Hochschulzugangsvoraussetzungen.

(2) Studienbewerber ohne abgeschlossene Berufsausbildung in einem einschlägigen Beruf haben ein Vorpraktikum (§ 3 Nr. 12) von mindestens 8 Wochen vorzuweisen. Der Nachweis kann bis zum Abschluss des dritten Fachsemesters erbracht werden. Der Fachbereich beschließt über weitere auf die Vorpraktikumszeit anrechenbare (Vor-)Leistungen.

§ 7

Immatrikulation

(1) Mit der Immatrikulation wird der Studienbewerber zum Studierenden und tritt als Mitglied der Hochschule in die Rechte und Pflichten aus dem Mitgliedschaftsverhältnis ein. Wichtige Aspekte dieses Mitgliedschaftsverhältnisses regeln unter anderem die Immatrikulationsordnung, die Grundordnung sowie die Hausordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(2) Die Immatrikulation erfolgt in der Regel zum Wintersemester.

Unterabschnitt: Aufbau des Studiums

§ 8

Aufbau des Studiums

(1) Das generelle System des modularisierten Studienaufbaus, insbesondere die Bestimmung der Anzahl der Prüfungsleistungen je Modul, regelt § 4 der Prüfungsordnung des Studiengangs.

(2) Der Studiengang gliedert sich in die Pflichtmodule im Umfang von 144 ECTS-Punkten an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena den Wahlpflichtbereich im Umfang von 6 ECTS-Punkten das 5. Studiensemester im Umfang von 30 ECTS-Punkten wird als ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule absolviert. Das siebente Studiensemester im Umfang von 30 ECTS-Punkten, verteilt auf das Industriepraktikum mit 15 ECTS-Punkten, die Bachelorarbeit mit 12 ECTS-Punkten und das Kolloquium mit 3 ECTS-Punkten.

§ 9

Praktika

(1) Praktika in der Form des Industriepraktikums sind im 7. Semester vorgesehen.

(2) Umfang, Dauer und Lage im Studium sowie die Durchführung regelt die studiengangsbezogene Praktikumsordnung. Sie gilt entsprechend. (Anlage 1).

§ 10

Studierfreiheit

Die Studierenden können den Verlauf ihres Studiums im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnungen frei gestalten, sollen ihn jedoch so einrichten, dass sie die erforderlichen Leistungsnachweise in der Regelstudienzeit und innerhalb der ggf. vorgeschriebenen Fristen erlangen können.

Unterabschnitt: Inhalt des Studiums

§ 11

Studienplan

Eine Aufstellung aller Inhalte des Studiums in der Form aller Module und Lehrveranstaltungen unter Nennung von Name, Umfang und Art des Leistungsnachweises befindet sich im Studienplan (Anlage 2).

§ 12

Konkretisierung der Studieninhalte

(1) Eine Konkretisierung der Studieninhalte für Module bzw. Lehrveranstaltungen kann schriftlich durch Begleitunterlagen, insbesondere Modulbeschreibungen, oder durch den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung, erfolgen.

(2) Für die Lehrveranstaltungen des Auslandssemesters ist ein Studienvertrag („Learning Agreement“), welcher ein mit der ausländischen Hochschule abgestimmtes Studienprogramm enthält, mit dem Studierenden abzuschließen.

§ 13

Unterrichtssprache

(1) Unterrichtssprache ist in der Regel deutsch. Hiervon ausgenommen ist das Studium im nicht-deutschsprachigen Ausland.

(2) Bis zu 20 % der in einem Semester an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena angebotenen Module können in englischer Sprache abgehalten werden.

(3) Eine abweichende Unterrichtssprache ist im Studienplan für die jeweiligen Lehrveranstaltungen zu kennzeichnen.

§ 14

Mindestteilnehmerzahl für Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen müssen durchgeführt werden, wenn planmäßig mindestens zehn Studierende teilnehmen. Ausnahmen werden vom Prüfungsausschuss des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik auf Antrag beschlossen.

III. Abschnitt: Studienbegleitende Maßnahmen

§ 15

Studienfachberatung

Mit dem Ziel, die Studierenden so zu beraten und zu betreuen, dass sie ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können, § 50 ThürHG, bietet der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik neben den Zentralen Studienberatungsstellen der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena eine Studienfachberatung durch den Studiengangsleiter an. Die Studienfachberatung ist fachspezifisch und studienbegleitend und umfasst Fragen der Studiengestaltung, der Wahl der Studienschwerpunkte, der Studiertechniken sowie Fragen zu Aufbau und Durchführung von Prüfungen.

§ 16

weitere Maßnahmen

Der Fachbereich ist bestrebt, darüber hinaus eigene oder gemeinsame weitere studienbegleitende Maßnahmen mit der Hochschule, etwa studienvorbereitende Kurse, Mentoring oder Tutoring, anzubieten.

IV. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 17

Inkrafttreten

Die Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Anlagen

Anlage 1 - Praktikumsordnung
Anlage 2 - Studienplan
Anlage 3 - Vorlage Studienvertrag (Learning Agreement)
für das Auslandssemester

**Ordnung für das Industriepraktikum des Bachelorstudienganges
Automatisierungstechnik/Informationstechnik International an der
Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena**

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich
§ 2	Allgemeines
§ 3	Ziele des Industriepraktikums
§ 4	Dauer des Industriepraktikums
§ 5	Zulassung
§ 6	Praxisstellen, Verträge
§ 7	Status der Studierenden am Praktikumsort
§ 8	Haftung
§ 9	Studiennachweis
§ 10	Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

§ 1
Geltungsbereich

Die Ordnung für das Industriepraktikum des Bachelorstudienganges Automatisierungstechnik/Informationstechnik International ist Bestandteil der Studienordnung (§ 9) und regelt die Durchführung des Industriepraktikums.

§ 2
Allgemeines

(1) Im Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik/Informationstechnik International an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena sind praktische, hochschulgelenkte Studienanteile (das Industriepraktikum) eingeordnet. Das Industriepraktikum findet im siebten Fachsemester vor der Bachelorarbeit statt. Dabei werden durch das zuständige Praktikantenamt die vertrags- und versicherungsrechtlichen Aspekte begleitet.

(2) Der Fachbereichsrat Elektrotechnik und Informationstechnik benennt einen zuständigen Professor, der hauptsächlich die fachbereichsspezifischen, inhaltlichen Fragen vertritt und das Praktikantenamt beratend unterstützt.

(3) Die Suche und Bewerbung um eine geeignete Praxisstelle obliegt den Studierenden.

(4) Das Industriepraktikum der Studierenden wird auf der Grundlage eines Ausbildungsvertrages zwischen den Studierenden und der Praxisstelle geregelt.

(5) Das zuständige Praktikantenamt bestätigt durch Unterschrift die Ausbildungsverträge.

(6) Während des Industriepraktikums kann die Ausbildungsstätte nur in begründeten Ausnahmefällen mit Genehmigung des im Fachbereich zuständigen Professors gewechselt werden.

(7) Der im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik zuständige Professor und das zuständige Praktikantenamt bestätigen den erfolgreichen Abschluss des Industriepraktikums.

(8) Die Durchführung eines Praktikums im Ausland wird in der Vorbereitung durch den Fachbereich unterstützt.

§ 3

Ziele des Industriepraktikums

(1) Im Industriepraktikum sollen die Studierenden Ingenieurtätigkeiten 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 dem jeweilig gewählten Schwerpunkt des Hauptstudiums entsprechen und Ingenieurtätigkeiten selbständig ausführen.

(3) Die praktische Ausbildung kann z. B. in den Bereichen Elektronik-, Hardware-, und Softwareentwicklung sowie für Aufgaben der Projektierung, Fertigung, Montage, Prüffeld, Arbeitsvorbereitung, Qualitätssicherung in der Elektrotechnik/Informationstechnik erfolgen.

§ 4

Dauer des Industriepraktikums

(1) Das 7. Semester (Praxissemester) umfasst 12 Wochen Industriepraktikum und 9 Wochen Bachelorarbeit.

(2) Die praktische Ausbildung umfasst mindestens 12 Wochen Vollzeittätigkeit in der Praxisstelle. Die Studierenden haben keinen Urlaubsanspruch. Fehlzeiten sind nachzuholen.

§ 5

Zulassung

Das Industriepraktikum des Bachelorstudiums kann erst begonnen werden, wenn nicht mehr als drei Prüfungsleistungen des ersten bis sechsten Semesters noch nicht erfolgreich erbracht worden sind.

§ 6

Praxisstellen, Verträge, Abschlussbericht, Kolloquium

(1) Die Studierenden schließen vor Beginn des Industriepraktikums mit der Praxisstelle einen Vertrag ab. Vor Vertragsabschluss ist durch die Studierenden die Zustimmung des zuständigen Praktikantenamtes der Ernst-Abbe-Fachhochschule einzuholen (§2 Absatz 5).

(2) Der Vertrag regelt insbesondere die Verpflichtung der Praxisstelle

- a) die Studierenden für die Dauer des Industriepraktikums 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) einen Praktikumsbetreuer zu benennen.

(3) Der Vertrag regelt weiterhin die Verpflichtung der 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 einzuhalten,
- d) das Fernbleiben von der Praxisstelle unverzüglich anzuzeigen.

(4) Der Student erstellt über das Industriepraktikum einen Abschlussbericht, den er spätestens zum Ende der 7. Vorlesungswoche eines Semesters dem Praktikantenamt in gedruckter Form übergibt. Aus dem Bericht müssen der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich sein. In der 9. Vorlesungswoche eines Semesters zu einem durch den Studiengangsleiter festgelegten Termin wird der Bericht im Rahmen eines Kolloquiums verteidigt. Eine erfolgreiche Verteidigung ist Voraussetzung für die Anerkennung des Industriepraktikums gemäß § 2 Absatz 7 dieser Ordnung.

§ 7

Status der Studierenden am Praktikumsort

Das Industriepraktikum ist Bestandteil des Studiums. Während dieser Zeit bleiben die Studierenden mit allen Rechten und Pflichten an der Fachhochschule 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. Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes.

§ 8

Versicherung

(1) Die Studierenden sind während des Industriepraktikums kraft Gesetz gegen Unfall versichert (§2 Abs. 1 SGB VII). Zuständig ist der für die Praxisstelle zuständige UV-Träger (§ 133 Abs. 1 SGB VII). Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Ernst-Abbe-Fachhochschule eine Kopie der Unfallanzeige.

(2) Das Haftpflichtrisiko am Praxisplatz ist durch die Studierenden privat abzusichern oder durch die Betriebshaftpflichtversicherung der Praxisstelle zu tragen.

§ 9
Studiennachweis

Die Anerkennung des Industriepraktikums durch die Fachhochschule wird vom Praktikantenamt des Fachbereiches auf Grundlage folgender Unterlagen erteilt:

- a) der vor Beginn des Industriepraktikums eingereichte Ausbildungsvertrag,
- b) die Arbeitszeitbescheinigung der Praxisstelle gemäß § 6 Absatz 2,
- c) der als erfolgreich bewertete Abschlussbericht gemäß § 6 Absatz 4,

§ 10
Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

Vom Industriepraktikum kann auf Antrag ausnahmsweise befreit werden, wer einen einschlägigen Diplomabschluss vorweist. Diese Entscheidung trifft der zuständige Prüfungsausschuss.

Mustertudienplan des Bachelorstudienanges "Automatisierungstechnik/Informationstechnik international"

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	SWS	praktiz
1. Semester	Algebra/MATLAB	Analysis 1	Elektrotechnik 1	Grdl. d. Prog.	Physik		
	Dathe PL 90	Dathe PL 120	Reuter PL 90	Jack SL	Hofmann PL 90		
	3 2 0 0	4 2 0 0	3 2 0 0	2 2 0 0	2 0 0 0	26	
2. Semester	elektron. Bauelemente	Analysis 2	Elektrotechnik 2	Algorithmen & Datenstruktur	Physik		
	Kahnt	Dathe PL 120	Reuter PL 90	Jack APL	PL 90		
	3 0 0 1	3 2 0 0	2 2 0 0	2 2 0 0	2 1 0 1	26	
3. Semester	Signal- u. Systemtheorie	Messtechnik	Digitale Systeme	Regelungstechnik	WPF Sprache		
	Giesecke	Richter	Kampe PL 120	Morgeneier PL 90	GW PL 90		
	1 0 0 1	2 1 0 1	2 0 0 1	2 1 0 1	0 2 0 0	23	
4. Semester	Mikroprozessortechnik	AnalSchal	Digital Design	Elektrische Antriebe	IK 1		
	Voß SL	Reuter SL	Kampe APL	Dittrich PL 90	Haase APL		
	2 0 0 2	2 1 0 1	2 0 0 1	4 0 0 2	2 0 0 0	26	
5. Semester	Fachmodule im Ausland				IK 2		
	24 ECTS-Punkte				Dittrich APL		0
6. Semester	Digitale Regelungssysteme	Wahlpflicht	Bildverarbeitung	Software-Technologie	Man. v. Proj		
	Morgeneier PL 90	Ewerth PL 90	Jack APL	Jack APL	WI APL		
	3 1 0 1	3 2 0 0	3 2 0 0	2 2 0 0	0 0 2 0	24	
7. Semester	Industriepraktikum			Bachelorarbeit			
	15 CP			12 CP			

125

Legende:

CP = ECTS-Creditpoints

Farbcode

ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
WI
GW
GW
international

halbes Modul (3 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P

ganzes Modul (6 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P

9er Modul (9 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P
Modulname
Dozent PL
V Ü S P

empfohlene Wahlpflichtmodule

Mikrorechnerwurf	2 1 0 2	6 ECTS
Echtzeitbetriebssysteme	3 1 0 0	6 ECTS
Automatisierungsobjekte	2 0 0 0	3 ECTS
Ausgewählte Kapitel AST	0 0 2 1	3 ECTS
Einf. in die Optoelektronik	2 1 0 0	3 ECTS

WPM

Englisch, Französisch, Russisch, Spanisch, Chinesisch
3 3 3 Cd.

Fremdsprache

Wahlmodul

Tutor für ausländische Studierende
3 3 Cd.

Inhalte der Fachmodule im Auslandssemester

- Schaltungsdesign - Analogs Schaltungstechnik / SPS - Modellbildung/Simulation
- Automatisierungssysteme - Feldbusse - Antriebssteuerung - Mikrorechnerwurf
- Signalprozessoren - Webdesign - Betriebssysteme - Echtzeitbetriebssysteme - Verteilte Systeme/Mobile Computer - Computergrafik - Optoelektronik - Datenbanken

ENTSENDENDE HOCHSCHULE/HOME UNIVERSITY

Hiermit bestätigen wir, dass das vorgeschlagene Studienprogramm genehmigt wurde.
We hereby confirm that this study programme has been acknowledged.

Unterschrift des Fachbereichskoordinators/
signature of department coordinator:

Unterschrift des Hochschulkoordinators/signature of
university coordinator:

.....

.....

Datum/date:

Datum/date:

GASTHOCHSCHULE/HOST UNIVERSITY

Hiermit bestätigen wir, dass das vorgeschlagene Studienprogramm genehmigt wurde.
We hereby confirm that this study programme has been acknowledged.

Unterschrift des Fachbereichskoordinators/
signature of department coordinator:

Unterschrift des Hochschulkoordinators/signature of
university coordinator:

.....

.....

Datum/date:

Datum/date:

****Bei Änderungen des Studienplans bitte Studienvertrag erneuern und von der Heimat- und Gasthochschule unterschreiben lassen.***

Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Automatisierungstechnik/ Informationstechnik International“

an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik/Informationstechnik International. Der Rat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe
- § 4 Aufbau und Inhalt des Studiengangs
- § 5 Zweck der Prüfung
- § 6 Regelstudienzeit, Studiensemester im Ausland
- § 7 Akademischer Grad
- § 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

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

Abschnitt III: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

- § 13 Prüfungsrechtsverhältnis; Grundsätze des Prüfungsverfahrens
- § 14 Ausschlussfristen

2. Unterabschnitt: Beginn des Prüfungsverfahrens

- § 15 Prüfungstermin
- § 16 Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen
- § 17 Zulassung; Anmeldung

3. Unterabschnitt:

Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

- § 18 Prüfungszeitraum
- § 19 Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen
- § 20 Durchführung mündlicher Prüfungsleistungen
- § 21 Durchführung von Multiple – Choice – Prüfungen
- § 22 Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Bachelorarbeit, Kolloquium

- § 23 Bachelorarbeit
- § 24 Kolloquium

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

- § 25 Bewertungsfristen für Modulprüfungen/
Prüfungsleistungen
- § 26 Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung:
Nichtantritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 27 Bewertung der Modulprüfungen/
Prüfungsleistungen; Bildung der Noten
- § 28 Bewertung von Studienleistungen

5. Unterabschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

- § 29 Bestandene Modulprüfung
- § 30 Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen
- § 31 Bachelorzeugnis
- § 32 Wiederholung von Modulprüfungen
- § 33 Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

6. Unterabschnitt:

Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

- § 34 Korrekturen der Bewertung

7. Unterabschnitt: Akteneinsicht

- § 35 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt IV: Widerspruchsverfahren

- § 36 Widerspruchsverfahren

Abschnitt V: sonstige Bestimmungen

- § 37 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 38 Inkrafttreten

Anlagen:

- Bachelorzeugnis Deutsch
- Bachelorzeugnis Englisch
- Bachelorurkunde Deutsch
- Bachelorurkunde Englisch
- Diploma Supplement
- Prüfungsplan

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

(1) Diese Prüfungsordnung regelt Zuständigkeiten, Verfahren und Prüfungsanforderungen im Zusammenhang mit Prüfungen im Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik/ Informationstechnik International am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(2) Diese Prüfungsordnung gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2014/2015 immatrikuliert werden.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Begriffe

(1) Im Sinne dieser Ordnung sind:

1. Prüfungsleistungen:

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit der der Prüfung zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung (Nr. 3), die von einer Prüfungsinstantz im Rahmen einer Veranstaltung abgefragt und nach Richtigkeit bewertet werden, in der Form von

- schriftlichen Prüfungsleistungen, §19
- mündlichen Prüfungsleistungen, § 20 oder
- alternativen Prüfungsleistungen, § 22.

2. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Praktika
- Übungen.

4. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlos-

sener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

5. Modulprüfung

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit den Inhalten des zu Grunde liegenden Moduls, die aus einer oder mehreren Prüfungs- bzw. Studienleistungen bestehen kann und benotet wird.

6. ECTS Punkte:

auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) neben einem ECTS Grad (Nr.7) vergebene Punkte, die den Zeitaufwand (workload) eines durchschnittlichen Studierenden zur erfolgreichen Bewältigung eines Moduls inklusive Präsenz- und Selbststudium beschreiben.

7. ECTS Grade:

auf dem ECTS (s. Nr. 6) basierende Bewertungsstufen, die die von den erfolgreichen Studierenden erbrachten Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen relativ bemessen.

8. Prüfer:

Hochschullehrer, wissenschaftliche oder künstlerische Mitarbeiter mit Lehraufgaben, Lehrbeauftragte, Lehrkräfte für besondere Aufgaben oder in der beruflichen Praxis oder Ausbildung erfahrene Personen (§ 48 Abs. 2 ThürHG), die mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen (§ 48 Abs. 3 ThürHG) und für die spezielle Modulprüfung/ Prüfungsleistung vom Prüfungsausschuss mit Fragerecht und mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

9. Beisitzer:

Personen gemäß Nr. 8 die weder mit Fragerecht noch mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

(2) Eine Definition der alternativen Prüfungsleistung befindet sich in § 22 Abs. 1 dieser Ordnung.

§ 4

Aufbau und Inhalt des Studiengangs

Der Studiengang ist modular aufgebaut (s. § 3 Nr. 4). Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 210 ECTS Punkte erforderlich, davon durchschnittlich pro Semester 30 ECTS Punkte.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Module mit überwiegenden Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht benotet werden.

(3) Inhalt und Aufbau des Studiengangs, insbesondere die Zahl der Module und die Reihenfolge der Ableistung der Module sowie die Bemessung des Studienvolumens in Semesterwochenstunden regelt die Studienordnung des

Bachelorstudienganges Automatisierungstechnik/Informationstechnik International.

(4) Art und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen werden im Prüfungsplan als Anlage zu dieser Ordnung geregelt.

(5) Der Studien- bzw. Prüfungsplan regelt, ob und welche Module aufeinander aufbauen.

§ 5 Zweck der Prüfung

Eine Hochschulprüfung dient der Feststellung der Qualität des Studienerfolges im Hinblick auf die jeweils vermittelten Studieninhalte.

§ 6 Regelstudienzeit, Studiensemester im Ausland

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester.

(2) Das 5. Semester ist als Studiensemester an einer ausländischen Hochschule zu absolvieren.

(3) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena und zusätzlich zum 5. Semester an einer ausländischen Hochschule absolvierte Studienzeiten..

(4) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit erfolgreich absolviert werden kann.

(5) Voraussetzung für die Durchführung des Studiensemesters an der ausländischen Hochschule ist der erfolgreiche Abschluss sämtlicher Module der ersten zwei Studiensemester und das Vorhandensein eines vom Prüfungsausschuss bestätigten Studienvertrages (Learning Agreement).

§ 7 Akademischer Grad

Nach erfolgreicher Absolvierung aller Modulprüfungen des Studienganges verleiht die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzbezeichnung „B. Eng.“.

§ 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Qualifikationen belegt durch Modulprüfungen / Prüfungsleistungen sowie Studienleistungen, die an anderen (inländischen und ausländischen) Hochschulen erworben wurden, werden anerkannt, sofern nicht ein wesentlicher Unterschied zwischen den vollendeten und den zu ersetzenden Leistungen besteht. Die Hochschule hat die Nichtanerkennung zu begründen.

(2) Bei der Anrechnung von Modulprüfungen/ 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. Im Ausland erbrachte Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden im Falle der Anerkennungsfähigkeit nach Abs. 1 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 10 Abs. 1 Nr. 6 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena erfolgte..

(3) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 2 entsprechend.

(4) Die im 5. Studiensemester im Ausland zu erbringenden und anrechenbaren Leistungen sind in einem Studienvertrag („Learning Agreement“) gemäß § 12 der Studienordnung vermerkt.

(5) Die Leistungspunkte des Wahlmoduls „Tutor für ausländische Studierende“ können auf die zu erbringenden Leistungspunkte im Auslandssemester angerechnet werden.

(6) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können nach Maßgabe von Abs. 1 angerechnet werden. Dies gilt auch für freiwillige Praktika.

(7) Die Anrechnung von Studienleistungen bewirkt, dass die angerechneten Studienleistungen im Rahmen des hiesigen Studienganges als erbracht gelten und der an der anderen Hochschule darüber erworbene Nachweis als diesbezüglicher Nachweis auch innerhalb der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena gilt.

(8) Die ECTS Grade (bzw. hilfsweise die Noten) und ECTS Punkte sind zu übernehmen und in die Berechnung der abschließenden ECTS Grade (bzw. einer evtl. zu bildenden Gesamtnote) und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Punkten einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten wird an Hand eines Notenspiegels ermittelt oder lautet gemäß der „modifizierten bayerischen 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;
- N_{min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist;
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

(9) Das Modul „Fachmodule im Auslandssemester“ wird entsprechend den einzelnen Leistungen benotet.

(10) Über die Anrechnung nach Abs. 1 - 6 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Anträge auf Ausfertigung eines Learning Agreements sind dem Prüfungsausschuss über den Studiengangsleiter zuzuleiten. Der Notenvorschlag zur Bewertung des Moduls „Fachmodule im Auslandssemester“ nach Absatz 9 erfolgt durch den Studiengangsleiter. Anträge sind spätestens bis zum Ende der 4. Vorlesungswoche des Fachsemesters, in welchem die entsprechenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen zu erbringen sind, beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit der Antragsbewilligung erlischt

der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- und Studienleistungen endgültig. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Eine nachträgliche Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen eines Moduls im Anschluss an eine bereits an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena angetretene Prüfung oder Wiederholungsprüfungen in diesem Modul ist ausgeschlossen. Dabei ist es unerheblich, ob die Prüfungen erfolgreich oder nicht erfolgreich absolviert wurden.

(11) Alle am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik angebotenen Module, die über das Modulangebot des Studiengangs Automatisierungstechnik/Informationstechnik International hinausgehen, können als Wahlpflichtmodule – ohne zusätzlichen Antrag – anerkannt werden.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 9 Prüfungsausschuss

Einrichtung des Prüfungsausschusses; Mitglieder

(1) Vom Fachbereich wird für die Behandlung aller Fragen im Zusammenhang mit Prüfungsangelegenheiten für eine sinnvoll zusammenfassende Anzahl von Studiengängen ein Prüfungsausschuss eingerichtet.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens 10 Mitgliedern. Ihm gehören an:

- a) mindestens 5 Professoren des Fachbereiches sowie sonstige lehrbefugte Mitglieder der Hochschule, davon einer als Vorsitzender. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.
- b) Studierende des Fachbereiches.

Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder gemäß Satz 1 a) richtet sich nach der Amtszeit des Fachbereichsrates, die der studentischen Mitglieder beträgt 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem für Fachbereichsratsmitglieder geltenden Verfahren nach § 26 Abs. 10 Grundordnung bestellt.

Zuständigkeit; Aufgaben

(3) Der Prüfungsausschuss entscheidet in inhaltlichen Fragen aller Studien- und Prüfungsangelegenheiten, soweit nicht der Fachbereichsrat oder der Dekan die Entscheidung an sich ziehen. Der Prüfungsausschuss achtet insbesondere darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden.

(4) 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 in Zusammenarbeit mit dem Prüfungsamt und der Studienorganisation; der Vorsitzende des Prüfungsausschusses trägt die Verantwortung dafür dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen

dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden;

- c) Entscheidung über die Anerkennung nach § 8
- d) Bestätigung der Entscheidung des Prüfers über die Behandlung nicht oder unrichtig erbrachter Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen, insbesondere

(1) zu Fristverlängerung, Versäumnis oder Rücktritt,
(2) zu ungültigen Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen infolge von Täuschung oder Zeitüberschreitung;

- e) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple – Choice – Verfahren nach § 21 Abs. 1 Satz 1 und 3;
- f) Anregungen zur Reform der Studienordnung und Prüfungsordnung an den Fachbereichsrat über den Dekan.

Verfahren vor dem Prüfungsausschuss

(5) Soweit die Abs. 6-9 keine abweichenden Regelungen treffen, gilt die Geschäftsordnung des Fachbereichsrates entsprechend.

(6) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses lädt alle Mitglieder 7 Tage vor dem Sitzungstermin schriftlich oder per E-Mail unter Angabe der Tagesordnung ein. Ein Beschluss des Prüfungsausschusses in einer der vorangegangenen Sitzungen ersetzt diese Einladung nicht.

(7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens 2 Professoren, anwesend ist. Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Andere Mitglieder und Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Vorsitzende leitet die Sitzung.

(8) Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Bei der Entscheidung über die Bewertung von Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen haben nur diejenigen Mitglieder des Prüfungsausschusses Stimmrecht, die zum Prüfer bestellt werden könnten, § 21 Abs. 7 ThürHG. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

(9) Beschlüsse werden protokolliert; das Protokoll wird innerhalb von vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.

(10) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie weitere Anwesende unterliegen der Verschwiegenheitspflicht. Der Vorsitzende belehrt die Anwesenden, die keiner gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht bezüglich der besprochenen Informationen unterliegen, in geeigneter Form.

sonstige Regelungen

(11) Angelegenheiten, die ihrer Natur nach vom gesamten Ausschuss nur mit unverhältnismäßigem Zeitaufwand zu erledigen wären, insbesondere Routineaufgaben, können durch Beschluss einzelnen Ausschussmitgliedern, insbesondere dem Vorsitzenden, zur alleinverantwortlichen Erledigung übertragen werden. Der Beschluss ist auf höchstens ein Jahr zu begrenzen.

(12) Der Vorsitzende kann in Angelegenheiten, deren Erledigung nicht ohne Nachteil für den Fachbereich bis

zu einer Sitzung des Fachbereichsrates oder des Prüfungsausschusses aufgeschoben werden kann, anstelle des Prüfungsausschusses entscheiden. Die Gründe für die Eilentscheidung und die Art der Erledigung sind den Mitgliedern des Prüfungsausschusses spätestens zur nächsten Sitzung mitzuteilen.

(13) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben in Absprache mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses das Recht, der Abnahme der Prüfungs- und Studienleistungen beizuwohnen.

§ 10 Prüfungsamt

(1) Zuständig für den Studiengang Automatisierungstechnik/Informationstechnik International ist das Prüfungsamt III, welches dem Dekan des Fachbereichs Grundlagwissenschaften untersteht.

(2) Das Prüfungsamt sichert die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten. Insbesondere ist es zuständig für

- die Anmeldung zur Prüfung;
- die Prüfungsdatenverwaltung;
- die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena;
- die Kontrolle der Anwendung der Studien- und Prüfungsordnung;
- die Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten auf Anforderung des Prüfungsausschusses;
- die Vervollständigung des Prüfungsplanes hinsichtlich Termin, Planung auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereiches;
- die fristgemäße Festlegung der Einschreibtermine zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen und die Weitergabe der Termine an den Fachbereich und die Betreuung der Einschreibungen, soweit keine Pflichtanmeldung erforderlich ist;
- die fristgemäße Festlegung der Prüfungstermine für die Prüfungen im Prüfungszeitraum und deren Weitergabe an den Fachbereich
- die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen.

§ 11 Prüfer und Beisitzer

(1) Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden durch Prüfer und ggf. Beisitzer (§ 3 Nr. 8, 9) abgenommen.

(2) Zu Prüfern werden Personen im Sinne von § 3 Nr. 8 bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Modulprüfungen/ Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder innerhalb der letzten drei Jahre ausgeübt haben.

(3) Für die Bachelorarbeit und ggf. für das Kolloquium kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Bestellung.

(4) § 9 Abs. 10 gilt entsprechend.

§ 12 Modulkoordination

Für jedes Modul des Studienganges Automatisierungstechnik/Informationstechnik International ernennt der 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: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 13 Prüfungsrechtsverhältnis; Grundsätze des Prüfungsverfahrens

(1) Mit der Zulassung zur Prüfung entsteht zwischen dem Prüfungskandidaten, der damit zum Prüfling wird, und der Hochschule ein Prüfungsrechtsverhältnis.

(2) Aus diesem Prüfungsrechtsverhältnis entsteht der Hochschule sowohl für das Verfahren zur Ermittlung der Leistung als auch für dasjenige zur Bewertung der Leistung die Pflicht, in das Recht des Prüflings auf Berufsfreiheit, Art. 12 Abs. 1 GG, nicht unverhältnismäßig einzugreifen sowie den Grundsatz der Chancengleichheit, Art. 3 Abs. 1 GG, zu wahren. Im Rahmen des Leistungsermittlungsverfahrens besteht daraus die Pflicht, Nachteile eines Prüflings gegenüber anderen Prüflingen auszugleichen, insbesondere aus Behinderung und chronischer Krankheit, sowie Nachteile infolge der Inanspruchnahme von Mutterschutz bzw. Elternzeit. Zur Bewertung von Art bzw. Höhe des Ausgleichs kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest anfordern. Der Nachteilsausgleich darf dem Prüfling keinen Vorteil gegenüber anderen Prüflingen verschaffen.

(3) Das Prüfungsverfahren hat insbesondere in Bezug auf Prüfungsbeginn, -dauer und -bedingungen die Chancengleichheit aller Prüflinge sicherzustellen.

(4) Die Bewertung einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung hat eigenständig, nach gleichen Kriterien und Maßstäben sowie, soweit dies nicht Teil der zu prüfenden Inhalte ist, sachgerecht und ohne Ansehung der Person zu erfolgen.

§ 14 Ausschlussfristen

(1) Die Modulprüfungen der ersten beiden Semester müssen bis spätestens zum Ende des 4. Semesters erstmals vollständig abgelegt sein. Ansonsten gelten die noch nicht abgelegten Modulprüfungen als erstmalig abgelegt; sie werden mit „nicht bestanden“ benotet. Die Regelungen finden keine Anwendung, wenn der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

2. UnterAbschnitt: Beginn des Verfahrens

§ 15 Prüfungstermin

Der Prüfungsausschuss soll die Termine für die schriftlichen Prüfungsleistungen mindestens zwei Wochen vorher durch geeignete Maßnahmen, insbesondere durch Aushänge unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorschriften, bekannt geben.

§ 16 Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

- (1) Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen.
- (2) Für nach § 13 der Studienordnung in englischer Sprache angebotene Module kann auch die Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.
- (3) Für Prüfungen während des Studienseesters im Ausland ist entsprechend den Arten der Prüfungsleistungen der entsprechenden Hochschule zu verfahren. Die Prüfungen werden in der Sprache der entsprechenden Hochschule abgelegt.

§ 17 Zulassung; Anmeldung

- (1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung kann nur ablegen, wer an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikuliert ist.
- (2) Die Meldung zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen geschieht fristgemäß durch Einschreibung oder das online-Verfahren. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen rechtzeitig vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. Gleichzeitig werden die Fristen durch das zuständige Prüfungsamt bekannt gegeben und wird über die Art und Weise der Einschreibung informiert. Die Verantwortung für die Überwachung der Einhaltung der Frist durch die Studierenden liegt beim zuständigen Prüfungsamt, § 10 Abs. 2.
- (3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - der Prüfling die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden hat oder

- die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die festgelegte Höchstzahl überschreiten würde oder
- die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- bisher zu erbringende Studienleistungen nicht erbracht worden sind oder
- entsprechend der studiengangbezogenen Prüfungsordnung beizubringende Unterlagen unvollständig sind (z.B. Praktikumsnachweise).

(4) Für die Prüfungen, welche an der ausländischen Hochschule während des Studienseesters im Ausland zu erbringen sind, gelten die Bedingungen der entsprechenden Hochschule.

3. UnterAbschnitt: Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

§ 18 Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungsleistungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Präsidenten bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Abs. 2 gilt für Wiederholungsprüfungen, gleich welcher Art der Prüfungsleistung, entsprechend.
- (4) Alternative Prüfungsleistungen sollen außerhalb des Prüfungszeitraums stattfinden.
- (5) Prüfungen während der Studienseesters an der ausländischen Hochschule werden entsprechend des dort gültigen Prüfungsplanes absolviert.

§ 19 Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen

- (1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen (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. Schriftliche Prüfungen können nach Maßgabe von § 21 auch im Multiple – Choice – Verfahren stattfinden.
- (2) Vor Ableistung einer schriftlichen Prüfungsleistung sind der für die Durchführung der Prüfungsleistung Verantwortliche oder von ihm beauftragte Personen berechtigt, in geeigneter Weise festzustellen, dass die Person des Angemeldeten der des Anwesenden entspricht, insbesondere durch Vorlage der Thoska oder des Personalausweises. Kann sich ein Anwesender nicht ausweisen, so darf er

die Modulprüfung/ Prüfungsleistung unter Vorbehalt absolvieren. Eine Bewertung erfolgt, wenn sich der Prüfling innerhalb von 3 Werktagen nach Beendigung der Prüfungsleistung ordnungsgemäß ausweisen kann.

(3) Dem Prüfling können mehrere Themen zur Auswahl gegeben werden.

(4) Die Dauer der Klausurarbeit darf 45 Minuten nicht unterschreiten.

(5) Schriftliche Prüfungsleistungen sind von einem Prüfer zu bewerten und zu benoten.

(6) Schriftliche Prüfungsleistungen, 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.

§ 20

Durchführung mündlicher 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 als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten, die Höchstdauer 60 Minuten nicht überschreiten.

(3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Modulprüfung/ Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Vorsitzenden der Prüfungskommission bzw. vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, wenn nicht einer der Prüflinge widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

(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 drei Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.

(5) Die Prüfungsveranstaltung kann ganz oder teilweise durch gesonderte Vereinbarung der Geheimhaltungspflicht unterworfen werden, wenn einer der Beteiligten oder ein beteiligter Industriepartner an der Geheimhaltung der Inhalte der Prüfung ein berechtigtes Interesse hat. In diesem Fall ist die Öffnung der Veranstaltung für Studierende nur zulässig, wenn alle in der Geheimhaltungsvereinbarung benannten Parteien zustimmen und sich der hinzukommende Studierende der Geheimhaltungspflicht in gleichem Umfang unterwirft.

§ 21

Durchführung von Multiple – Choice – Prüfungen

(1) Der Prüfungsausschuss 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. Der Prüfungsausschuss hat erneut über die Zulässigkeit zu entscheiden, wenn die Fragen nicht von zwei Prüfern gemeinsam erstellt wurden.

(2) Im Multiple – Choice – Verfahren bekommt der Prüfling zu jeder Frage eine bestimmte Anzahl vorformulierter Antwortmöglichkeiten. Über dem Beginn der Fragen auf dem Testpapier oder durch mündliche Instruktion wird festgelegt, ob eine, mehrere oder alle Antworten richtig sein können. Der Prüfling hat 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 und alle vorformulierten Antwortmöglichkeiten dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen.

(4) Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden. 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.

§ 22

Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen sind in anderer Form als durch Prüfungsgespräch oder Klausur durchgeführte, kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare mündliche oder schriftliche Prüfungsleistungen, z. B. Fachreferate, wissenschaftliche Hausarbeiten, Kurzreferate, Dokumentationen, Versuchsprotokolle, wissenschaftliche Ausarbeitungen oder künstlerische Produktionen.

(2) Alternative Prüfungsleistungen können auch aus Teilleistungen bestehen.

(3) Der Fachbereich benennt alle alternativen Prüfungsleistungen, die im Rahmen des Studienganges Automatisierungstechnik/Informationstechnik International verwendet werden können. Die Art der jeweiligen alternativen Prüfungsleistung kann der Modulbeschreibung entnommen werden.

(4) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt zu geben.

(5) Die Bewertung der alternativen Prüfungsleistungen soll bis spätestens 6 Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem Prüfungsamt des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Bewertung im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

Abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Bachelorarbeit; Kolloquium

§ 23 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit 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 Zulassung zur Bachelorarbeit kann erst erfolgen, nachdem alle vorangegangenen Modulprüfungen erfolgreich erbracht worden sind.

(3) Die Betreuung der Bachelorarbeit kann durch alle Prüfer (§ 3 Nr. 8), die in einem für den Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik/Informationstechnik International relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, Vorschläge für das Thema der Bachelorarbeit zu machen.

(4) Der Prüfling hat die Anmeldung der Bachelorarbeit beim Prüfungsamt zu beantragen; die Ausgabe des Themas erfolgt über den Prüfungsausschuss, wenn die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Das Thema der Bachelorarbeit und der Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(5) Für die Anmeldung der Bachelorarbeit sind beim Prüfungsamt folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

- a) ein Nachweis über das erfolgreiche Bestehen von Vorpraktikum und Industriepraktikum,
- b) eine Erklärung des Bewerbers, dass er nicht bereits die Bachelorprüfung in dem gewählten Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik/Informationstechnik International an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder sich nicht in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(6) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Modulprüfung/ 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 9 Wochen und kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um maximal 3 Wochen ver-

längert werden. In der Regel soll die Bachelorarbeit einen Umfang von ca. 40 Seiten haben.

(8) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat abzugeben; 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.

(9) Die Bachelorarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen oder mehrere Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen.

(10) Die Bachelorarbeit ist in der Regel in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Prüfungsausschusses.

§ 24 Kolloquium

(1) Im Kolloquium soll der Prüfling die Ergebnisse seiner Bachelorarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.

(2) Das Kolloquium darf erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit erfolgreich absolviert wurden. Zur abschließenden Bewertung der Bachelorarbeit muss das Kolloquium mit mindestens „ausreichend“ bestanden sein.

(3) Das Kolloquium wird vor mindestens zwei Prüfern abgelegt. Mindestens einer muss ein Professor, in der Regel der Betreuer der Bachelorarbeit, sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling mind. 1 Woche vor der Prüfung 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.

(4) Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 und höchstens 60 Minuten.

(5) Hinsichtlich der Zulassung weiterer Personen und Geheimhaltung gilt § 20 Abs.5 entsprechend. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.

(6) Ein nicht mit mindestens „ausreichend“ benotetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

§ 25

Bewertungsfristen für Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

- (1) Schriftliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sollen innerhalb von sechs Wochen nach dem Termin der Prüfung bewertet und das Ergebnis bekannt gegeben werden.
- (2) Für mündliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen einschließlich des Kolloquiums gilt § 20 Abs. 4, für alternative Prüfungsleistungen gilt § 22 Abs. 5 dieser Ordnung.
- (3) Bei zweiten Wiederholungsprüfungen soll die Frist für Bearbeitung und Bekanntgabe vier Wochen nicht überschreiten.

§ 26

Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung: Nichtantritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

- (1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung wird ohne inhaltliche Prüfung mit „nicht bestanden“ benotet oder mit null Punkten bewertet, wenn

1. der Prüfling zu einem Prüfungstermin im Rahmen des Prüfungsrechtsverhältnisses, § 13 Abs. 1, 2, nicht antritt. Satz 1 gilt nicht, wenn der Prüfling von der Prüfung ordnungsgemäß zurückgetreten ist. Ordnungsgemäß zurückgetreten ist der Prüfling, wenn ein wichtiger Grund vorliegt, der Prüfling auf dieser Grundlage den Rücktritt beantragt und der Antrag genehmigt wird. Der wichtige Grund muss dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach dem Prüfungstermin, schriftlich angezeigt und nachgewiesen werden. Bei Prüfungsunfähigkeit infolge Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer wiederholten Erkrankung bei dieser Modulprüfung/ Prüfungsleistung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 4 genannten Frist vorzulegen. Einer Krankheit des Prüflings steht die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder Angehörigen gleich. Der Nachweis der Mutterschutzfrist sowie der Elternzeit geschieht durch Vorlage entsprechender Dokumente der zuständigen Stellen,
2. eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung sowie die Bachelorarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird, soweit nicht ein wichtiger Grund für die Verzögerung vorliegt; Nr. 1 Sätze 4 - 7 gelten entsprechend,
3. der Prüfling versucht, das Ergebnis seiner Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen.

- (2) Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausge-

schlossen werden; in diesem Fall wird die Modulprüfung/ Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ benotet. In schwerwiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen ausschließen.

(3) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 1 und 2 vom Prüfer über den Prüfungsausschuss überprüft werden.

(4) Für Prüfungen während des Studienseesters im Ausland gelten die an der entsprechenden ausländischen Hochschule geltenden Bestimmungen.

§ 27

Bewertung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen; Bildung der Noten

- (1) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen 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 Modulprüfungen/ 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 Modulprüfung/ Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 90 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 75 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 60 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

Zwischenstufen innerhalb der einzelnen Noten werden linear ermittelt.

- (3) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind die Grundsätze der ECTS-Gradierung anzuwenden:

Ab einer Kohorte von mindestens 50 Studierenden bzw. Absolventinnen/ Absolventen sind die ECTS-Grade nach dem relativen System wie folgt anzugeben:

ECTS Grad	deutsch	englisch
A	hervorragend	excellent
B	sehr gut	very good
C	gut	good
D	befriedigend	satisfactory
E	ausreichend	sufficient

Die Berechnung erfolgt gemäß der „Ordnung zur Berechnung von ECTS-Graden an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ in der jeweils gültigen Fassung.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem - gemäß Anlage VI gewichteten - Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Ergibt die Errechnung eine Gesamtnote, die genau zwischen zwei Noten steht, so ist die bessere Note auszugeben. 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

(5) Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus den an der ECTS-Punktezahl gewichteten einzelnen Modulnoten, der Note der Bachelorarbeit und der Note des Kolloquiums. Für die Bildung der Gesamtnote gilt die Wichtung:

Mittelwert der einzelnen Modulnoten	75% der Gesamtnote
Bachelorarbeit	20% der Gesamtnote
Kolloquium	5% der Gesamtnote

(6) 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 Prüfungsergebnisse der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

(7) Für die Notenvergabe im Auslandssemester gelten die entsprechenden Bestimmungen der ausländischen Hochschule.

§ 28

Bewertung von Studienleistungen

Die Bewertung von Studienleistungen erfolgt durch die Prädikate „erfolgreich absolviert“/ „passed“ oder „ohne Erfolg“/ „failed“.

5. Unterabschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

§ 29

Bestandene Modulprüfung

Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote - ggf. unter Bildung einer Gesamtnote - mindestens „ausreichend“ ist und die Studienleistungen erfolgreich absolviert wurden.

§ 30

Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen

(1) Prüfungsentscheidungen, die die Rechtslage des Prüflings unmittelbar ändern (Verwaltungsakt), sind dem Prüfling bzw. im Falle dessen Minderjährigkeit seinem gesetzlichen Vertreter unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Prüfungsentscheidungen im Sinne des Satzes 1 sind solche, die über das endgültige Bestehen oder Nichtbestehen der Bachelorprüfung entscheiden oder solche Entscheidungen, für die der Studierende eine schriftliche Bescheidung beantragt, weil die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung für sein berufliches Fortkommen förderlich ist, insbesondere, wenn durch die Prüfungsentscheidung die Befähigung für ein Praktikum innerhalb oder außerhalb der Studienordnung des Studiengangs nachgewiesen wird.

(2) Sonstige Prüfungsergebnisse können durch Aushänge oder ähnliche allgemein zugängliche Einrichtungen bekannt gemacht werden. Die Rechte am Schutz der personenbezogenen Daten der Beteiligten sind zu beachten.

§ 31

Bachelorzeugnis

(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 und ECTS Punkte; das Thema der Bachelorarbeit, deren Note und ECTS Punkte; die Note des Kolloquiums und die entsprechenden ECTS Punkte sowie die Gesamtnote und die Gesamtanzahl der ECTS Punkte aufzunehmen. Die Gesamtnote, auf Antrag des Studierenden zusätzlich die Modulnoten, werden durch die Angabe des jeweils zugehörigen ECTS-Grades auf einem Zusatzdokument ergänzt. Des Weiteren können Wahlmodule/Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag beim Prüfungsamt, ggf. mit Genehmigung durch den Prüfungsausschuss in das Zeugnis

aufgenommen werden.

(2) Das Zeugnis über die Bachelorprüfung wird vom 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 Präsidenten unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem das Kolloquium benotet wurde.

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

(6) Im Bachelorzeugnis sind die an der ausländischen Hochschule absolvierten Module in der Originalsprache und/oder einer deutschen Übersetzung (entsprechend dem Studienvertrag), mit Verweis auf die ausländische Hochschule aufzuführen.

§ 32

Wiederholung von Modulprüfungen

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist zulässig. Dabei wird das jeweils bessere Ergebnis gewertet. Die Anzahl an Wiederholungen bestandener Prüfungen ist auf 2 unterschiedliche Prüfungen beschränkt. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang sind anzurechnen.

(2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen beschränkt sich auf maximal 6 Modulprüfungen.

(3) Für Wiederholungsprüfungen gelten die Vorschriften dieser Ordnung zu Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen entsprechend, soweit die nachfolgenden Absätze keine Spezialregelungen treffen.

(4) Wiederholungsprüfungen werden nur in dem Semester angeboten, in welchem die betreffenden Lehrveranstaltungen regulär stattfinden. Auf Antrag der Studierenden können Prüfungen auch im Folgesemester angeboten werden. Der Antrag ist in der ersten Studienwoche beim Prüfungsausschuss einzureichen. Die Studierenden haben die Wiederholungsprüfungen spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des auf die nichtbestandene Prüfungen folgenden Semesters abzulegen, in welchem die betreffenden Lehrveranstaltungen wieder regulär stattfinden.

(5) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“, Note 4,0 ist, einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in § 23 Abs. 4 genannten Frist ist nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(6) Eine Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch als mündliche Prüfung gemäß § 20 durchgeführt werden.

(7) Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der in Absatz 4 Satz 4 genannten Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird im Falle des vom Prüfling verursachten Versäumnisses mit

„nicht bestanden“ (Note 5) bewertet.

(8) Für nicht bestandene Prüfungsleistungen des 2. und 3. Semesters sind im jeweils darauf folgenden Semester entsprechende Wiederholungsprüfungen anzubieten.

(9) Die Wiederholung einer nichtbestandene Prüfungsleistung an der ausländischen Hochschule muss in einem Modul an der EAH Jena erfolgen, das keine wesentlichen Unterschiede zum ausländischen Referenzmodul aufweist. Dabei ist die nichtbestandene Prüfung anzurechnen. Kann kein fachlich vergleichbares Modul an der EAH Jena angeboten werden, gilt die Prüfung als nicht belegt.

§ 33

Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

(1) Der Prüfling ist zu exmatrikulieren, wenn er eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden hat. Endgültig nicht bestanden ist eine Modulprüfung, wenn eine Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 29 nicht mehr besteht oder wenn der Prüfling die Bachelorarbeit oder das Kolloquium erfolglos wiederholt hat.

(2) 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, § 30.

(3) 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 Modulprüfungen und deren Noten enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

6. Unterabschnitt: Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

§ 34

Korrekturen der Bewertung

(1) § 21 Abs. 4 gilt entsprechend für den Fall, dass die Fehlerhaftigkeit der Multiple – Choice – Fragen erst nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses bekannt wird.

(2) Hat der Prüfling bei einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Modulprüfung/ Prüfungsleistung entsprechend § 27 Abs. 1 Nr. 3 aberkannt 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.

(3) 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.

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

(5) 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. 2 und Abs. 3 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

7. Unterabschnitt: Akteneinsicht

§ 35

Einsicht in die Prüfungsakten

Bis zum Ende des Folgesemesters nach rechtskräftigem Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf schriftlichen Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Abschnitt III: Widerspruchsverfahren

§ 36

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 Beschwerden schriftlich oder zur Niederschrift im Prüfungsamt, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Carl- Zeiss- Promenade 2, 07745 Jena, zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Präsidenten der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.

(3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Präsidenten weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

Abschnitt IV: Sonstige Bestimmungen

§ 37

Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

(1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:

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

(2) Folgende Prüfungsunterlagen sind zehn Jahre aufzubewahren:

- a) das Archivexemplar der Bachelorarbeit,

b) die Gutachten zur Bachelorarbeit,

c) das Protokoll über das Kolloquium zur Bachelorarbeit.

(3) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen, insbesondere Klausuren, sowie Prüfungsprotokolle, soweit sie nicht unter Abs. 2 c) fallen, werden nach Ende der Einsichtsfrist dem Thüringer Staatsarchiv angeboten und im Falle der Ablehnung vernichtet.

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

§ 38

Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Anlagen

- Anlage I: Bachelorzeugnis Deutsch
- Anlage II: Bachelorzeugnis Englisch
- Anlage III: Bachelorurkunde Deutsch
- Anlage IV: Bachelorurkunde Englisch
- Anlage V: Diploma Supplement (dt./en.)
- Anlage VI: Prüfungsplan

BACHELORZEUGNIS

Herr/Frau

geboren am in

hat am

im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

den Studiengang „Automatisierungstechnik / Informationstechnik International“

mit dem akademischen Grad Bachelor of Engineering (B. Eng.) abgeschlossen und

führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

GESAMTPRÄDIKAT (Note)

ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der BACHELORARBEIT:

.....

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS- Credits
--	------	------------------

Bachelorarbeit
Kolloquium

Pflichtmodule:

Algebra/MATLAB
 Analysis 1
 Elektrotechnik 1
 Informatik
 Physik
 Technisches Englisch
 Analysis 2
 Elektrotechnik 2
 Elektronische Bauelemente
 Digitale Systeme
 Regelungstechnik
 Signal- und Systemtheorie
 Messtechnik
 Mikroprozessortechnik
 Digital Design
 Elektrische Antriebe
 Analoge Schaltung
 Management v. Projekten
 Digitale Regelungssysteme
 Bildverarbeitung
 Software-Technologie
 Interkulturelle Kommunikation 1
 Interkulturelle Kommunikation 2
 Interkulturelle Kommunikation 3

Wahlpflichtmodule:

Wahlpflichtmodule Fremdsprachen
 (1 Modul aus u.s. Auswahl)
 English for Specific Purposes
 Französisch
 Spanisch
 Russisch
 Chinesisch

Technische Wahlpflichtmodule

Fachmodule im Auslandssemester:

Die Module wurden an der „Name der ausländischen Hochschule“ absolviert.

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Das **Industriepraktikum** wurde im Umfang von 12 Wochen (15 ECTS-Credits) geleistet.

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses

.....

Der Dekan
des Fachbereiches

.....

Deutsche Notenskala: 1,0 bis 1,5 - sehr gut; 1,6 bis 2,5 – gut; 2,6 bis 3,5 – befriedigend; 3,6 bis 4,0 – ausreichend;
4,1 bis 5 - nicht ausreichend

Herr/ Frau

geboren am in

hat am

im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

den Studiengang „Automatisierungstechnik / Informationstechnik International“

mit dem akademischen Grad Bachelor of Engineering (B. Eng.) abgeschlossen und

führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

ECTS-Grad (Grade)

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Dieses Dokument ist Bestandteil des Bachelorzeugnisses.

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 %

TRANSCRIPT OF RECORDS



Ms/Mr
born on in
has passed on
in the department Electrical Engineering and Information Technology
degree program "Automation Engineering / Information Engineering International"
the Bachelor Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)
ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....

Ms/Mr obtained the following grades:

Local Grade	ECTS- Credits
----------------	------------------

Bachelor Thesis
Colloquium

Compulsory modules:

Algebra/MATLAB
Analysis 1
Electrical Engineering 1
Computer Science
Physics
Technical English
Analysis 2
Electrical Engineering 2
Electronic Components
Digital Systems
Control Systems
Signals und Systems
Measurement Technique
Microprocessor Technology
Digital Design
Electrical Drives
Analogue Circuit Design
Project Management
Digital Control Systems
Image Processing
Software Engineering
Intercultural Communication 1
Intercultural Communication 2
Intercultural Communication 3

Elective modules:

Elective modules Foreign Languages
(1 Module out of 5)
 English for Specific Purposes
 French
 Russian
 Spanish
 Chinese
Elective modules 2

Modules abroad:

The following modules have been completed at „name of the foreign university“:

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

Originaltitel und/oder Deutsche Übersetzung

The **Internship** was carried out to the amount of 12 weeks (15 ECTS-credits).

Jena,

Head of Examination Board

.....

Dean of Department

.....

Local Grading Scheme: 1,0 to 1,5 - very good; 1,6 to 2,5 – good; 2,6 to 3,5 – satisfactory; 3,6 to 4,0 – sufficient;
4,1 to 5,0 – failed



Transcript of Records

ECTS-grade

Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department Electrical Engineering and Information Technology

the degree program Automation Engineering / Information Technology International

the Bachelor Examinations.

ECTS-Grade (grade)

Jena,

Head of Examination Board

.....

Dean of Department

.....

This document is part of the Bachelor degree.

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 ERNST-ABBE-FACHHOCHSCHULE JENA –
Hochschule für angewandte Wissenschaften verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Elektrotechnik und Informationstechnik

Studiengang Automatisierungstechnik/Informationstechnik International

bestandenen Bachelorprüfung den akademischen Grad

Bachelor of Engineering

(B.Eng.)

Frau / Herr ist berechtigt, die geschützte Berufsbezeichnung Ingenieur/in zu führen.

Jena, den

Die Rektorin



BACHELOR CERTIFICATE

The ERNST-ABBE-UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Bachelor Examination on

in the department

Electrical Engineering and Information Technology

degree programme Automation Engineering/Information Engineering International

the academic degree

Bachelor of Engineering

(B.Eng.)

Jena,

The Rector



Diploma Supplement

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

1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

1.1 Familienname / 1.2 Vorname

Mustermann, Max

1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

19.9.1999, Jena, Deutschland

1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

123456

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

n.n.

2.2 Hauptstudienfach oder –fächer für die Qualifikation

Automatisierungstechnik / Informationstechnik International

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – Hochschule für angewandte Wissenschaften
(gegründet 1991)

Status (Typ / Trägerschaft)

Gleich/ gleicher Träger

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –

Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Typ / Trägerschaft)

gleich / gleicher Träger

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Erste Qualifikationsstufe/ Erster akademischer Grad mit schriftlicher Abschlussarbeit, siehe Kap. 8.4.1

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

3,5 Jahre (7 Semester), 210 ECTS- Punkte

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Allgemeine Hochschulreife, Fachhochschulreife, fachgebundene Hochschulreife oder ein als gleichwertig anerkannter ausländischer Abschluss sowie ein 8-wöchiges Vorpraktikum für Bewerber ohne eine praktische Berufserfahrung.

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeitstudium
12-wöchiges Industriepraktikum (Pflicht)
Auslandsaufenthalt (optional)

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Die ersten drei Semester vertiefen und erweitern das Wissen und die Fähigkeiten in Mathematik, Physik, Informatik, Elektrotechnik und Sprachen und schaffen einen ersten Bezug zu den technischen Grundlagen. Vom vierten bis sechsten Semester vertieft der Studiengang das technische Spezialwissen im Bereich der Automatisierungs- und Informationstechnik. Einem darauf folgenden 12-wöchigen Industriepraktikum im siebten Semester schließt der Studiengang mit der Anfertigung der Bachelorarbeit und dem Kolloquium ab.

4.3 Deutscher und Europäischer Qualifikationsrahmen (DQR/EQR)

Der Abschluss ist im Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen dem Niveau 6 zugeordnet.

4.4 Einzelheiten zum Studiengang

Details zum Inhalt des Studiums kann dem Bachelorzeugnis (Transcript of Records) entnommen werden. Dort findet sich eine genaue Aufstellung der Module, der Grade, die angebotenen Themen der Abschlussprüfung (schriftlich und mündlich) sowie das Thema der Abschlussarbeit mit Bewertung.

4.5 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Benotungsskala nach deutschem Prinzip (1-5), siehe Kap. 8.6

4.6 Gesamtnote

Gesamtprädikat "....."

Basierend auf der Abschlussprüfung (Gewichtung: Gesamtdurchschnitt aller Module 75%, Bachelorarbeit 20% und Kolloquium 5%), siehe Bachelorzeugnis (Transcript of Records)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Bachelorabschluss berechtigt zum Zugang zu weiterführenden Studiengängen.

5.2 Beruflicher Status

Der Bachelor-Abschluss berechtigt zum Führen des gesetzlich geschützten Titels "Bachelor of Engineering" sowie der Berufsbezeichnung „Ingenieur (Ing.)“. Der Träger kann dadurch professionelle Arbeiten in den Ingenieurstätigkeiten, für die der akademische Grad erworben wurde, ausüben, z. Bsp. in der elektrischen und elektronischen Industrie, Informations- und Kommunikationstechnologie, Computerentwicklung, Prozesssteuerungsdesign, Qualitätskontrolle, Kundendienst und Verkauf.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

In der Regel ist das Bachelor-Studium eng mit verschiedenen Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Hinblick auf Praktika, Vorträge und Themen für Bachelorarbeiten verflochten, z. B. mit ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien eV, Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZeT GmbH, Micro - Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH und j-fiber GmbH.

Es werden auch Partnerschaften mit Universitäten im Ausland gepflegt, z. Bsp. Wright State University, Ohio, USA; Katholike Hogeschool Sint - Lieven, Gent, Belgien; Ecole d'Ingénieurs en génie des Systèmes Industriels (EIGSI), La Rochelle, Frankreich, University of Central England, Birmingham, Großbritannien; Polytechnic of Namibia, Schule von Technik und Informatik, Windhoek, Namibia; die deutsch-chinesischen Hochschule für Angewandte Wissenschaften an der Tongji-Universität, Shanghai, China.

Max Mustermann hat ein 12-wöchiges Praktikum mit > Unternehmen absolviert <, >Land <.
Max Mustermann studierte Automatisierungstechnik/Informationstechnik international im Wintersemester 201X/201X auf der Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Über die Fachhochschule: www.fh-jena.de

Über die Studiengänge: www.et.fh-jena.de

Für weitere Informationsquellen siehe Kap. 8.8

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Bachelorurkunde (dt. & engl.) über die Verleihung des Grades vom [Datum]

Bachelorzeugnis (dt. & engl.) vom [Datum]

Transkript of Records

Diploma Supplement (dt./engl.)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Offizieller Stempel/Siegel

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.²

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

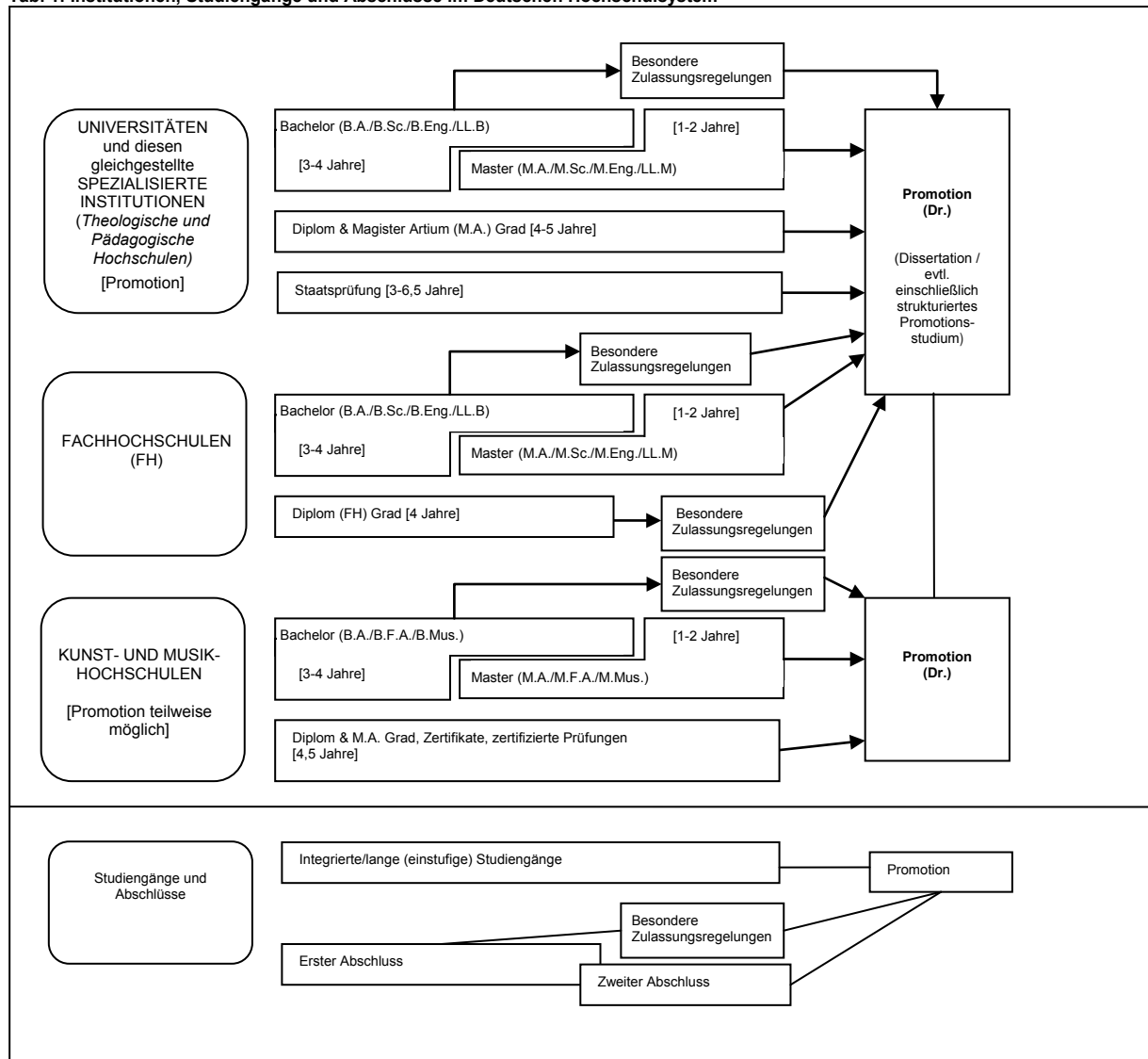
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.³ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.⁴

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben. Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁵ Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden 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.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge sind nach den Profiltypen „stärker anwendungsorientiert“ und „stärker forschungsorientiert“ zu differenzieren. Die Hochschulen legen für jeden Masterstudiengang das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁶ Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden 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.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge, sowie solche, die inhaltlich nicht auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang aufbauen können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische, pharmazeutische und Lehramtsstudiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der

Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen.

Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil bereits die ECTS-Benotungsskala, die mit den Graden A (die besten 10%), B (die nächsten 25%), C (die nächsten 30%), D (die nächsten 25%) und E (die nächsten 10%) arbeitet.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (KMK) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- „Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst“ als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahhrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

¹ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2005.

² Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

³ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 21.4.2005).

⁴ „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

⁵ Siehe Fußnote Nr. 4.

⁶ Siehe Fußnote Nr. 4.



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 / 1.2 First Name

Mustermann, 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

Automation Engineering/Information Engineering International

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type / Control)

same/ same

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –

Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Type / Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

Certification Date:

Chairman Examination Committee

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

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

3.2 Official Length of Programme

3,5 years (7 semesters), 210 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

German General/ Specialised Higher Education Entrance Qualification ("Abitur") or a foreign equivalent (cf. section 8.7) and an 8-week pre-study period of practical training for students without practical experiences from work are required.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time study
12-week internship (compulsory)
Stay abroad (compulsory)

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The first three semesters deepen and facilitate the knowledge and skills of Mathematics, Physics, Information Sciences, Electrical Engineering and languages and provide first encounters with technical basics. From the 4th to 6th semester, the programme deals with a more specific technical education in Automation and Information Engineering. The 5th semester is spent at an university abroad. A 12-week internship accompanies the programme, which is completed with the Bachelor thesis in the 7th semester.

4.3. German and European Qualifications Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualifications Framework.

4.4 Programme Details

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

4.5 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.6 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "....." (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 75 %, thesis 20 %, colloquium 5%), cf. "Bachelorzeugnis" (Transcript of Records).

Certification Date:

Chairman Examination Committee

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 fields of engineering for which the degree was awarded, e.g. in electrical and electronical industry, information and communication technology, computer engineering, design in process control, quality inspection, customer service and sales.

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 theses, e.g. with ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien e.V., Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZet GmbH, Micro-Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH and j-fibre GmbH. There are also partnerships with universities abroad, e.g. Wright State University, Ohio, USA; Katholike Hogeschool Sint – Lieven, Gent, Belgium; Ecole d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI), La Rochelle, France; University of Central England Birmingham, Great Britain; Polytechnic of Namibia, School of Engineering and Information Technology, Windhoek, Namibia; The Sino-German University of Applied Sciences at the Tongji-University, Shanghai, China.

Max Mustermann has absolved an 12-week internship with >Company<, <Country<.

Max Mustermann studied Electrical Engineering during the winter semester 2011/2012 at Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: www.et.fh-jena.de

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“

Certification Date:

Chairman Examination Committee

(Official Stamp/Seal)

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 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.

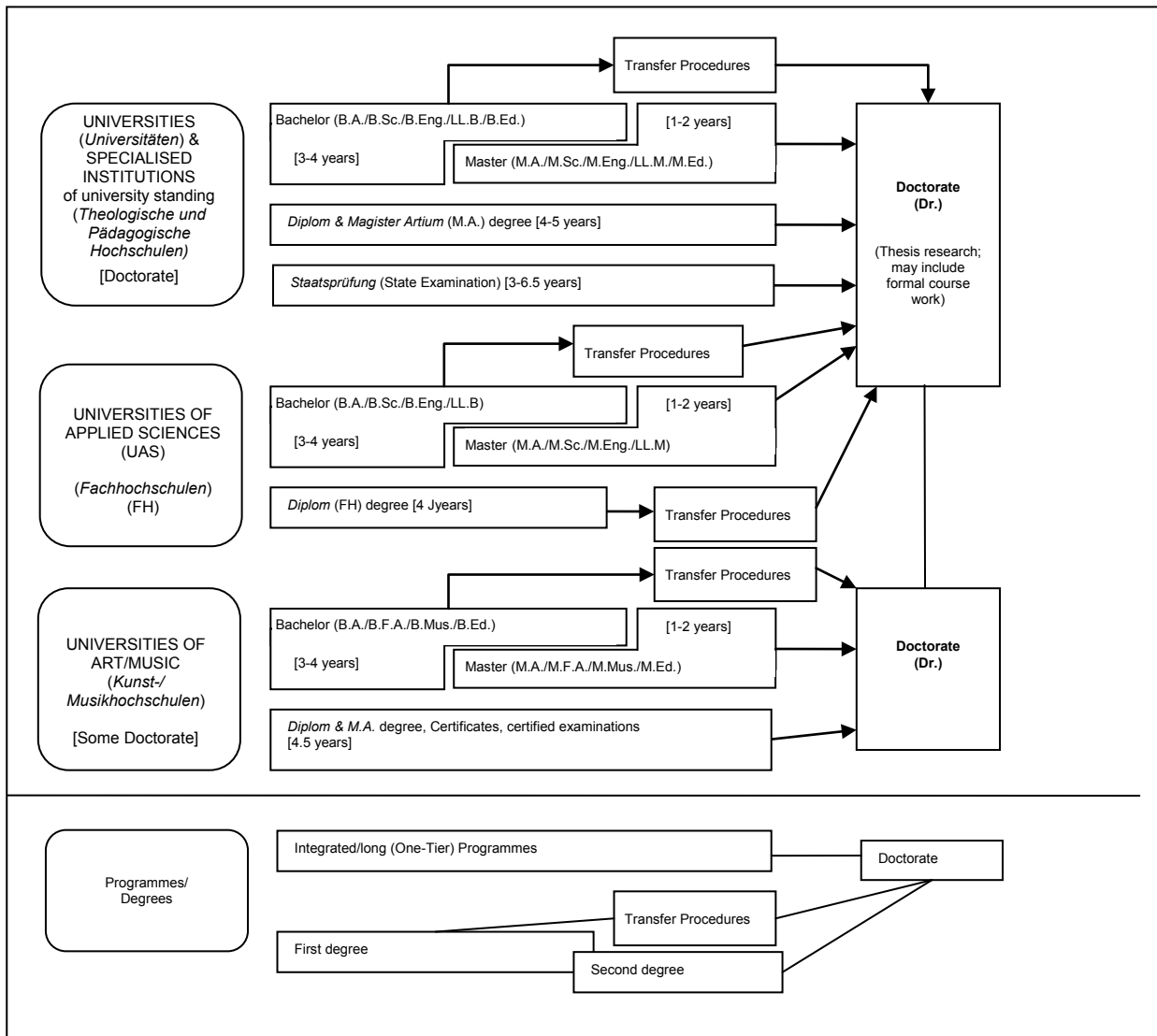
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees³ describes the degrees of the German Higher Education System. It contains the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

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).⁴ 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.⁵

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.⁶

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.⁷

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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 German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005).

⁴ Common structural guidelines of the *Länder* 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 04.02.2010).

⁵ "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).

⁶ See note No. 5.

⁷ See note No. 5.

Anlage VI

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik / Informationstechnik International

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ET.1.101	Algebra/MATLAB		1	PL 90	100%		5	6
ET.1.102	Analysis 1		1	PL 120	100%		6	6
ET.1.103	Elektrotechnik 1		1	PL 90	100%		5	6
ET.1.104.1	Informatik (ET.1.104)	Grundlagen der Programmierung	1			SL	4	9
ET.1.104.2		Algorithmen u. Datenstrukturen	2	APL	100%		4	
ET.1.105.1	Physik (ET.1.105)		1	PL 90	50%		5	9
ET.1.105.2			2	PL 90	50%		3	
ET.1.106.1	Technisches Englisch (ET.1.106)		1			SL	2	6
ET.1.106.2			2	PL 90	100%		3	
ET.1.202	Analysis 2		2	PL 120	100%		5	6
ET.1.203	Elektrotechnik 2		2	PL 90	100%	Praktikum	6	6
ET.1.201.1	Elektronische Bauelemente (ET.1.201)		2			Praktikum	4	9
ET.1.201.2			3	PL 90	100%	Praktikum	2	
ET.1.305	Digitale Systeme		3	PL 120	100%	Praktikum	5	6
ET.1.304	Regelungstechnik		3	PL 90	100%	Praktikum	4	6
ET.1.306.1	Interkulturelle Kommunikation 1 (ET.1.306)	WPM Fremdsprache ¹⁾	3	PL 90	50%		2	6
ET.1.306.2		Einführung in die Int. Komm.	4	APL	50%		2	
ET.1.302.1	Signal- und Systemtheorie		3				6	9
ET.1.302.2			4	PL 90	100%		2	
ET.1.303.1	Messtechnik		3			Praktikum	4	9
ET.1.303.2			4	PL 90	100%	Praktikum	4	

¹⁾ Es ist 1 Modul (3 ECTS-Credits) aus der Auswahl zu wählen. Siehe hierzu: Seite 3 dieser Anlage, **Wahlpflichtmodule Fremdsprache**.

Anlage VI

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik / Informationstechnik International

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ET.1.401	Mikroprozessortechnik		4	SL			4	6
ET.1.404	Elektrische Antriebe		4	PL 90	100%	Praktikum	6	6
ET.1.403	Digital Design		4	APL	100%		5	6
ET.1.402.3	Analoge Schaltung		4	SL			3	3
ET.1.510	Interkulturelle Kommunikation 2		5			SL	3	6
ET.1.511	Fachmodule im Ausland ⁵⁾		5					24
ET.1.501.2	Angewandte BWL	Management von Projekten	6	APL	100%		2	3
ET.1.606	Interkulturelle Kommunikation 3		6	APL	100%		2	3
ET.1.601	Digitale Regelungssysteme		6	PL 90	100%	Praktikum	5	6
ET.1.406.1	Bildverarbeitung		6	PL 90	100%		5	6
ET.1.410	Software-Technologie		6	APL	100%		4	6
ET.1.900	Wahlpflichtmodule ²⁾		6	PL/APL/SL ³⁾				6
ET.1.701	Industriepraktikum		7	SL	100 %			15
ET.1.702	Bachelorarbeit		7	APL	100 %			12
ET.1.703	Kolloquium		7	APL	100 %			3
								Σ 210

²⁾ Es sind insgesamt 2 Module zu je 3 ECTS-Credits zu wählen.

Eine Liste der für den Studiengang zugelassenen bzw. angebotenen Wahlpflichtfächer wird vom Fachbereich semesterweise veröffentlicht. Eine Auswahl, der für diesen Studiengang empfohlenen Wahlpflichtmodule, entnehmen Sie dem Musterstudienplan der Anlage 2 der Studienordnung.

³⁾ Genauere Informationen zu Art und Umfang der Prüfung sind dem aktuell gültigen Modulkatalog zu entnehmen.

Anlage VI

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik / Informationstechnik International

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
-------------	----------------------	--------------------------------	----------	-----------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------	-----------------

Wahlpflichtmodule Fremdsprache ET.1.306.1:¹⁾

ET.1.306.3	English for Specific Purposes		3	APL	100 %		3	3
ET.1.306.4	Französisch		3	APL	100 %		3	3
ET.1.306.5	Spanisch		3	APL	100 %		3	3
ET.1.306.6	Russisch		3	APL	100 %		3	3
ET.1.306.7	Chinesisch		3	APL	100%		3	3

¹⁾ Es ist 1 Modul (3 ECTS-Credits) aus der Auswahl zu wählen.

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik / Informationstechnik International

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
-------------	----------------------	--------------------------------	----------	-----------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------	-----------------

Wahlmodul Tutor für ausländische Studierende ⁴⁾

ET.1.914	Tutor für ausländische Studierende		wählbar	APL	100 %		3	3
----------	------------------------------------	--	---------	-----	-------	--	---	---

⁴⁾ Die Leistungspunkte können auf die zu erbringenden Leistungen im Auslandssemester angerechnet werden.

Inhalte der Fachmodule im Auslandssemester ⁵⁾

ET.1.301	Schaltungsdesign	Insbesondere Leiterplattentwurf	5					
ET.1.402	Analoge Schaltungstechnik		5					
ET.1.405.1	Steuerung	Steuerungstechnik / SPS	5					
ET.1.502	Modellbildung / Simulation		5					
ET.1.503	Automatisierungssysteme		5					
ET.1.504.1	Prozesskommunikation	Feldbusse	5					
ET.1.405.2	Steuerung	Antriebssteuerung	5					
ET.1.605	Mikrorechnerentwurf		5					
ET.1.912	Signalprozessoren		5					
ET.1.911	Webdesign		5					
ET.1.509.1	Betriebssysteme		5					
ET.1.509.2	Echtzeitbetriebssysteme		5					
ET.1.508	Verteilte Systeme/Mobile Computer		5					
ET.1.505	Computergrafik		5					
ET.1.407	Optoelektronik		5					
ET.1.409	Datenbanken		5					

⁵⁾ Inhalte und Art der Lehrformen gelten als Empfehlung. Es gelten die Prüfungsart, Prüfungsdauer, Lehrform (SWS) und ECTS der ausländischen Hochschule.

Studienordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/ Informationstechnik“

an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Studienordnung für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik. Der Rat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

I. Abschnitt: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe

II. Abschnitt: Das Studium

1. Unterabschnitt: generelle Vorschriften

- § 4 Ziele des Studiums
- § 5 Dauer des Studiums

2. Unterabschnitt: Vorbereitung und Beginn des Studiums

- § 6 Zugang zum Studium
- § 7 Immatrikulation

3. Unterabschnitt: Aufbau des Studiums

- § 8 Aufbau des Studiums
- § 9 Praktika
- § 10 Studierfreiheit

4. Unterabschnitt: Inhalt des Studiums

- § 11 Studienplan
- § 12 Konkretisierung der Studieninhalte
- § 13 Unterrichtssprache
- § 14 Mindestteilnehmerzahl

III. Abschnitt: Studienbegleitende Maßnahmen

- § 15 Studienfachberatung
- § 16 Weitere Maßnahmen

Abschnitt IV: sonstige Bestimmungen

- § 17 Inkrafttreten

I. Abschnitt: Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung und unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis Inhalt und Aufbau des Studiums einschließlich einer in den Studiengang eingeordneten berufspraktischen Tätigkeit für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena (nachfolgend Studiengang).

(2) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem WS 2014/2015 immatrikuliert werden. Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2014/2015 in einem höheren Semester als dem ersten immatrikulieren, werden hinsichtlich der Gültigkeit der Studienordnung den Studierenden gleichgestellt, die sich vom ersten Semester an im Studiengang Elektrotechnik/Informationstechnik an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikulieren, §14 der Prüfungsordnung gilt nicht.

§ 2 Gleichstellung

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

§ 3 Begriffe

Im Sinne dieser Ordnung sind:

1. Studiengang:

der von der Hochschule vorgeschlagene Weg zur Erreichung des jeweiligen Studienziels in der Regelstudienzeit, der in der Regel zu einem berufsqualifizierenden Abschluss führt, § 42 Abs. 1 Satz 1 ThürHG;

2. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlossener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Übungen
- Praktika.

4. Vorlesung:

Lehrveranstaltung, die der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung wissenschaftlichen Grund- und Vertiefungswissens sowie methodischer Kenntnisse dient

5. Seminar:

Lehrveranstaltung, die

- systematische Kenntnisse zu Themen und Fragestellungen des Faches vermittelt
- auf der aktiven mündlichen und sonstigen Mitarbeit aller Teilnehmer beruht und
- insbesondere der Einübung des eigenständigen methodisch- analytischen Arbeitens dient,

6. Übung:

Lehrveranstaltung, die

- arbeitstechnische, methodische und weitere praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt und
- der selbständigen Auseinandersetzung der Studierenden mit den in Vorlesungen und Selbststudium behandelten Inhalten dient,

7. Praktikum:

Lehrveranstaltung, die

- die Anwendung des erworbenen theoretischen Wissens im praktischen Umfeld des angestrebten Berufes ermöglicht,
- die Gelegenheit bietet, Erfahrungen über Art und Umfang des Theorietransfers in die Berufsanwendung zu sammeln und
- die Möglichkeit gibt, die Eignung des Studierenden für das angestrebte Berufsfeld einzuschätzen

8. Leistungsnachweis:

Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem Modul bzw. einer Lehrveranstaltung in Form der Prüfungsleistung (§ 3 Nr. 1 PO) bzw. Studienleistung (s. sogleich Nr. 9 ff.)

9. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

10. Referat:

schriftlich, unter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete, mündlich, ggf. medial unterstützt vorgetragene und in der Teilnehmergruppe der Veranstaltung diskutierte Auseinandersetzung mit einer vorgegebenen Fragestellung aus dem Lehrinhalt der zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung

11. Hausarbeit:

schriftliche, unter vertiefter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete Bearbeitung einer vorgegebenen Fragestellung

12. Vorpraktikum:

Praktikum (s. oben Nr. 7), das in der Regel vor Beginn des Studiums zu absolvieren ist

13. Integrierte Praxisphase:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von zusammenhängender Dauer, die ein Semester nicht erreicht

14. Praxissemester:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von einem Semester

II. Abschnitt: Das Studium

1. UnterAbschnitt: generelle Vorschriften

§ 4

Ziele des Studiums

(1) Lehre und Studium sollen die Studierenden auf eine berufliche Tätigkeit einschließlich unternehmerischer Selbständigkeit vorbereiten und ihnen die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden dem jeweiligen Studiengang entsprechend so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zu selbständigem, kritischem Denken und zu einem auf ethischen Normen gegründetem verantwortlichem Handeln und zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat befähigt werden.

(2) Durch Lehre und Studium soll auch die Fähigkeit zu lebensbegleitender, eigenverantwortlicher Weiterbildung entwickelt und gefördert werden.

§ 5

Dauer des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester.

(2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

2. UnterAbschnitt: Vorbereitung und Beginn des Studiums

§ 6

Zugang zum Studium

(1) Zum Studium berechtigen alle in §§ 60 bzw. 63 ThürHG genannten Hochschulzugangsvoraussetzungen.

(2) Studienbewerber ohne abgeschlossene Berufsausbildung in einem einschlägigen Beruf haben ein Vorpraktikum (§ 3 Nr. 12) von mindestens 8 Wochen vorzuweisen. Der Nachweis kann bis zum Abschluss des dritten Fachsemesters erbracht werden. Der Fachbereich beschließt über weitere auf die Vorpraktikumszeit anrechenbare (Vor-)Leistungen.

§ 7 Immatrikulation

(1) Mit der Immatrikulation wird der Studienbewerber zum Studierenden und tritt als Mitglied der Hochschule in die Rechte und Pflichten aus dem Mitgliedschaftsverhältnis ein. Wichtige Aspekte dieses Mitgliedschaftsverhältnisses regeln unter anderem die Immatrikulationsordnung, die Grundordnung sowie die Hausordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(2) Die Immatrikulation erfolgt in der Regel zum Wintersemester.

3. UnterAbschnitt: Aufbau des Studiums

§ 8 Aufbau des Studiums

(1) Das generelle System des modularisierten Studienaufbaus, insbesondere die Bestimmung der Anzahl der Prüfungsleistungen je Modul, regelt § 4 der Prüfungsordnung des Studiengangs.

(2) Der Studiengang gliedert sich in

- a) die Pflichtmodule im Grundlagenstudium im Umfang von 114 ECTS-Punkten
- b) die Pflichtmodule der gewählten Vertiefungsrichtung im Umfang von 54 ECTS-Punkten
- c) den Wahlpflichtbereich im Umfang von 12 ECTS-Punkten
- d) das siebente Semester im Umfang von 30 ECTS Punkten, verteilt auf das Industriepraktikum mit 15 ECTS-Punkten, die Bachelorarbeit mit 12 ECTS-Punkten und das Kolloquium mit 3 ECTS-Punkten.

(3) Bis zur zweiten Vorlesungswoche des dritten Fachsemesters wählen die Studierenden eine Vertiefungsrichtung aus den drei nachfolgenden Vertiefungsrichtungen aus:

- a) Automatisierungstechnik
- b) Kommunikations- und Medientechnik
- c) Technische Informatik

Die Studierenden teilen ihre Entscheidung über die Wahl einer Vertiefungsrichtung dem Prüfungsamt mit.

(4) Studierende können auf Antrag die Vertiefungsrichtung wechseln, sofern § 33 Absatz 2 der Prüfungsordnung dies zulässt. Der Antrag ist zu begründen und an den Prüfungsausschuss zu richten.

§ 9 Praktika

(1) Praktika in der Form des Industriepraktikums sind im 7. Semester vorgesehen.

(2) Umfang, Dauer und Lage im Studium sowie die Durchführung regelt die studiengangsbezogene Praktikumsordnung. Sie gilt entsprechend. (Anlage 1).

§ 10 Studierfreiheit

Die Studierenden können den Verlauf ihres Studiums im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnungen frei gestalten, sollen ihn jedoch so einrichten, dass sie die erforderlichen Leistungsnachweise in der Regelstudienzeit und innerhalb der ggf. vorgeschriebenen Fristen erlangen können.

4. UnterAbschnitt: Inhalt des Studiums

§ 11 Studienplan

Eine Aufstellung aller Inhalte des Studiums in der Form aller Module und Lehrveranstaltungen unter Nennung von Name, Umfang und Art des Leistungsnachweises befindet sich im Studienplan (Anlage 2) sowie in der Prüfungsordnung (Anlage 6).

§ 12 Konkretisierung der Studieninhalte

Eine Konkretisierung der Studieninhalte für Module bzw. Lehrveranstaltungen kann schriftlich durch Begleitunterlagen, insbesondere Modulbeschreibungen, oder durch den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung, erfolgen.

§ 13 Unterrichtssprache

(1) Unterrichtssprache ist deutsch.

(2) Eine abweichende Unterrichtssprache ist im Studienplan für die jeweiligen Lehrveranstaltungen zu kennzeichnen.

§ 14 Mindestteilnehmerzahl für Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen müssen durchgeführt werden, wenn planmäßig mindestens zehn Studierende teilnehmen. Ausnahmen werden vom Prüfungsausschuss des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik auf Antrag beschlossen.

III. Abschnitt: Studienbegleitende Maßnahmen

§ 15 Studienfachberatung

Mit dem Ziel, die Studierenden so zu beraten und zu betreuen, dass sie ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können, § 50 ThürHG, bietet der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik neben den Zentralen Studienberatungsstellen der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena eine Studienfachberatung durch den Studiengangsleiter an. Die Studienfachberatung ist fachspezifisch und studienbegleitend und umfasst Fragen der Studiengestaltung, der Wahl der Studienschwerpunkte, der Studiertechniken sowie Fragen zu Aufbau und Durchführung von Prüfungen.

§ 16 weitere Maßnahmen

Der Fachbereich ist bestrebt, darüber hinaus eigene oder gemeinsame weitere studienbegleitende Maßnahmen mit der Hochschule, etwa studienvorbereitende Kurse, Mentoring oder Tutoring, anzubieten.

IV. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 17 Inkrafttreten

Die Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst

Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

Anlagen

Anlage 1 - Praktikumsordnung

Anlage 2 - Studienplan

Ordnung für das Industriepraktikum des Bachelorstudienganges Elektrotechnik/Informationstechnik an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Allgemeines
- § 3 Ziele des Industriepraktikums
- § 4 Dauer des Industriepraktikums
- § 5 Zulassung
- § 6 Praxisstellen, Verträge
- § 7 Status der Studierenden am Praktikumsort
- § 8 Haftung
- § 9 Studiennachweis
- § 10 Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

§ 1 Geltungsbereich

Die Ordnung für das Industriepraktikum des Bachelorstudienganges Elektrotechnik/Informationstechnik ist Bestandteil der Studienordnung (§ 9) und regelt die Durchführung des Industriepraktikums.

§ 2 Allgemeines

(1) Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena sind praktische, hochschulgelenkte Studienanteile (das Industriepraktikum) eingeordnet. Das Industriepraktikum findet im siebten Fachsemester vor der Bachelorarbeit statt. Dabei werden durch das zuständige Praktikantenamt die vertrags- und versicherungsrechtlichen Aspekte begleitet.

(2) Der Fachbereichsrat Elektrotechnik und Informationstechnik benennt einen zuständigen Professor, der hauptsächlich die fachbereichsspezifischen, inhaltlichen Fragen vertritt und das Praktikantenamt beratend unterstützt.

(3) Die Suche und Bewerbung um eine geeignete Praxisstelle obliegt den Studierenden.

(4) Das Industriepraktikum der Studierenden wird auf der Grundlage eines Ausbildungsvertrages zwischen den Studierenden und der Praxisstelle geregelt.

(5) Das zuständige Praktikantenamt bestätigt durch Unterschrift die Ausbildungsverträge.

(6) Während des Industriepraktikums kann die Ausbildungsstätte nur in begründeten Ausnahmefällen mit Genehmigung des im Fachbereich zuständigen Professors gewechselt werden.

(7) Der im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik zuständige Professor und das zuständige Praktikantenamt bestätigen den erfolgreichen Abschluss des Industriepraktikums.

§ 3

Ziele des Industriepraktikums

(1) Im Industriepraktikum sollen die Studierenden 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 dem jeweilig gewählten Schwerpunkt des Hauptstudiums entsprechen und Ingenieur Tätigkeiten selbständig ausführen.

(3) Die praktische Ausbildung kann z. B. in den Bereichen Elektronik-, Hardware-, und Softwareentwicklung sowie für Aufgaben der Projektierung, Fertigung, Montage, Prüffeld, Arbeitsvorbereitung, Qualitätssicherung in der Elektrotechnik/Informationstechnik erfolgen.

§ 4

Dauer des Industriepraktikums

(1) Das 7. Semester (Praxissemester) umfasst 12 Wochen Industriepraktikum und 9 Wochen Bachelorarbeit.

(2) Die praktische Ausbildung umfasst mindestens 12 Wochen Vollzeittätigkeit in der Praxisstelle. Die Studierenden haben keinen Urlaubsanspruch. Fehlzeiten sind nachzuholen.

§ 5

Zulassung

Das Industriepraktikum des Bachelorstudiums kann erst begonnen werden, wenn nicht mehr als drei Prüfungsleistungen des ersten bis sechsten Semesters noch nicht erfolgreich erbracht worden sind.

§ 6

Praxisstellen, Verträge, Abschlussbericht, Kolloquium

(1) Die Studierenden schließen vor Beginn des Industriepraktikums mit der Praxisstelle einen Vertrag ab. Vor Vertragsabschluss ist durch die Studierenden die Zustimmung des zuständigen Praktikantenamtes der Ernst-Abbe-Fachhochschule einzuholen (§2 Absatz 5).

(2) Der Vertrag regelt insbesondere die Verpflichtung der Praxisstelle

- a) die Studierenden für die Dauer des Industriepraktikums 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) einen Praktikumsbetreuer zu benennen.

(3) Der Vertrag regelt weiterhin die Verpflichtung der 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 einzuhalten,
- d) das Fernbleiben von der Praxisstelle unverzüglich anzuzeigen.

(4) Der Student erstellt über das Industriepraktikum einen Abschlussbericht, den er spätestens zum Ende der 7. Vorlesungswoche eines Semesters dem Praktikantenamt in gedruckter Form übergibt. Aus dem Bericht müssen der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich sein. In der 9. Vorlesungswoche eines Semesters zu einem durch den Studiengangsleiter festgelegten Termin wird der Bericht im Rahmen eines Kolloquiums verteidigt. Eine erfolgreiche Verteidigung ist Voraussetzung für die Anerkennung des Industriepraktikums gemäß § 2 Absatz 7 dieser Ordnung.

§ 7

Status der Studierenden am Praktikumsort

Das Industriepraktikum ist Bestandteil des Studiums. Während dieser Zeit bleiben die Studierenden mit allen Rechten und Pflichten an der Ernst-Abbe-Fachhochschule 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. Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes.

§ 8

Versicherung

(1) Die Studierenden sind während des Industriepraktikums kraft Gesetz gegen Unfall versichert (§2 Abs. 1 SGB VII). Zuständig ist der für die Praxisstelle zuständige UV-Träger (§ 133 Abs. 1 SGB VII). Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Ernst-Abbe-Fachhochschule eine Kopie der Unfallanzeige.

(2) Das Haftpflichtrisiko am Praxisplatz ist durch die Studierenden privat abzusichern oder durch die Betriebshaftpflichtversicherung der Praxisstelle zu tragen.

§ 9
Studiennachweis

Die Anerkennung des Industriepraktikums durch die Ernst-Abbe-Fachhochschule wird vom Praktikantenamt des Fachbereiches auf Grundlage folgender Unterlagen erteilt:

- a) der vor Beginn des Industriepraktikums eingereichte Ausbildungsvertrag,
- b) die Arbeitszeitbescheinigung der Praxisstelle gemäß § 6 Absatz 2,
- c) der als erfolgreich bewertete Abschlussbericht gemäß § 6 Absatz 4,

§ 10
Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

Vom Industriepraktikum kann auf Antrag ausnahmsweise befreit werden, wer einen einschlägigen Diplomabschluss vorweist. Diese Entscheidung trifft der zuständige Prüfungsausschuss.

Mustersudienplan des Bachelorstudienganges ET/IT, Vertiefungsrichtung "Automatisierungstechnik"

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	SWS _{präsenz}
1. Semester	Algebra/MATLAB	Analysis 1	Elektrotechnik 1	Grdl. d. Prog.	Physik	
	Dathe PL90 3 2 0 0 0	Dathe PL 120 4 2 1 0 0	Reuter PL 90 3 2 0 0 0	Jack SL 2 2 0 0 0	Hofmann PL 90 2 2 0 0 0	26
2. Semester	Elektronische Bauelemente	Analysis 2	Elektrotechnik 2	Algorithmen & Datenstruktur	Physik	
	Kahnt PL 90 3 0 0 1 1	Dathe PL 120 3 2 0 0 0	Reuter PL 90 2 2 0 2 2	Jack APL 2 2 0 0 0	PL 90 2 1 0 1 0	26
3. Semester	Schalt-design	Signal- u. Systemtheorie	Messtechnik	Digitale Systeme	Regelungstechnik	
	Redlief SL PL 90 1 0 0 2 1 0 0 1	Giesecke 4 2 2 0 0 0	Richter 2 1 0 1 1 2	Kampe PL 120 2 0 1 1 2	Morgeneier PL 90 2 1 0 0 1	24
4. Semester	Mikroprozessortechnik	Analoge-	Digital Design	Steuers	Elektrische Antriebe	
	Voß SL 2 0 0 2 2 0 0 2	Reuter PL 90 2 2 0 0 1 1 0 1	Kampe APL 2 1 0 1 2 0 0 1	Müller PL 90 2 0 0 1 2 0 0 1	Dittrich PL 90 4 0 0 2 2 0 0 2	28
5. Semester	Modellbildung/Simulation	Schaltg. techn	BWL	Wahlpflicht	Automatisierungssysteme	
	Morgeneier PL 90 4 1 0 0 0 0 1 0 0	PL 90 0 1 0 1 2 0 0 0	Müller WI APL 0 0 2 0 2 0 0 0	Müller APL 3 0 0 0 2 3 0 0 2	Müller PL 90 3 0 0 0 2 3 0 0 2	24
6. Semester	Bildverarbeitung	Wahlpflicht	Man. v. Proj	Optoelektronik I	Digitale Regelungssysteme	
	Ewerth PL 90 3 2 1 0 0 0 0	Wahlpflicht 3 3 3 3 3 3 3 3	WI APL Mi/Nid PL 90 0 1 0 2 0 2 0 0 1	Richter PL 60 2 1 1 0 1 2 1 0 1	Morgeneier PL 90 3 1 1 0 1 3 1 1 0 1	25
7. Semester	Industriepraktikum		Bachelorarbeit		Kolloquium	
	15 CP		12 CP		3 CP	

153

empfohlene Wahlpflichtmodule	SWS	VÜSP	SWS	VÜSP	SWS	VÜSP
EMV	2 0 0 1	3 ECTS	Prozesstechnik	2 0 0 1	3 ECTS	3 ECTS
Leistungselektronik	2 0 0 1	3 ECTS	Automatisierungsobjekte	2 0 0 0	3 ECTS	3 ECTS
Sensorik	2 0 0 1	3 ECTS	Ausgewählte Kapitel AST	0 0 2 1	3 ECTS	3 ECTS
Integrierte Schaltungstechnik	2 0 1 0	3 ECTS				

Legende:

9er Modul (9 CP)

Modulname
Dozent
V Ü S P

6er Modul (6 CP)

Modulname
Dozent
V Ü S P

6er Modul (6 CP)

Modulname
Dozent
V Ü S P

3er Modul (3 CP)

Modulname
Dozent
V Ü S P

CP = ECTS-Creditpoints

Farbcode

ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
WI
GW
GW

Anlage 2 zur Studienordnung zur Studienordnung Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik
Musterstudienplan des Bachelorstudienganges ET/IT, Vertiefungsrichtung "Kommunikations- und Medientechnik"

	Modul 1		Modul 2		Modul 3		Modul 4		Modul 5		SWS präsenz	
	Algebra/MATLAB		Analysis 1		Elektrotechnik 1		Grdl. d. Prog.		Physik			T. Englisch
1. Semester	Dathe	PL 90	Dathe	PL 120	Reuter	PL 90	Jack	SL	Hofmann	PL 90	SL	26
	3	2 0 0 0	4	2 1 0 0	3	2 0 0 0	2	2 0 0 0	2	2 0 0 0	0 2 0 0	
	Elektronische Bauelemente		Analysis 2		Elektrotechnik 2		Algorithmen & Datenstruktur		Physik		T. Englisch	
2. Semester	Kahnt	PL 90	Dathe	PL 120	Reuter	PL 90	Jack	APL	PL 90	PL 90	GW	26
	3	0 0 1 1	3	2 1 0 0	2	2 0 0 2	2	2 0 0 0	2	1 0 1 1	0 3 0 0	
	Schalt. design		Signal- u. Systemtheorie		Messtechnik		Digitale Systeme		Regelungstechnik			
3. Semester	Redlich	SL	Giesecke		Richter		Kampe		Morgeneier		PL 90	
	1	0 0 2 1	4	2 0 0 0	2	1 0 1 1	2	0 1 1 2	2	1 1 0 1	2 1 0 1	24
	Mikroprozessortechnik		Analoge-		Einf. i.d. NatI		Optoelektronik 1		Bildverarbeitung			
4. Semester	Voß	SL	Reuter		PL 90		Niebel		PL 60		PL 90	
	2	0 0 0 2	2	2 0 0 0	2	1 0 1 1	2	1 0 0 0	2	1 0 1 1	3 2 0 0	25
	Kommunikationsnetze		Schaltgs.techn		Wahlpflicht		HF-T		Computergrafik		Bildanalyse	
5. Semester	Niebel	PL 90	PL 90		WI		APL		Ewerth		APL	
	4	0 0 1 1	0	0 0 2 3	0	0 2 0 2	2	1 0 1 0	2	1 0 1 1	3 2 0 0	25
	Übertragungstechnik		Wahlpflicht		Man. v. Proj.		HF-T		Audioteknik		Videotechnik	
6. Semester	Niebel	PL 90	Wahlpflicht		WI		APL		Kahnt		PL 90	
	2	0 1 1 1	3	3 0 0 2	0	0 2 0 1	1	1 0 1 1	2	0 1 0 2	2 0 0 2	23
	Industriepraktikum		15 CP		Bachelorarbeit		12 CP		Kolloquium		3 CP	

149

empfohlene Wahlpflichtmodule:	SWS		VÜSP		SWS		VÜSP	
	Modulname	ECTS	Modulname	ECTS	Modulname	ECTS	Modulname	ECTS
EMV	2 0 0 1	3	Webdesign	2 0 0 1	3	3	3	3
Filterentwurf	2 0 0 1	3	Gerätekonstruktion	1 0 0 2	3	3	3	3
Integrierte Schaltungstechnik	2 0 1 0	3	Ausgewählte Kapitel AST	0 0 2 1	3	3	3	3
Hardwaremodellierung	2 0 1 0	3	Signalprozessoren	2 0 0 1	3	3	3	3
Einf. in Digitaldesign	2 0 1 0	3	Mobile Computing / Softw.-En	2 0 0 0	6	6	6	6

Legende:

9er Modul (9 CP)

Modulname
Dozent
V
Ü
S
P

Dozent PL
V Ü S P

6er Modul (6 CP)

Modulname
Dozent
V
Ü
S
P

Dozent PL
V Ü S P

6er Modul (6 CP)

Modulname
Dozent
V
Ü
S
P

Dozent PL
V Ü S P

3er Modul (3 CP)

Modulname
Dozent
V
Ü
S
P

Dozent PL
V Ü S P

Farbcode

ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
WI
GW
GW

Musterstudienplan des Bachelorstudienganges ET/IT, Vertiefungsrichtung "Technische Informatik"

SWS präsenz

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	
1. Semester	Algebra/MATLAB	Analysis 1	Elektrotechnik 1	Grdl. d. Prog.	Physik	T. Englisch
	Dathe PL 90 3 2 1 0 0 0	Dathe PL 120 4 2 1 0 0 0	Reuter PL 90 3 2 0 0 0 0	Jack SL 2 2 0 0 0 0	Hofmann PL 90 2 2 0 0 0 0	GW SL 0 2 0 0 0 0
2. Semester	Elektromische Bauelemente	Analysis 2	Elektrotechnik 2	Algorithmen & Datenstruktur	Physik	T. Englisch
	Kahnt PL 90 3 0 0 0 1 0	Dathe PL 120 3 2 1 0 0 0	Reuter PL 90 2 2 0 0 2 0	Jack APL 2 2 0 0 0 0	PL 90 2 1 0 1 0 0	GW PL 90 0 3 0 0 0 0
3. Semester	Schalt. design	Signal- u. Systemtheorie	Messtechnik	Digitale Systeme	Regelungstechnik	
	Redlich SL 1 0 0 2 1 0 0 1	Giesecke PL 90 4 2 0 0 0 0	Richter PL 120 2 1 0 1 0 1	Kampe PL 120 2 0 0 1 2 2	Morgeneier PL 90 2 1 0 1 0 1	
4. Semester	Mikroprozessortechnik	Analoge-	Datenbanken	Software-Technologie	Digital Design	
	Voß SL 2 0 0 0 2 0	Reuter PL 90 2 2 0 0 0 1 0 1	Oesing PL 90 2 1 0 1 2 0 0 1	Jack APL 2 2 0 0 0 0	Kampe APL 2 0 0 1 2 2	APL 2 0 0 1 2 2
5. Semester	Mobile Comp./Softw.-Eng.	Schaltgs. techn	BWL	Wahlpflicht	Betriebssyst.	
	Jack APL 2 2 0 0 0 0	PL 90 0 0 0 2 3 0 0 2	Müller PL 90 2 0 0 0 2 0 0 0	Wahlpflicht WI APL 3 0 0 2 0 0 0	Ewerth SL 2 1 1 0 0 0	APL 2 1 0 0 1 1
6. Semester	Bildverarbeitung	Wahlpflicht	Man. v. Proj	Echtzeit-Betriebssysteme	Mikrorechnerentwurf	
	Ewerth PL 90 3 2 0 0 0 0	Wahlpflicht 3 3 0 0 0 0	Man. v. Proj WI APL 3 0 0 2 0 0	Jack APL 3 1 1 0 0 0	Voß APL 2 0 0 0 0 2	APL 2 0 0 0 2 2
7. Semester	Industriepraktikum		Bachelorarbeit		Kolloquium	
	15 CP		12 CP		3 CP	

149

empfohlene	EMV	2 0 0 1	3 ECTS	Einf. in die Optoelektronik	2 1 0 0	3 ECTS
Wahlpflichtmodule:	Filterentwurf	2 0 0 1	3 ECTS	Gerätekonstruktion	1 0 0 2	3 ECTS
	Integrierte Schaltungstechnik	2 0 1 0	3 ECTS	Einf. in d.Dig. Regelungssystem	2 0 0 1	3 ECTS
	Signalprozessoren	2 0 0 1	3 ECTS	Ausgewählte Kapitel AST	0 0 2 1	3 ECTS

Legende:

9er Modul (9 CP)

Modulname
Dozent
V Ü S P

6er Modul (6 CP)

Modulname
Dozent
V Ü S P

6er Modul (6 CP)

Modulname
Dozent
V Ü S P

3er Modul (3 CP)

Modulname
Dozent
V Ü S P

Farbcode

ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
WI
GW
GW

Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/ Informationstechnik“

an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik/ Informationstechnik. Der Rat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe
- § 4 Aufbau und Inhalt des Studiengangs
- § 5 Zweck der Prüfung
- § 6 Regelstudienzeit
- § 7 Akademischer Grad
- § 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

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

Abschnitt III: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

- § 13 Prüfungsrechtsverhältnis; Grundsätze des Prüfungsverfahrens
- § 14 Ausschlussfristen

2. Unterabschnitt: Beginn des Prüfungsverfahrens

- § 15 Prüfungstermin
- § 16 Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen
- § 17 Zulassung; Anmeldung

3. Unterabschnitt: Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

- § 18 Prüfungszeitraum
- § 19 Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen
- § 20 Durchführung mündlicher Prüfungsleistungen
- § 21 Durchführung von Multiple – Choice – Prüfungen
- § 22 Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

Abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Bachelorarbeit, Kolloquium

- § 23 Bachelorarbeit
- § 24 Kolloquium

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

- § 25 Bewertungsfristen für Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen
- § 26 Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung: Nichtantritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 27 Bewertung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen; Bildung der Noten
- § 28 Bewertung von Studienleistungen

5. Unterabschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

- § 29 Bestandene Modulprüfung
- § 30 Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen
- § 31 Bachelorzeugnis
- § 32 Wiederholung von Modulprüfungen
- § 33 Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

6. Unterabschnitt:

Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

- § 34 Korrekturen der Bewertung

7. Unterabschnitt: Akteneinsicht

- § 35 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt IV: Widerspruchsverfahren

- § 36 Widerspruchsverfahren

Abschnitt V: sonstige Bestimmungen

- § 37 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 38 Inkrafttreten

Anlagen:

- Bachelorzeugnis Deutsch
- Bachelorzeugnis Englisch
- Bachelorurkunde Deutsch
- Bachelorurkunde Englisch
- Diploma Supplement (dt./en.)
- Prüfungsplan

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

(1) Diese Prüfungsordnung regelt Zuständigkeiten, Verfahren und Prüfungsanforderungen im Zusammenhang mit Prüfungen im Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(2) Diese Prüfungsordnung gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2014/2015 immatrikuliert werden.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Begriffe

(1) Im Sinne dieser Ordnung sind:

1. Prüfungsleistungen:

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit der der Prüfung zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung (Nr. 3), die von einer Prüfungsinstantz im Rahmen einer Veranstaltung abgefragt und nach Richtigkeit bewertet werden, in der Form von

- schriftlichen Prüfungsleistungen, § 19
- mündlichen Prüfungsleistungen, § 20 oder
- alternativen Prüfungsleistungen, § 22.

2. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Praktika
- Übungen.

4. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlossener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

5. Modulprüfung

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit den Inhalten des zu Grunde liegenden Moduls, die aus einer oder mehreren Prüfungs- bzw. Studienleistungen bestehen kann und benotet wird.

6. ECTS Punkte:

auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) neben einem ECTS Grad (Nr. 7) vergebene Punkte, die den Zeitaufwand (workload) eines durchschnittlichen Studierenden zur erfolgreichen Bewältigung eines Moduls inklusive Präsenz- und Selbststudium beschreiben.

7. ECTS Grade:

auf dem ECTS (s. Nr. 6) basierende Bewertungsstufen, die die von den erfolgreichen Studierenden erbrachten Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen relativ bemessen.

8. Prüfer:

Hochschullehrer, wissenschaftliche oder künstlerische Mitarbeiter mit Lehraufgaben, Lehrbeauftragte, Lehrkräfte für besondere Aufgaben oder in der beruflichen Praxis oder Ausbildung erfahrene Personen (§ 48 Abs. 2 ThürHG), die mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen (§ 48 Abs. 3 ThürHG) und für die spezielle Modulprüfung/ Prüfungsleistung vom Prüfungsausschuss mit Fragerecht und mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

9. Beisitzer:

Personen gemäß Nr. 8 die weder mit Fragerecht noch mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

(2) Eine Definition der alternativen Prüfungsleistung befindet sich in § 22 Abs. 1 dieser Ordnung.

§ 4

Aufbau und Inhalt des Studiengangs

Der Studiengang ist modular aufgebaut (s. § 3 Nr. 4). Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 210 ECTS Punkte erforderlich, davon durchschnittlich pro Semester 30 ECTS Punkte.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Module mit überwiegenden Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht benotet werden.

(3) Inhalt und Aufbau des Studiengangs, insbesondere die Zahl der Module und die Reihenfolge der Ableistung der Module sowie die Bemessung des Studienvolumens in Semesterwochenstunden regelt die Studienordnung des Bachelorstudienganges Elektrotechnik/Informationstechnik.

- (4) Art und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen werden im Prüfungsplan als Anlage zu dieser Ordnung geregelt.
- (5) Der Studien- bzw. Prüfungsplan regelt, ob und welche Module aufeinander aufbauen.

§ 5 Zweck der Prüfung

Eine Hochschulprüfung dient der Feststellung der Qualität des Studienerfolges im Hinblick auf die jeweils vermittelten Studieninhalte.

§ 6 Regelstudienzeit

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester.
- (2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.
- (3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit erfolgreich absolviert werden kann.

§ 7 Akademischer Grad

Nach erfolgreicher Absolvierung aller Modulprüfungen des Studienganges verleiht die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzbezeichnung „B.Eng.“.

§ 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Qualifikationen belegt durch Modulprüfungen / Prüfungsleistungen sowie Studienleistungen, die an anderen (inländischen und ausländischen) Hochschulen erworben wurden, werden anerkannt, sofern nicht ein wesentlicher Unterschied zwischen den vollendeten und den zu ersetzenden Leistungen besteht. Die Hochschule hat die Nichtanerkennung zu begründen.
- (2) Bei der Anrechnung von Modulprüfungen/ 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. Im Ausland erbrachte Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden im Falle der Anerkennungsfähigkeit nach Abs. 1 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 10 Abs. 1 Nr. 6 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena erfolgte.

- (3) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können nach Maßgabe von Abs. 1 angerechnet werden. Dies gilt auch für freiwillige Praktika.
- (5) Die Anrechnung von Studienleistungen bewirkt, dass die angerechneten Studienleistungen im Rahmen des hiesigen Studienganges als erbracht gelten und der an der anderen Hochschule darüber erworbene Nachweis als diesbezüglicher Nachweis auch innerhalb der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena gilt.
- (6) Die ECTS Grade (bzw. hilfsweise die Noten) und ECTS Punkte sind zu übernehmen und in die Berechnung der abschließenden ECTS Grade (bzw. einer evtl. zu bildenden Gesamtnote) und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Punkten einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten wird an Hand eines Notenspiegels ermittelt oder lautet gemäß der „modifizierten bayerischen 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;
- N_{min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist;
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

- (7) Über die Anrechnung nach Abs. 1 - 6 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Anträge sind spätestens bis zum Ende der 4. Vorlesungswoche des Fachsemesters, in welchem die entsprechenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen zu erbringen sind, beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit der Antragsbewilligung erlischt der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- und Studienleistungen endgültig. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Eine nachträgliche Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen eines Moduls im Anschluss an eine bereits an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena angetretene Prüfung oder Wiederholungsprüfungen in diesem Modul ist ausgeschlossen. Dabei ist es unerheblich, ob die Prüfungen erfolgreich oder nicht erfolgreich absolviert wurden.

- (8) Alle am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik angebotenen Module, die über das Modulangebot des Studienganges Elektrotechnik/Informationstechnik in der gewählten Vertiefungsrichtung hinausgehen, können als Wahlpflichtmodule – ohne zusätzlichen Antrag – anerkannt werden.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 9 Prüfungsausschuss

Einrichtung des Prüfungsausschusses; Mitglieder

- (1) Vom Fachbereich wird für die Behandlung aller Fragen im Zusammenhang mit Prüfungsangelegenheiten für eine sinnvoll zusammenfassende Anzahl von Studiengängen ein Prüfungsausschuss eingerichtet.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens 10 Mitgliedern. Ihm gehören an:
 - a) mindestens 5 Professoren des Fachbereiches sowie sonstige lehrbefugte Mitglieder der Hochschule, davon einer als Vorsitzender. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.
 - b) Studierende des Fachbereiches.

Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder gemäß Satz 1 a) richtet sich nach der Amtszeit des Fachbereichsrates, die der studentischen Mitglieder beträgt 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem für Fachbereichsratsmitglieder geltenden Verfahren nach § 26 Abs. 10 Grundordnung bestellt.

Zuständigkeit; Aufgaben

- (3) Der Prüfungsausschuss entscheidet in inhaltlichen Fragen aller Studien- und Prüfungsangelegenheiten, soweit nicht der Fachbereichsrat oder der Dekan die Entscheidung an sich ziehen. Der Prüfungsausschuss achtet insbesondere darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden.
- (4) 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 in Zusammenarbeit mit dem Prüfungsamt und der Studienorganisation; der Vorsitzende des Prüfungsausschusses trägt die Verantwortung dafür dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden;
 - c) Entscheidung über die Anerkennung nach § 8
 - d) Bestätigung der Entscheidung des Prüfers über die Behandlung nicht oder unrichtig erbrachter Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen, insbesondere
 - (1) zu Fristverlängerung, Versäumnis oder Rücktritt,
 - (2) zu ungültigen Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen infolge von Täuschung oder Zeitüberschreitung;
 - e) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple – Choice – Verfahren nach § 21 Abs. 1 Satz 1 und 3;
 - f) Anregungen zur Reform der Studienordnung und Prüfungsordnung an den Fachbereichsrat über den Dekan.

Verfahren vor dem Prüfungsausschuss

- (5) Soweit die Abs. 6 - 9 keine abweichenden Regelungen treffen, gilt die Geschäftsordnung des Fachbereichsrates entsprechend.
- (6) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses lädt alle Mitglieder 7 Tage vor dem Sitzungstermin schriftlich oder per E-Mail unter Angabe der Tagesordnung ein. Ein Beschluss des Prüfungsausschusses in einer der vorangegangenen Sitzungen ersetzt diese Einladung nicht.
- (7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens 2 Professoren, anwesend ist. Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Andere Mitglieder und Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Vorsitzende leitet die Sitzung.
- (8) Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Bei der Entscheidung über die Bewertung von Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen haben nur diejenigen Mitglieder des Prüfungsausschusses Stimmrecht, die zum Prüfer bestellt werden könnten, § 21 Abs. 7 ThürHG. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.
- (9) Beschlüsse werden protokolliert; das Protokoll wird innerhalb von vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.
- (10) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie weitere Anwesende unterliegen der Verschwiegenheitspflicht. Der Vorsitzende belehrt die Anwesenden, die keiner gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht bezüglich der besprochenen Informationen unterliegen, in geeigneter Form.

sonstige Regelungen

- (11) Angelegenheiten, die ihrer Natur nach vom gesamten Ausschuss nur mit unverhältnismäßigem Zeitaufwand zu erledigen wären, insbesondere Routineaufgaben, können durch Beschluss einzelnen Ausschussmitgliedern, insbesondere dem Vorsitzenden, zur alleinverantwortlichen Erledigung übertragen werden. Der Beschluss ist auf höchstens ein Jahr zu begrenzen.
- (12) Der Vorsitzende kann in Angelegenheiten, deren Erledigung nicht ohne Nachteil für den Fachbereich bis zu einer Sitzung des Fachbereichsrates oder des Prüfungsausschusses aufgeschoben werden kann, anstelle des Prüfungsausschusses entscheiden. Die Gründe für die Eilentscheidung und die Art der Erledigung sind den Mitgliedern des Prüfungsausschusses spätestens zur nächsten Sitzung mitzuteilen.
- (13) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben in Absprache mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses das Recht, der Abnahme der Prüfungs- und Studienleistungen beizuwohnen.

§ 10 Prüfungsamt

- (1) Zuständig für den Studiengang Elektrotechnik/Informationstechnik ist das Prüfungsamt III, welches dem

Dekan des Fachbereichs Grundlagenwissenschaften untersteht.

(2) Das Prüfungsamt sichert die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten. Insbesondere ist es zuständig für

- die Anmeldung zur Prüfung;
- die Prüfungsdatenverwaltung;
- die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena;
- die Kontrolle der Anwendung der Studien- und Prüfungsordnung;
- die Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten auf Anforderung des Prüfungsausschusses;
- die Vervollständigung des Prüfungsplanes hinsichtlich Termin, Planung auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereiches;
- die fristgemäße Festlegung der Einschreibtermine zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen und die Weitergabe der Termine an den Fachbereich und die Betreuung der Einschreibungen, soweit keine Pflichtanmeldung erforderlich ist;
- die fristgemäße Festlegung der Prüfungstermine für die Prüfungen im Prüfungszeitraum und deren Weitergabe an den Fachbereich
- die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen.

§ 11

Prüfer und Beisitzer

- (1) Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden durch Prüfer und ggf. Beisitzer (§ 3 Nr. 8, 9) abgenommen.
- (2) Zu Prüfern werden Personen im Sinne von § 3 Nr. 8 bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Modulprüfungen/ Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder innerhalb der letzten drei Jahre ausgeübt haben.
- (3) Für die Bachelorarbeit und ggf. für das Kolloquium kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Bestellung.
- (4) § 9 Abs. 10 gilt entsprechend.

§ 12

Modulkoordination

Für jedes Modul des Studienganges Elektrotechnik/Informationstechnik ernennt der 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: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 13

Prüfungsrechtsverhältnis; Grundsätze des Prüfungsverfahrens

- (1) Mit der Zulassung zur Prüfung entsteht zwischen dem Prüfungskandidaten, der damit zum Prüfling wird, und der Hochschule ein Prüfungsrechtsverhältnis.
- (2) Aus diesem Prüfungsrechtsverhältnis entsteht der Hochschule sowohl für das Verfahren zur Ermittlung der Leistung als auch für dasjenige zur Bewertung der Leistung die Pflicht, in das Recht des Prüflings auf Berufsfreiheit, Art. 12 Abs. 1 GG, nicht unverhältnismäßig einzugreifen sowie den Grundsatz der Chancengleichheit, Art. 3 Abs. 1 GG, zu wahren. Im Rahmen des Leistungsermittlungsverfahrens besteht daraus die Pflicht, Nachteile eines Prüflings gegenüber anderen Prüflingen auszugleichen, insbesondere aus Behinderung und chronischer Krankheit, sowie Nachteile infolge der Inanspruchnahme von Mutterschutz bzw. Elternzeit. Zur Bewertung von Art bzw. Höhe des Ausgleichs kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest anfordern. Der Nachteilsausgleich darf dem Prüfling keinen Vorteil gegenüber anderen Prüflingen verschaffen.
- (3) Das Prüfungsverfahren hat insbesondere in Bezug auf Prüfungsbeginn, -dauer und -bedingungen die Chancengleichheit aller Prüflinge sicherzustellen.
- (4) Die Bewertung einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung hat eigenständig, nach gleichen Kriterien und Maßstäben sowie, soweit dies nicht Teil der zu prüfenden Inhalte ist, sachgerecht und ohne Ansehung der Person zu erfolgen.

§ 14

Ausschlussfristen

- (1) Die Modulprüfungen der ersten beiden Semester müssen bis spätestens zum Ende des 4. Semesters erstmals vollständig abgelegt sein. Ansonsten gelten die noch nicht abgelegten Modulprüfungen als erstmalig abgelegt; sie werden mit „nicht bestanden“ benotet. Die Regelungen finden keine Anwendung, wenn der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

2. Unterabschnitt: Beginn des Verfahrens

§ 15

Prüfungstermin

Der Prüfungsausschuss soll die Termine für die schriftlichen Prüfungsleistungen mindestens zwei Wochen vorher durch geeignete Maßnahmen, insbesondere durch

Aushänge unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorschriften, bekannt geben.

§ 16

Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen.

§ 17

Zulassung; Anmeldung

(1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung kann nur ablegen, wer an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikuliert ist.

(2) Die Meldung zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen geschieht fristgemäß durch Einschreibung oder das online-Verfahren. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen rechtzeitig vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. Gleichzeitig werden die Fristen durch das zuständige Prüfungsamt bekannt gegeben und wird über die Art und Weise der Einschreibung informiert. Die Verantwortung für die Überwachung der Einhaltung der Frist durch die Studierenden liegt beim zuständigen Prüfungsamt, § 10 Abs. 2.

(3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung darf nur abgelehnt werden, wenn

- der Prüfling die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden hat oder
- die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die festgelegte Höchstzahl überschreiten würde oder
- die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- bisher zu erbringende Studienleistungen nicht erbracht worden sind oder
- entsprechend der studiengangbezogenen Prüfungsordnung beizubringende Unterlagen unvollständig sind (z.B. Praktikumsnachweise).

3. UnterAbschnitt: Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

§ 18 Prüfungszeitraum

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

(2) Mündliche Prüfungsleistungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.

(3) Abs. 2 gilt für Wiederholungsprüfungen, gleich welcher Art der Prüfungsleistung, entsprechend.

(4) Alternative Prüfungsleistungen sollen außerhalb des Prüfungszeitraums stattfinden.

§ 19

Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen

(1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen (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. Schriftliche Prüfungen können nach Maßgabe von § 21 auch im Multiple – Choice – Verfahren stattfinden.

(2) Vor Ableistung einer schriftlichen Prüfungsleistung sind der für die Durchführung der Prüfungsleistung Verantwortliche oder von ihm beauftragte Personen berechtigt, in geeigneter Weise festzustellen, dass die Person des Angemeldeten der des Anwesenden entspricht, insbesondere durch Vorlage der Thoska oder des Personalausweises. Kann sich ein Anwesender nicht ausweisen, so darf er die Modulprüfung/ Prüfungsleistung unter Vorbehalt absolvieren. Eine Bewertung erfolgt, wenn sich der Prüfling innerhalb von 3 Werktagen nach Beendigung der Prüfungsleistung ordnungsgemäß ausweisen kann.

(3) Dem Prüfling können mehrere Themen zur Auswahl gegeben werden.

(4) Die Dauer der Klausurarbeit darf 45 Minuten nicht unterschreiten.

(5) Schriftliche Prüfungsleistungen sind von einem Prüfer zu bewerten und zu benoten.

(6) Schriftliche Prüfungsleistungen, 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.

§ 20

Durchführung mündlicher 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 als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten, die Höchstdauer 60 Minuten nicht überschreiten.

(3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Modulprüfung/ Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Vorsitzenden der Prüfungskommission bzw. vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, wenn nicht einer der Prüflinge widerspricht. Die

Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

(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 drei Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.

(5) Die Prüfungsveranstaltung kann ganz oder teilweise durch gesonderte Vereinbarung der Geheimhaltungspflicht unterworfen werden, wenn einer der Beteiligten oder ein beteiligter Industriepartner an der Geheimhaltung der Inhalte der Prüfung ein berechtigtes Interesse hat. In diesem Fall ist die Öffnung der Veranstaltung für Studierende nur zulässig, wenn alle in der Geheimhaltungsvereinbarung benannten Parteien zustimmen und sich der hinzukommende Studierende der Geheimhaltungspflicht in gleichem Umfang unterwirft.

§ 21

Durchführung von Multiple – Choice – Prüfungen

(1) Der Prüfungsausschuss 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. Der Prüfungsausschuss hat erneut über die Zulässigkeit zu entscheiden, wenn die Fragen nicht von zwei Prüfern gemeinsam erstellt wurden.

(2) Im Multiple – Choice – Verfahren bekommt der Prüfling zu jeder Frage eine bestimmte Anzahl vorformulierter Antwortmöglichkeiten. Über dem Beginn der Fragen auf dem Testpapier oder durch mündliche Instruktion wird festgelegt, ob eine, mehrere oder alle Antworten richtig sein können. Der Prüfling hat 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 und alle vorformulierten Antwortmöglichkeiten dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen.

(4) Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden. 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.

§ 22

Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen sind in anderer Form als durch Prüfungsgespräch oder Klausur durchgeführte, kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare mündliche oder schriftliche Prüfungsleistungen, z. B. Fachreferate, wissenschaftliche Hausarbeiten, Kurzreferate, Dokumentationen, Versuchsprotokolle, wissenschaftliche Ausarbeitungen oder künstlerische Produktionen.

(2) Alternative Prüfungsleistungen können auch aus Teilleistungen bestehen.

(3) Der Fachbereich benennt alle alternativen Prüfungsleistungen, die im Rahmen des Studienganges Elektrotechnik/Informationstechnik verwendet werden können. Die Art der jeweiligen alternativen Prüfungsleistung kann der Modulbeschreibung entnommen werden.

(4) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt zu geben.

(5) Die Bewertung der alternativen Prüfungsleistungen soll bis spätestens 6 Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem Prüfungsamt des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Bewertung im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

Abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Bachelorarbeit; Kolloquium

§ 23

Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit 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 Zulassung zur Bachelorarbeit kann erst erfolgen, nachdem alle vorangegangenen Modulprüfungen erfolgreich erbracht worden sind.

(3) Die Betreuung der Bachelorarbeit kann durch alle Prüfer (§ 3 Nr. 8), die in einem für den Bachelorstudengang Elektrotechnik/Informationstechnik relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, Vorschläge für das Thema der Bachelorarbeit zu machen.

(4) Der Prüfling hat die Anmeldung der Bachelorarbeit beim Prüfungsamt zu beantragen; die Ausgabe des Themas erfolgt über den Prüfungsausschuss, wenn die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Das Thema der Bachelorarbeit und der Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(5) Für die Anmeldung der Bachelorarbeit sind beim Prüfungsamt folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

- a) ein Nachweis über das erfolgreiche Bestehen von Vorpraktikum und Industriepraktikum,
- b) eine Erklärung des Bewerbers, dass er nicht bereits die Bachelorprüfung in dem gewählten Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder sich nicht in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(6) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Modulprüfung/ 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 9 Wochen und kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um maximal 3 Wochen verlängert werden. In der Regel soll die Bachelorarbeit einen Umfang von ca. 40 Seiten haben.

(8) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat abzugeben; 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.

(9) Die Bachelorarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen oder mehrere Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen.

§ 24 Kolloquium

(1) Im Kolloquium soll der Prüfling die Ergebnisse seiner Bachelorarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.

(2) Das Kolloquium darf erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit erfolgreich absolviert wurden. Zur abschließenden Bewertung der Bachelorarbeit muss das Kolloquium mit mindestens „ausreichend“ bestanden sein.

(3) Das Kolloquium wird vor mindestens zwei Prüfern abgelegt. Mindestens einer muss ein Professor, in der Regel der Betreuer der Bachelorarbeit, sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling mind. 1 Woche vor der Prüfung 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.

(4) Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 und höchstens 60 Minuten.

(5) Hinsichtlich der Zulassung weiterer Personen und Geheimhaltung gilt § 20 Abs. 5 entsprechend. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.

(6) Ein nicht mit mindestens „ausreichend“ benotetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

§ 25

Bewertungsfristen für Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sollen innerhalb von sechs Wochen nach dem Termin der Prüfung bewertet und das Ergebnis bekannt gegeben werden.

(2) Für mündliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen einschließlich des Kolloquiums gilt § 20 Abs. 4, für alternative Prüfungsleistungen gilt § 22 Abs. 5 dieser Ordnung.

(3) Bei zweiten Wiederholungsprüfungen soll die Frist für Bearbeitung und Bekanntgabe vier Wochen nicht überschreiten.

§ 26

Nichtantritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

(1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung wird ohne inhaltliche Prüfung mit „nicht bestanden“ benotet oder mit null Punkten bewertet, wenn

1. der Prüfling zu einem Prüfungstermin im Rahmen des Prüfungsrechtsverhältnisses, § 13 Abs. 1, 2, nicht antritt. Satz 1 gilt nicht, wenn der Prüfling von der Prüfung ordnungsgemäß zurückgetreten ist. Ordnungsgemäß zurückgetreten ist der Prüfling, wenn ein wichtiger Grund vorliegt, der Prüfling auf dieser Grundlage den Rücktritt beantragt und der Antrag genehmigt wird. Der wichtige Grund muss dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach dem Prüfungstermin, schriftlich angezeigt und nachgewiesen werden. Bei Prüfungsunfähigkeit infolge Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer wiederholten Erkrankung bei dieser Modulprüfung/ Prüfungsleistung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 4 genannten Frist vorzulegen. Einer Krankheit des Prüflings steht die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder Angehörigen gleich. Der Nachweis der Mutterschutzfrist sowie der Elternzeit geschieht durch Vorlage entsprechender Dokumente der zuständigen Stellen,

2. eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung sowie die Bachelorarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird, soweit nicht ein wichtiger Grund für die Verzögerung vorliegt; Nr. 1 Sätze 4 - 7 gelten entsprechend,
3. der Prüfling versucht, das Ergebnis seiner Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen.

(2) Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Modulprüfung/ Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ benotet. In schwerwiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen ausschließen.

(3) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 1 und 2 vom Prüfer über den Prüfungsausschuss überprüft werden.

§ 27

Bewertung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen; Bildung der Noten

(1) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen 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 Modulprüfungen/ 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 Modulprüfung/ Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 90 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 75 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 60 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

Zwischenstufen innerhalb der einzelnen Noten werden linear ermittelt.

(3) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind die Grundsätze der ECTS-Gradierung anzuwenden:

Ab einer Kohorte von mindestens 50 Studierenden bzw. Absolventinnen/ Absolventen sind die ECTS-Grade nach dem relativen System wie folgt anzugeben:

ECTS Grad	deutsch	englisch
A	hervorragend	excellent
B	sehr gut	very good
C	gut	good
D	befriedigend	satisfactory
E	ausreichend	sufficient

Die Berechnung erfolgt gemäß der „Ordnung zur Berechnung von ECTS-Graden an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ in der jeweils gültigen Fassung.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem – gemäß Anlage VI gewichteten – Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Ergibt die Errechnung eine Gesamtnote, die genau zwischen zwei Noten steht, so ist die bessere Note auszugeben. 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

(5) Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus den an der ECTS-Punktzahl gewichteten einzelnen Modulnoten, der Note der Bachelorarbeit und der Note des Kolloquiums. Für die Bildung der Gesamtnote gilt die Wichtung:

Mittelwert der einzelnen Modulnoten	75% der Gesamtnote
Bachelorarbeit	20% der Gesamtnote
Kolloquium	5% der Gesamtnote

(6) 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 Prüfungsergebnisse der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

§ 28

Bewertung von Studienleistungen

Die Bewertung von Studienleistungen erfolgt durch die Prädikate „erfolgreich absolviert“/ „passed“ oder „ohne Erfolg“/ „failed“.

5. UnterAbschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

§ 29

Bestandene Modulprüfung

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote – ggf. unter Bildung einer Gesamtnote – mindestens „ausreichend“ ist und die Studienleistungen erfolgreich absolviert wurden.
- (2) Bei Modulen, in denen nur eine Studienleistung zu erbringen ist, reicht das erfolgreiche Bestehen der Studienleistung zum Bestehen der Modulprüfung aus.

§ 30 Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen

- (1) Prüfungsentscheidungen, die die Rechtslage des Prüflings unmittelbar ändern (Verwaltungsakt), sind dem Prüfling bzw. im Falle dessen Minderjährigkeit seinem gesetzlichen Vertreter unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Prüfungsentscheidungen im Sinne des Satzes 1 sind solche, die über das endgültige Bestehen oder Nichtbestehen der Bachelorprüfung entscheiden oder solche Entscheidungen, für die der Studierende eine schriftliche Bescheidung beantragt, weil die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung für sein berufliches Fortkommen förderlich ist, insbesondere, wenn durch die Prüfungsentscheidung die Befähigung für ein Praktikum innerhalb oder außerhalb der Studienordnung des Studiengangs nachgewiesen wird.
- (2) Sonstige Prüfungsergebnisse können durch Aushänge oder ähnliche allgemein zugängliche Einrichtungen bekannt gemacht werden. Die Rechte am Schutz der personenbezogenen Daten der Beteiligten sind zu beachten.

§ 31

Bachelorzeugnis

- (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 und ECTS Punkte; das Thema der Bachelorarbeit, deren Note und ECTS Punkte; die Note des Kolloquiums und die entsprechenden ECTS Punkte sowie die Gesamtnote und die Gesamtanzahl der ECTS Punkte aufzunehmen. Die Gesamtnote, auf Antrag des Studierenden zusätzlich die Modulnoten, werden durch die Angabe des jeweils zugehörigen ECTS-Grades auf einem Zusatzdokument ergänzt. Des Weiteren können Wahlmodule/Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei

der Notenbildung auf Antrag beim Prüfungsamt, ggf. mit Genehmigung durch den Prüfungsausschuss in das Zeugnis aufgenommen werden.

- (2) Das Zeugnis über die Bachelorprüfung wird vom 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 Präsidenten unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.
- (4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem das Kolloquium benotet wurde.
- (5) Dem Zeugnis wird ein „Diploma Supplement“ beigelegt.

§ 32

Wiederholung von Modulprüfungen

- (1) Nicht bestandene Modulprüfungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist zulässig. Dabei wird das jeweils bessere Ergebnis gewertet. Die Anzahl an Wiederholungen bestandener Prüfungen ist auf 2 unterschiedliche Prüfungen beschränkt. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang sind anzurechnen.
- (2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen beschränkt sich auf maximal 6 Modulprüfungen.
- (3) Für Wiederholungsprüfungen gelten die Vorschriften dieser Ordnung zu Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen entsprechend, soweit die nachfolgenden Absätze keine Spezialregelungen treffen.
- (4) Wiederholungsprüfungen werden nur in dem Semester angeboten, in welchem die betreffenden Lehrveranstaltungen regulär stattfinden. Auf Antrag der Studierenden können Prüfungen auch im Folgesemester angeboten werden. Der Antrag ist in der ersten Studienwoche beim Prüfungsausschuss einzureichen. Die Studierenden haben die Wiederholungsprüfungen spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des auf die nichtbestandenen Prüfungen folgenden Semesters abzulegen, in welchem die betreffenden Lehrveranstaltungen wieder regulär stattfinden.
- (5) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“, (Note 4,0) ist, einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in § 23 Abs. 4 genannten Frist ist nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (6) Eine Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch als mündliche Prüfung gemäß § 20 durchgeführt werden.
- (7) Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der in Absatz 4 Satz 4 genannten Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird im Falle des vom Prüfling verursachten Versäumnisses mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet.

§ 33

Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

- (1) Der Prüfling ist zu exmatrikulieren, wenn er eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden hat. Endgültig nicht bestanden ist eine Modulprüfung, wenn eine Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 29 nicht mehr besteht oder wenn der Prüfling die Bachelorarbeit oder das Kolloquium erfolglos wiederholt hat.
- (2) Hat der Prüfling eine Modulprüfung in einem Pflichtmodul der von ihm gewählten Vertiefungsrichtung endgültig nicht bestanden, so kann er auf Antrag an den Prüfungsausschuss sein Studium in einer Vertiefungsrichtung fortsetzen, in der das endgültig nicht bestandene Modul kein Pflichtmodul ist (§ 8 Absatz 4 der Studienordnung). Über die Einstufung des Fachsemesters entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) 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, § 30.
- (4) 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 Modulprüfungen und deren Noten enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

6. Unterabschnitt: Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

§ 34

Korrekturen der Bewertung

- (1) § 21 Abs. 4 gilt entsprechend für den Fall, dass die Fehlerhaftigkeit der Multiple – Choice – Fragen erst nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses bekannt wird.
- (2) Hat der Prüfling bei einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Modulprüfung/ Prüfungsleistung entsprechend § 27 Abs. 1 Nr. 3 aberkannt 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.
- (3) 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.
- (4) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit

zur Äußerung zu geben.

- (5) 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. 2 und Abs. 3 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

7. Unterabschnitt: Akteneinsicht

§ 35

Einsicht in die Prüfungsakten

Bis zum Ende des Folgesemesters nach rechtskräftigem Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf schriftlichen Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Abschnitt III: Widerspruchsverfahren

§ 36

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 Beschwerenden schriftlich oder zur Niederschrift im Prüfungsamt, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Carl- Zeiss- Promenade 2, 07745 Jena, zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Präsidenten der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.
- (3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Präsidenten weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

Abschnitt IV: Sonstige Bestimmungen

§ 37

Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

- (1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:
 - a) eine Kopie des Bachelorzeugnisses,
 - b) eine Kopie der Bachelorurkunde.
- (2) Folgende Prüfungsunterlagen sind zehn Jahre aufzubewahren:
 - a) das Archivexemplar der Bachelorarbeit,

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

(3) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen, insbesondere Klausuren, sowie Prüfungsprotokolle, soweit sie nicht unter Abs. 2 c) fallen, werden nach Ende der Einsichtsfrist dem Thüringer Staatsarchiv angeboten und im Falle der Ablehnung vernichtet.

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

§ 38 Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Anlagen

- Anlage I: Bachelorzeugnis Deutsch
- Anlage II: Bachelorzeugnis Englisch
- Anlage III: Bachelorurkunde Deutsch
- Anlage IV: Bachelorurkunde Englisch
- Anlage V: Diploma Supplement (dt./en.)
- Anlage VI: Prüfungsplan

BACHELORZEUGNIS



Herr/Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
den Studiengang „Elektrotechnik / Informationstechnik“
in der Vertiefungsrichtung *Automatisierungstechnik / Kommunikation- und Medientechnik/ Technische Informatik*
mit dem akademischen Grad Bachelor of Engineering (B.Eng.) abgeschlossen und
führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

GESAMTPRÄDIKAT (Note)
ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der BACHELORARBEIT:

.....

Herr/Frau
Vertiefungsrichtung Automatisierungstechnik

erbrachte folgende Leistungen:

Note	ECTS-Credits
------	--------------

Bachelorarbeit
Kolloquium

Pflichtmodule:

Algebra/MATLAB
Analysis 1
Elektrotechnik 1
Informatik
Physik
Technisches Englisch
Analysis 2
Elektrotechnik 2
Elektronische Bauelemente
Schaltungsdesign
Digitale Systeme
Regelungstechnik
Signal- und Systemtheorie
Messtechnik
Mikroprozessortechnik
Analoge Schaltungstechnik
Angewandte BWL
Elektrische Antriebe
Digital Design
Steuerung
Modellbildung/Simulation
Automatisierungssysteme
Prozesskommunikation
Bildverarbeitung
Optoelektronik
Digitale Regelungssysteme

Wahlpflichtmodule:

Das **Industriepraktikum** wurde im Umfang von 12 Wochen (15 ECTS-Credits) geleistet.

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Deutsche Notenskala: 1,0 bis 1,5 - sehr gut; 1,6 bis 2,5 – gut; 2,6 bis 3,5 – befriedigend; 3,6 bis 4,0 – ausreichend;
4,1 bis 5 - nicht ausreichend

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:
Vertiefungsrichtung Kommunikations- und Medientechnik

Note ECTS-
 Credits

Bachelorarbeit
Kolloquium

Pflichtmodule:

Algebra/MATLAB
Analysis 1
Elektrotechnik 1
Informatik
Physik
Technisches Englisch
Analysis 2
Elektrotechnik 2
Elektronische Bauelemente
Schaltungsdesign
Digitale Systeme
Regelungstechnik
Signal- und Systemtheorie
Messtechnik
Mikroprozessortechnik
Analoge Schaltungstechnik
Angewandte BWL
Optoelektronik
Einführung in die Nachrichtentechnik.
Bildverarbeitung/Bildanalyse
Kommunikationsnetze
Computergrafik
Hochfrequenztechnik
Übertragungstechnik
Audiotechnik
Videotechnik

Wahlpflichtmodule:

Das **Industriepraktikum** wurde im Umfang von 12 Wochen (15 ECTS-Credits) geleistet.

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Deutsche Notenskala: 1,0 bis 1,5 - sehr gut; 1,6 bis 2,5 – gut; 2,6 bis 3,5 – befriedigend; 3,6 bis 4,0 – ausreichend;
4,1 bis 5 - nicht ausreichend

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:
Vertiefungsrichtung Technische Informatik

Note ECTS-
 Credits

Bachelorarbeit
Kolloquium

Pflichtmodule:

Algebra/MATLAB
Analysis 1
Elektrotechnik 1
Informatik
Physik
Technisches Englisch
Analysis 2
Elektrotechnik 2
Elektronische Bauelemente
Schaltungsdesign
Digitale Systeme
Regelungstechnik
Signal- und Systemtheorie
Messtechnik
Mikroprozessortechnik
Analoge Schaltungstechnik
Angewandte BWL
Digital Design
Datenbanken
Software-Technologie
Verteilte Systeme/Mobile Computer
Computergrafik
Prozesskommunikation
Betriebssysteme
Bildverarbeitung
Mikrorechnerentwurf

Wahlpflichtmodule:

Das **Industriepraktikum** wurde im Umfang von 12 Wochen (15 ECTS-Credits) geleistet.

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Deutsche Notenskala: 1,0 bis 1,5 - sehr gut; 1,6 bis 2,5 – gut; 2,6 bis 3,5 – befriedigend; 3,6 bis 4,0 – ausreichend;
4,1 bis 5 - nicht ausreichend

Herr/ Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
den Studiengang „Elektrotechnik / Informationstechnik“
in der Vertiefungsrichtung *Automatisierungstechnik / Kommunikation- und Medientechnik/ Technische Informatik*
mit dem akademischen Grad Bachelor of Engineering (B.Eng.) abgeschlossen und
führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

ECTS-Grad (Grade)

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Dieses Dokument ist Bestandteil des Bachelorzeugnisses.

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 %

TRANSCRIPT OF RECORDS



Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department Electrical Engineering and Information Technology

degree program Electrical Engineering / Information Technology

specialisation *Automation Engineering, Communication and Media
Technology/ Computer Engineering*

the Bachelor Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....

Ms/Mr obtained the following grades:
Specialisation Automation Engineering

Local Grade	ECTS- Credits
----------------	------------------

Bachelor Thesis
Colloquium

Compulsory modules:

Algebra/MATLAB
Analysis 1
Electrical Engineering 1
Computer Science
Physics
Technical English
Analysis 2
Electrical Engineering 2
Electronic Components
Circuit Design
Digital Systems
Control Systems
Signals und Systems
Measurement Technique
Microprocessor Technology
Analogue Circuit Design
Business Administration/Project Management
Electrical Drives
Digital Design
Automatic Control
Modelling/Simulation
Automation Systems
Process Communication
Digital Image Processing
Optoelectronics 1
Digital Control Systems

Elective modules:

The **Internship** was carried out to the amount of 12 weeks (15 ECTS-credits).

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

Local Grading Scheme: 1,0 to 1,5 - very good; 1,6 to 2,5 – good; 2,6 to 3,5 – satisfactory; 3,6 to 4,0 – sufficient;
4,1 to 5,0 – failed

Ms/Mr obtained the following grades:
Specialisation Communication and Media Technology

Local Grade	ECTS- Credits
----------------	------------------

Bachelor Thesis
Colloquium

Compulsory modules:

Algebra/MATLAB
Analysis 1
Electrical Engineering 1
Computer Science
Physics
Technical English
Analysis 2
Electrical Engineering 2
Electronic Components
Circuit Design
Digital Systems
Control Systems
Signals und Systems
Measurement Technique
Microprocessor Technology
Analogue Circuit Design
Business Administration/Project Management
Optoelectronics
Introduction in Communications Engineering
Digital Image Processing
Communication Networks
Computer Graphics
Radio Frequency Engineering
Transmission Technique
Audio Engineering
Video Engineering

Elective modules:

The **Internship** was carried out to the amount of 12 weeks (15 ECTS-credits).

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

Local Grading Scheme: 1,0 to 1,5 - very good; 1,6 to 2,5 – good; 2,6 to 3,5 – satisfactory; 3,6 to 4,0 – sufficient;
4,1 to 5,0 – failed

Ms/Mr obtained the following grades:
Specialisation

Local Grade	ECTS-Credits
-------------	--------------

Bachelor Thesis
Colloquium

Compulsory modules:

- Algebra/MATLAB
- Analysis 1
- Electrical Engineering 1
- Computer Science
- Physics
- Technical English
- Analysis 2
- Electrical Engineering 2
- Electronic Components
- Circuit Design
- Digital Systems
- Control Systems
- Signals und Systems
- Measurement Technique
- Microprocessor Technology
- Analogue Circuit Design
- Business Administration/Project Management
- Digital Design
- Database
- Software Engineering
- Distributed Systems/ Mobile Computer
- Computer Graphics
- Process Communication
- Operating Systems
- Digital Image Processing
- Microcomputer Design

Elective modules:

The **Internship** was carried out to the amount of 12 weeks (15 ECTS-credits).

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

Local Grading Scheme: 1,0 to 1,5 - very good; 1,6 to 2,5 – good; 2,6 to 3,5 – satisfactory; 3,6 to 4,0 – sufficient; 4,1 to 5,0 – failed



Transcript of Records

ECTS-grade

Ms/Mr

born on in

has passed on

in the department Electrical Engineering and Information Technology

degree programme “Electrical Engineering / Information Technology”

specialisation *Automation Engineering, Communication and Media Technology/ Computer Engineering*

the Bachelor Examinations.

ECTS-Grade (grade)

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

This document is part of the Bachelor degree.

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 ERNST-ABBE-FACHHOCHSCHULE JENA –
Hochschule für angewandte Wissenschaften verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Elektrotechnik und Informationstechnik

Studiengang Elektrotechnik/ Informationstechnik

mit der Vertiefungsrichtung *Automatisierungstechnik/Kommunikations- und
Medientechnik/technische Informatik*

bestandenen Bachelorprüfung den akademischen Grad

Bachelor of Engineering

(B.Eng.)

Frau / Herr ist berechtigt, die geschützte Berufsbezeichnung Ingenieur/in zu
führen.

Jena, den

Die Rektorin



BACHELOR CERTIFICATE

The ERNST-ABBE-UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Bachelor Examination on

in the department

Electrical Engineering and Information Technology

degree programme Electrical Engineering/ Information Technology

specialisation *Automation Engineering/ Communication and Media Technology/ Computer Engineering*

the academic degree

Bachelor of Engineering

(B.Eng.)

Jena,

The Rector



Diploma Supplement

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

1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

1.1 Familienname / 1.2 Vorname

Mustermann, Max

1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

19.9.1999, Jena, Deutschland

1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

123456

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

n.n.

2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation (Vertiefungsrichtung)

Elektrotechnik / Informationstechnik, *Automatisierungstechnik, Kommunikations- und Medientechnik, Technische Informatik*

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – Hochschule für angewandte Wissenschaften
(gegründet 1991)

Status (Typ / Trägerschaft)

Gleich/ gleicher Träger

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –
Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Typ / Trägerschaft)

gleich / gleicher Träger

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Erste Qualifikationsstufe/ Erster akademischer Grad mit schriftlicher Abschlussarbeit, siehe Kap. 8.4.1

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

3,5 Jahre (7 Semester), 210 ECTS- Punkte

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Allgemeine Hochschulreife, Fachhochschulreife, fachgebundene Hochschulreife oder ein als gleichwertig anerkannter ausländischer Abschluss sowie ein 8-wöchiges Vorpraktikum für Bewerber ohne eine praktische Berufserfahrung.

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeitstudium
12-wöchiges Industriepraktikum (Pflicht)
Auslandsaufenthalt (optional)

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Die ersten drei Semester vertiefen und erweitern das Wissen und die Fähigkeiten in Mathematik, Physik, Informatik und Sprachen und schaffen einen ersten Bezug zu den technischen Grundlagen. Vom vierten bis sechsten Semester vertieft der Studiengang das technische Spezialwissen entsprechend der gewählten Vertiefungsrichtung. Zur Auswahl stehen die Richtungen Automatisierungstechnik, Kommunikations- und Medientechnik und Technische Informatik. Einem darauf folgenden 12-wöchigen Industriepraktikum im siebten Semester schließt der Studiengang mit der Anfertigung der Bachelorarbeit und dem Kolloquium ab.

4.3 Deutscher und Europäischer Qualifikationsrahmen (DQR/EQR)

Der Abschluss ist im Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen dem Niveau 6 zugeordnet.

4.4 Einzelheiten zum Studiengang

Details zum Inhalt des Studiums kann dem Bachelorzeugnis (Transcript of Records) entnommen werden. Dort findet sich eine genaue Aufstellung der Module, der Grade, die angebotenen Themen der Abschlussprüfung (schriftlich und mündlich) sowie das Thema der Abschlussarbeit mit Bewertung.

4.5 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Benotungsskala nach deutschem Prinzip (1-5), siehe Kap. 8.6

4.6 Gesamtnote

Gesamtprädikat "....."

Basierend auf der Abschlussprüfung (Gewichtung: Gesamtdurchschnitt aller Module 75%, Bachelorarbeit 20% und Kolloquium 5%), siehe Bachelorzeugnis (Transcript of Records)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Bachelorabschluss berechtigt zum Zugang zu weiterführenden Studiengängen.

5.2 Beruflicher Status

Der Bachelor-Abschluss berechtigt zum Führen des gesetzlich geschützten Titels "Bachelor of Engineering" sowie der Berufsbezeichnung „Ingenieur (Ing.)“ und kann dadurch professionelle Arbeiten in den Ingenieurstätigkeiten, für die der akademische Grad erworben wurde, ausüben, z. Bsp. in der elektrischen und elektronischen Industrie, Informations- und Kommunikationstechnologie, Computer-entwicklung, Prozesssteuerungsdesign, Qualitätskontrolle, Kundendienst und Verkauf.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

In der Regel ist das Bachelor-Studium eng mit verschiedenen Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Hinblick auf Praktika, Vorträge und Themen für Bachelorarbeiten verflochten, z. B. mit ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien eV, Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZeT GmbH, Micro - Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH und j-fiber GmbH.

Es werden auch Partnerschaften mit Universitäten im Ausland gepflegt, z. Bsp. Wright State University, Ohio, USA; Katholike Hogeschool Sint - Lieven, Gent, Belgien; Ecole d`Ingénieurs en génie des Systèmes Industriels (EIGSI), La Rochelle, Frankreich, University of Central England, Birmingham, Großbritannien; Polytechnic of Namibia, Schule von Technik und Informatik, Windhoek, Namibia; die deutsch-chinesischen Hochschule für Angewandte Wissenschaften an der Tongji-Universität, Shanghai, China.

Max Mustermann hat ein 12-wöchiges Praktikum mit > Unternehmen absolviert <, >Land <.
Max Mustermann studierte Elektrotechnik / Informationstechnik im Wintersemester 201X/201X auf der Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Über die Fachhochschule: www.fh-jena.de

Über die Studiengänge: www.et.fh-jena.de

Für weitere Informationsquellen siehe Kap. 8.8

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Bachelorurkunde (dt. & engl.) über die Verleihung des Grades vom [Datum]

Bachelorzeugnis (dt. & engl.) vom [Datum]

Transkript of Records

Diploma Supplement (engl.)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Offizieller Stempel/Siegel

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.²

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

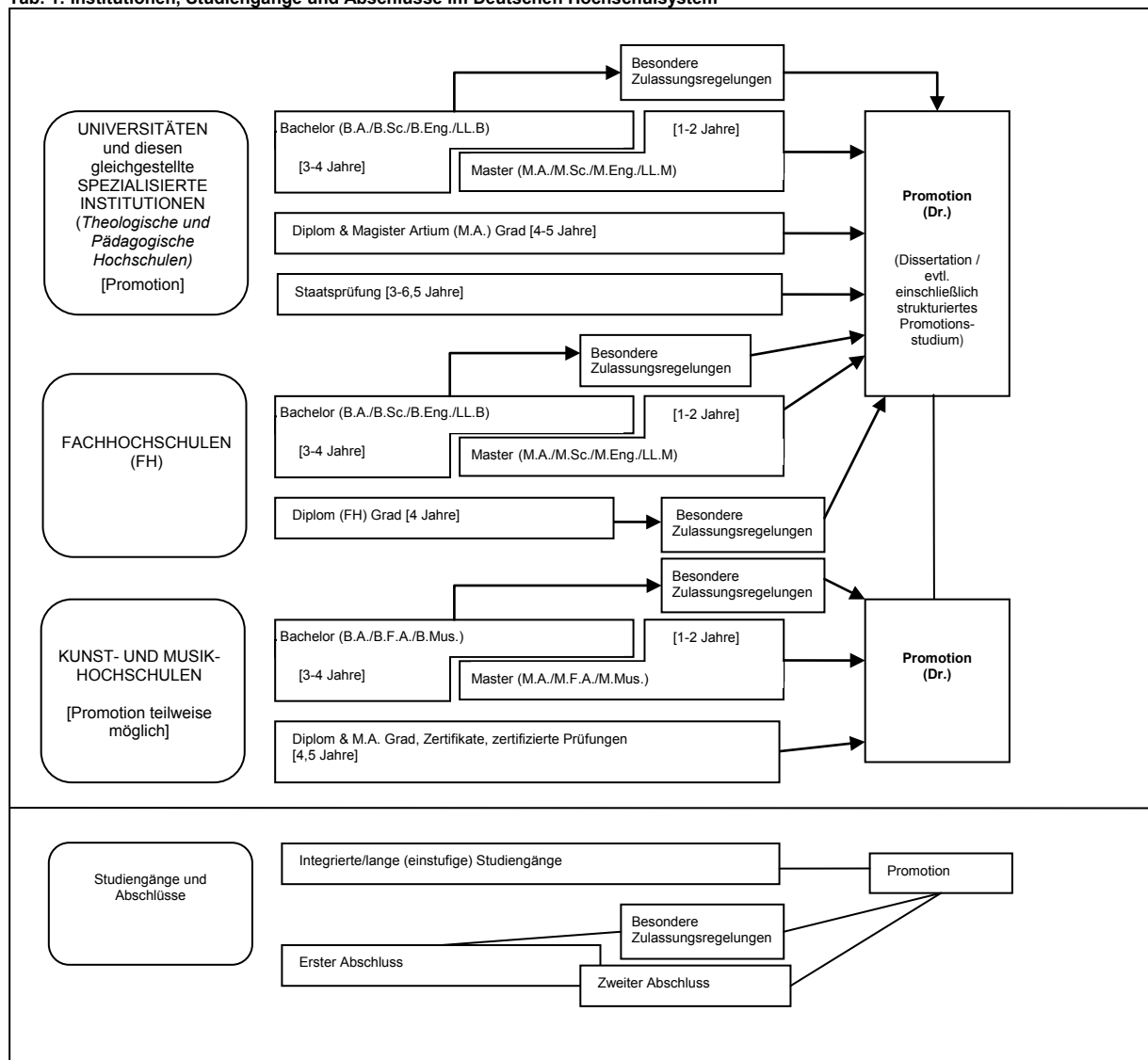
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.³ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.⁴

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben. Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁵ Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden 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.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge sind nach den Profiltypen „stärker anwendungsorientiert“ und „stärker forschungsorientiert“ zu differenzieren. Die Hochschulen legen für jeden Masterstudiengang das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁶ Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden 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.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge, sowie solche, die inhaltlich nicht auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang aufbauen können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische, pharmazeutische und Lehramtsstudiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der

Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen.

Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil bereits die ECTS-Benotungsskala, die mit den Graden A (die besten 10%), B (die nächsten 25%), C (die nächsten 30%), D (die nächsten 25%) und E (die nächsten 10%) arbeitet.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (MKM) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst" als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahhrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Hochschulkompass" der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

¹ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2005.

² Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

³ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 21.4.2005).

⁴ „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

⁵ Siehe Fußnote Nr. 4.

⁶ Siehe Fußnote Nr. 4.



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 / 1.2 First Name

Mustermann, 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 (specialisation)

Electrical Engineering/ Information Technology Automation Technology, Communication and Media Technology, Computer Engineering

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type / Control)

same/ same

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –
Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Type / Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

Certification Date:

Chairman Examination Committee

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

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

3.2 Official Length of Programme

3,5 years (7 semesters), 210 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

German General/ Specialised Higher Education Entrance Qualification ("Abitur") or a foreign equivalent (cf. section 8.7) and an 8-week pre-study period of practical training for students without practical experiences from work are required.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time study
12-week industrial placement (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, Information Sciences and languages and provide first encounters with technical basics. From the 4th to the 6th semester, the programme deals with a more specific technical education. There you can chose between 3 specialisations: Automation, Communication and Media Technology and Computer Engineering. A 12-week internship accompanies the programme, which is completed with the Bachelor thesis in the 7th semester.

4.3. German and European Qualifications Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualifications Framework.

4.4 Programme Details

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

4.5 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.6 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "....." (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 75 %, thesis 20 %, colloquium 5%), cf. "Bachelorzeugnis" (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 fields of engineering for which the degree was awarded, e.g. in electrical and electronical industry, information and communication technology, computer engineering, design in process control, quality inspection, customer service and sales.

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 theses, e.g. with ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien e.V., Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZet GmbH, Micro-Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH and j-fibre GmbH. There are also partnerships with universities abroad, e.g. Wright State University, Ohio, USA; Katholike Hogeschool Sint – Lieven, Gent, Belgium; Ecole d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI), La Rochelle, France; University of Central England Birmingham, Great Britain; Polytechnic of Namibia, School of Engineering and Information Technology, Windhoek, Namibia; The Sino-German University of Applied Sciences at the Tongji-University, Shanghai, China.

Max Mustermann has absolved an 12-week internship with >Company<, <Country<.

Max Mustermann studied Electrical Engineering during the winter semester 2011/2012 at Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: www.et.fh-jena.de

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“

Certification Date: _____

(Official Stamp/Seal)

Chairman Examination Committee

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 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.

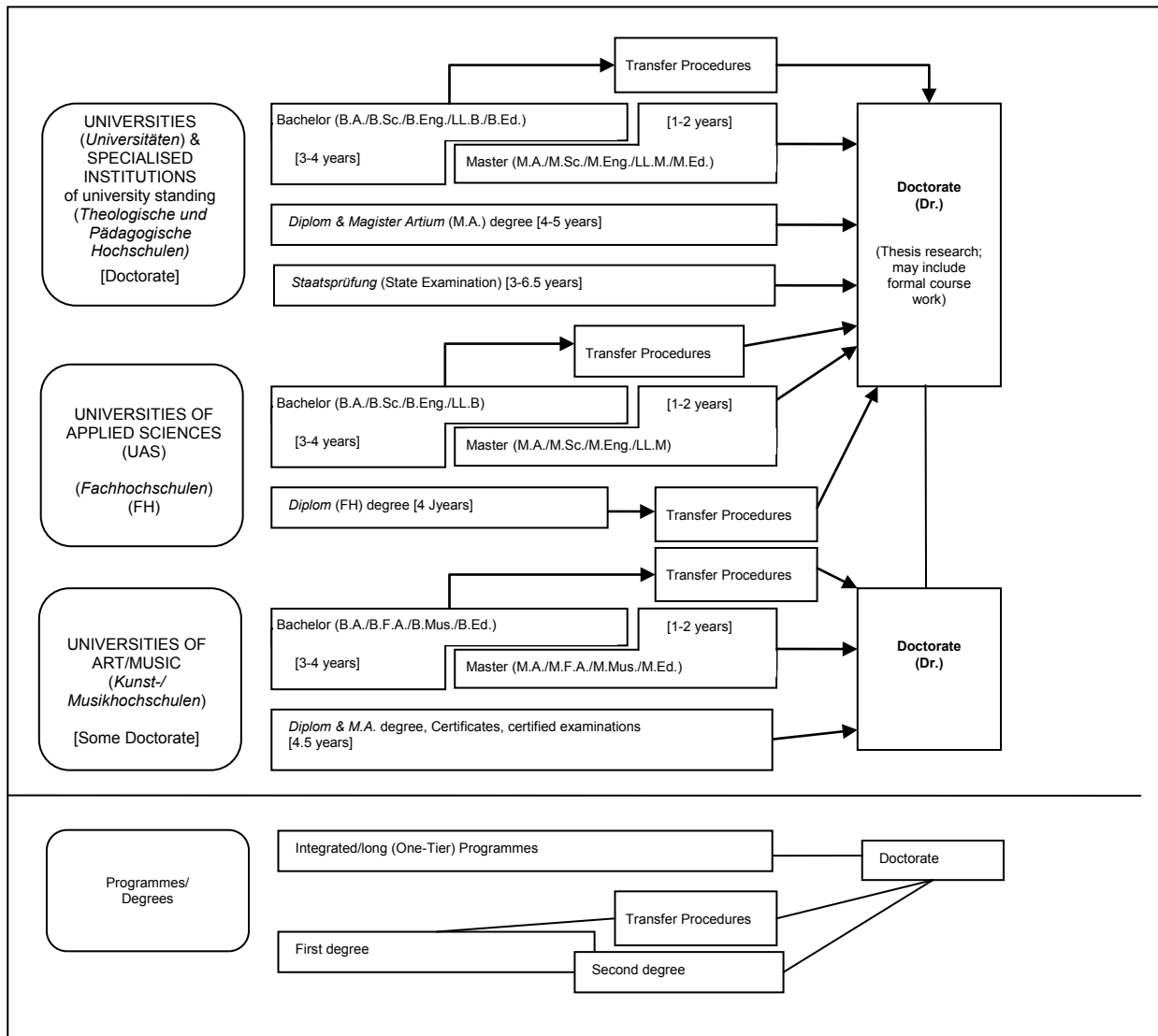
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees³ describes the degrees of the German Higher Education System. It contains the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

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).⁴ 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.⁵

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.⁶

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.⁷

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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 German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005).

⁴ Common structural guidelines of the *Länder* 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 04.02.2010).

⁵ "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).

⁶ See note No. 5.

⁷ See note No. 5.

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Grundlagenstudium¹⁾:								
ET.1.101	Algebra/MATLAB		1	PL 90	100 %		5	6
ET.1.102	Analysis 1		1	PL 120	100 %		6	6
ET.1.103	Elektrotechnik 1		1	PL 90	100 %		5	6
ET.1.104.1	Informatik (ET.1.104)	Grundlagen der Programmierung	1	SL			4	9
ET.1.104.2		Algorithmen u. Datenstrukturen	2	APL	100 %		4	
ET.1.105.1	Physik (ET.1.105)		1	PL 90	50 %		4	9
ET.1.105.2			2	PL 90	50 %		4	
ET.1.106.1	Technisches Englisch (ET.1.106)		1	SL			2	6
ET.1.106.2			2	PL 90	100 %		3	
ET.1.202	Analysis 2		2	PL 120	100 %		5	6
ET.1.203	Elektrotechnik 2		2	PL 90	100 %	Praktikum	6	6
ET.1.201.1	Elektronische Bauelemente (ET.1.201)		2			Praktikum	4	9
ET.1.201.2			3	PL 90	100 %	Praktikum	2	
ET.1.301	Schaltungsdesign		3	SL		Praktikum	3	3
ET.1.305	Digitale Systeme		3	PL 120	100 %	Praktikum	5	6
ET.1.304	Regelungstechnik		3	PL 90	100 %	Praktikum	4	6
ET.1.302.1	Signal- und Systemtheorie (ET.1.302)		3				6	9
ET.1.302.2			4	PL 90	100 %		2	
ET.1.303.1	Messtechnik (ET.1.303)		3			Praktikum	4	9
ET.1.303.2			4	PL 90	100 %	Praktikum	4	
ET.1.401	Mikroprozessortechnik		4	SL			4	6

¹⁾Die aufgeführten Module sind von allen Studierenden unabhängig von der Vertiefungsrichtung zu belegen.

Anlage VI

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
<u>Grundlagenstudium¹⁾</u>								
ET.1.402.1	Analoge Schaltungstechnik (ET.1.402)		4				4	6
ET.1.402.2			5	PL 90	100 %	Praktikum	2	
ET.1.501.1	Angewandte BWL (ET.1.501)	BWL	5	APL	50 %		2	6
ET.1.501.2		Management von Projekten	6	APL	50 %		2	
								Σ 114

¹⁾ Die aufgeführten Module sind von allen Studierenden unabhängig von der Vertiefungsrichtung zu belegen.

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Vertiefungsrichtung Automatisierungstechnik								
ET.1.404	Elektrische Antriebe		4	PL 90	100 %	Praktikum	6	6
ET.1.403	Digital Design		4	APL	100 %		5	6
ET.1.405.1	Steuerung (ET.1.405)	Steuerungstechnik / SPS	4	PL 90	60 %	Praktikum	3	6
ET.1.405.2		Antriebssteuerung	5	APL	40 %	Praktikum	2	
ET.1.502	Modellbildung/Simulation		5	PL 90	100 %		5	6
ET.1.503	Automatisierungssysteme		5	PL 90	100 %	Praktikum	5	6
ET.1.504.1	Prozesskommunikation (ET.1.504)	Feldbusse	5				2	6
ET.1.504.2		LAN	6	PL 90	100 %	Praktikum	3	
ET.1.406.1	Bildverarbeitung (ET.1.406)		6	PL 90	100 %		5	6
ET.1.407	Optoelektronik		6	PL 60	100 %	Praktikum	4	6
ET.1.601	Digitale Regelungssysteme		6	PL 90	100 %	Praktikum	5	6
ET.1.900	Wahlpflichtmodule ²⁾		5 und 6	PL/APL/SL ³⁾	100 %		12	12
								Σ 66

²⁾ Es sind insgesamt 4 Module zu je 3 ECTS-Credits zu wählen.

Eine Liste der für den Studiengang und die Vertiefungsrichtung zugelassenen bzw. angebotenen Wahlpflichtfächer wird vom Fachbereich semesterweise veröffentlicht. Eine Auswahl, der für diese Vertiefungsrichtung empfohlenen Wahlpflichtmodule, kann dem Musterstudienplan in der Anlage 2 der Studienordnung entnommen werden

³⁾ Genauere Informationen zu Art und Umfang der Prüfung sind dem aktuell gültigen Modulkatalog zu entnehmen.

Anlage VI

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Vertiefungsrichtung Kommunikations- und Medientechnik								
ET.1.407	Optoelektronik		4	PL 60	100 %	Praktikum	4	6
ET.1.408	Einführung in die Nachrichtentechnik		4	PL 60	100 %		2	3
ET.1.406.1	Bildverarbeitung/Bildanalyse (ET.1.406)	Bildverarbeitung	4	PL 90	50 %		5	9
ET.1.406.2		Bildanalyse	5	APL	50 %	Praktikum	3	
ET.1.507	Kommunikationsnetze		5	PL 90	100 %	Praktikum	5	6
ET.1.505	Computergrafik		5	APL	100 %	Praktikum	4	6
ET.1.506.1	Hochfrequenztechnik (ET.1.506)		5				3	6
ET.1.506.2			6	PL 120	100 %	Praktikum	3	
ET.1.602	Übertragungstechnik		6	PL 90	100 %	Praktikum	4	6
ET.1.603	Audioteknik		6	PL 90	100 %		4	6
ET.1.604	Videotechnik		6	PL 90	100 %	Praktikum	4	6
ET.1.900	Wahlpflichtmodule ²⁾		5 und 6	PL/APL/SL ³⁾	100 %		12	12
								Σ 66

²⁾ Es sind insgesamt 4 Module zu je 3 ECTS-Credits zu wählen.

Eine Liste der für den Studiengang und die Vertiefungsrichtung zugelassenen bzw. angebotenen Wahlpflichtfächer wird vom Fachbereich semesterweise veröffentlicht. Eine Auswahl, der für diese Vertiefungsrichtung empfohlenen Wahlpflichtmodule, kann dem Musterstudienplan in der Anlage 2 der Studienordnung entnommen werden

³⁾ Genauere Informationen zu Art und Umfang der Prüfung sind dem aktuell gültigen Modulkatalog zu entnehmen.

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Vertiefungsrichtung Technische Informatik								
ET.1.403	Digital Design		4	APL	100 %	Praktikum	5	6
ET.1.409	Datenbanken		4	PL 90	100 %		3	3
ET.1.410	Software-Technologie		4	APL	100 %		4	6
ET.1.508	Mobile Computing/ Software-Engineering f. mob. Systeme		5	APL	100 %		4	6
ET.1.505	Computergrafik		5	APL	100 %	Praktikum	4	6
ET.1.504.1	Prozesskommunikation (ET.1.504)	Feldbusse	5				2	6
ET.1.504.2		LAN	6	PL 90	100 %	Praktikum	3	
ET.1.509.1	Betriebssysteme (ET.1.509)	Betriebssysteme	5	SL			3	9
ET.1.509.2		Echtzeitbetriebssysteme	6	APL	100 %		4	
ET.1.406.1	Bildverarbeitung		6	PL 90	100 %		5	6
ET.1.605	Mikrorechnerentwurf		6	APL	100 %		4	6
ET.1.900	Wahlpflichtmodule ²⁾		5 und 6	PL/APL/SL ³⁾	100 %		12	12
								Σ 66

²⁾ Es sind insgesamt 4 Module zu je 3 ECTS-Credits zu wählen.

Eine Liste der für den Studiengang und die Vertiefungsrichtung zugelassenen bzw. angebotenen Wahlpflichtfächer wird vom Fachbereich semesterweise veröffentlicht. Eine Auswahl, der für diese Vertiefungsrichtung empfohlenen Wahlpflichtmodule, kann dem Musterstudienplan in der Anlage 2 der Studienordnung entnommen werden

³⁾ Genauere Informationen zu Art und Umfang der Prüfung sind dem aktuell gültigen Modulkatalog zu entnehmen.

Anlage VI

Prüfungsplan Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Informationstechnik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
Industriepraktikum und Bachelorarbeit								
ET.1.701	Industriepraktikum		7	SL	100 %			15
ET.1.702	Bachelorarbeit		7	APL	100 %			12
ET.1.703	Kolloquium		7	APL	100 %			3
								Σ 30

Studienordnung für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“

im Fachbereich SciTec an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Studienordnung für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 27.02.2014 die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhalt:

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe

Abschnitt II: Das Studium

- § 4 Ziele des Studiums
- § 5 Dauer des Studiums
- § 6 Zugang zum Studium
- § 7 Eignungsverfahren
- § 8 Zulassung zum Studium
- § 9 Immatrikulation
- § 10 Aufbau des Studiums
- § 11 Praktika
- § 12 Studierfreiheit
- § 13 Studienplan
- § 14 Konkretisierung der Studieninhalte, Erfüllung von Auflagen
- § 15 Unterrichtssprache
- § 16 Mindestteilnehmerzahl

Abschnitt III: Studienbegleitende Maßnahmen

- § 17 Studienfachberatung

Abschnitt IV: sonstige Bestimmungen

- § 18 Inkrafttreten

Anlage:

- Anlage 1: Studienablaufplan
- Anlage 2: Praktikumsordnung

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung und unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis Inhalt und Aufbau des Studiums einschließlich einer in den Studiengang eingeordneten berufspraktischen Tätigkeit für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Optometrie am Fachbereich SciTec der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

§ 2 Gleichstellung

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

§ 3 Begriffe

Im Sinn dieser Ordnung sind:

1. Studiengang:
der von der Hochschule vorgeschlagene Weg zur Erreichung des jeweiligen Studienziels in der Regelstudienzeit, der in der Regel zu einem berufsqualifizierenden Abschluss führt, § 42 Abs.1 Satz 1 ThürHG.
2. Modul:
Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlossener Lehr- und Lerneinheiten, die - entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen - oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.
3. Lehrveranstaltungen:
Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von
 - Vorlesungen
 - Seminaren
 - Praktika
 - Übungen.
4. Vorlesung:
Lehrveranstaltung, die der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung wissenschaftlichen Grund- und Vertiefungswissens sowie methodischer Kenntnisse dient.
5. Seminar:
Lehrveranstaltung, die
 - systematische Kenntnisse zu Themen und Fragestellungen des Faches vermittelt
 - auf der aktiven mündlichen und sonstigen Mitarbeit aller Teilnehmer beruht und
 - insbesondere der Einübung des eigenständigen methodisch- analytischen Arbeitens dient.

6. Übung:

Lehrveranstaltung, die

- arbeitstechnische, methodische und weitere praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt und
- der selbständigen Auseinandersetzung der Studierenden mit den in Vorlesungen und Selbststudium behandelten Inhalten dient.

7. Praktikum:

Lehrveranstaltung, die

- die Anwendung des erworbenen theoretischen Wissens im praktischen Umfeld des angestrebten Berufes ermöglicht,
- die Gelegenheit bietet, Erfahrungen über Art und Umfang des Theorietransfers in die Berufsanwendung zu sammeln und
- die Möglichkeit gibt, die Eignung des Studierenden für das angestrebte Berufsfeld einzuschätzen.

8. Leistungsnachweis:

Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem Modul bzw. einer Lehrveranstaltung in Form der Prüfungsleistung (§ 3 Nr. 1 PO) bzw. Studienleistung (s. sogleich Nr. 8 ff.).

9. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 2) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

10. Referat:

schriftlich, unter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete, mündlich, ggf. medial unterstützt vorgetragene und in der Teilnehmergruppe der Veranstaltung diskutierte Auseinandersetzung mit einer vorgegebenen Fragestellung aus dem Lehrinhalt der zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung.

11. Hausarbeit:

schriftliche, unter vertiefter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete Bearbeitung einer vorgegebenen Fragestellung.

12. Vorpraktikum:

Praktikum, das in der Regel vor Beginn des Studiums zu absolvieren ist.

13. Integrierte Praxisphase:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von zusammenhängender Dauer, die ein Semester nicht erreicht.

14. Praxissemester:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von einem Semester.

Abschnitt II: Das Studium

1. Unterabschnitt: generelle Vorschriften

§ 4

Ziele des Studiums

- (1) Lehre und Studium sollen die Studierenden auf eine berufliche Tätigkeit einschließlich unternehmerischer Selbständigkeit vorbereiten und ihnen die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden dem jeweiligen Studiengang entsprechend so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher und künstlerischer Arbeit, zu selbständigem, kritischem Denken und zu einem auf ethischen Normen gegründeten verantwortlichen Handeln und zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat befähigt werden.
- (2) Durch Lehre und Studium soll auch die Fähigkeit zu lebensbegleitender, eigenverantwortlicher Weiterbildung entwickelt und gefördert werden.

§ 5

Dauer des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester.
- (2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.
- (3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

2. Unterabschnitt: Vorbereitung und Beginn des Studiums

§ 6

Zugang zum Studium

- (1) Zum Studium berechtigen alle in §§ 60 bzw. 63 ThürHG genannten Hochschulzugangs-voraussetzungen.
- (2) Studienbewerber haben zusätzlich eine abgeschlossene Berufsausbildung als Augenoptiker nachzuweisen oder eine andere Grundqualifikation, die als gleichwertig anerkannt werden kann.

§ 7

Eignungsverfahren

Dieser Paragraph findet in den Bachelorstudiengängen keine Anwendung.

§ 8

Zulassung zum Studium

Für die Vergabe von Studienplätzen gelten die Regeln der Satzung zur Feststellung der Zulassungszahlen der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

§ 9

Immatrikulation

- (1) Mit der Immatrikulation wird der Studienbewerber zum Studierenden und tritt als Mitglied der Hochschule in die Rechte und Pflichten aus dem Mitgliedschaftsverhältnis ein. Wichtige Aspekte dieses Mitgliedschaftsverhältnisses regeln unter anderem die Immatrikulationsordnung, die Grundordnung sowie die Hausordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena
- (2) Die Immatrikulation in das erste Fachsemester der Studienphase II (5. Semester) erfolgt in der Regel zum Sommersemester.

3. UnterAbschnitt: Aufbau des Studiums

§ 10

Aufbau des Studiums

- (1) Das generelle System des modularisierten Studienaufbaus, insbesondere die Bestimmung der Anzahl der Prüfungsleistungen je Modul, regelt § 4 der Prüfungsordnung des Studiengangs.
- (2) Das Studium besteht aus 2 StudienAbschnitten. Das Studium an der EAH Jena kann nur zum zweiten StudienAbschnitt aufgenommen werden. Der StudienAbschnitt II umfasst das 5. bis 8. Semester.
- (3) Der StudienAbschnitt I umfasst das 1. bis 4. Semester. Diese Ausbildung erfolgt extern und wird gemäß § 48 Abs.10 ThürHG mit 90 ECTS angerechnet. Die Anrechnung erfolgt auf der Basis der Kenntnisse und Fähigkeiten aus 5 Kompetenzfeldern (individuelle kompetenzbasierte Anerkennung):
 - a. Kompetenzfeld A: Augenoptik/ Optometrie
 - b. Kompetenzfeld B: Naturwissenschaften
 - c. Kompetenzfeld C: Ingenieurwissenschaften
 - d. Kompetenzfeld D: Biomedizin
 - e. Kompetenzfeld E: Betriebswirtschaft
- (4) Im Studium sind zwei Praxismodule enthalten. Die Praxismodule finden im 5. und 8. Semester statt.
- (5) Das 8. Semester beinhaltet die Bachelorarbeit und das Kolloquium.
- (6) Insgesamt werden im Studiengang 180 ECTS Punkte erworben. Ein ECTS-Punkt entspricht einem Arbeitsaufwand von ca. 30 Stunden.

§ 11

Praktika

- (1) Das Studium beinhaltet vorlesungsbegleitende Praktika und zwei Praxismodule (Praxisphase I und II).
- (2) Die vorlesungsbegleitenden Praktika sind in der Anlage 1 dieser Studienordnung aufgeführt.
- (3) Die Praxismodule finden in einem geeigneten Unternehmen bzw. einer Institution oder an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena 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 Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena betreut.
- (4) Die Dauer der Praxismodule beträgt mindestens sechzehn Wochen, davon mindestens acht in Praxisphase I und mindestens acht Wochen in Praxisphase II.
- (5) Es gilt die in Anlage 2 festgelegte Praktikumsordnung.
- (6) Es ist eine Dokumentation gemäß der aktuellen Arbeitsrichtlinien für Augenoptik und Optometrie aller optometrischen Untersuchungen, Kontaktlinsen- und Low Vision-Versorgungen, die im Rahmen der vorlesungsbegleitenden Praktika und Praxisphasen durchgeführt werden, zu erstellen. Die Zusammenstellung aller Dokumentationen („Logbuch“) ist zum Kolloquium der Bachelorarbeit vorzulegen.

§ 12

Studierfreiheit

Die Studierenden können den Verlauf ihres Studiums im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnungen frei gestalten, sollen ihn jedoch so einrichten, dass sie die erforderlichen Leistungsnachweise in der Regelstudienzeit und innerhalb der ggf. vorgeschriebenen Fristen erlangen können.

4. UnterAbschnitt: Inhalt des Studiums

§ 13

Studienplan

- (1) Eine Aufstellung aller Inhalte des Studiums in der Form aller Module und Lehrveranstaltungen unter Nennung von Name, Umfang an Semesterwochenstunden, ECTS-Kreditpunkten, Zuordnung zu den Studiensemestern und Art (Pflicht, Wahlpflicht oder Wahl) befindet sich im Studienplan/ Curriculum (Anlage 1).
- (2) Zusätzlich können freiwillig weitere Module aus dem Lehrangebot der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena oder anderen Hochschulen erbracht werden.
- (3) Es besteht kein Anspruch darauf, dass alle vorgesehenen Studienschwerpunkte/ Mesomodule, Wahlpflichtmodule und Wahlmodule durchgeführt werden, insbesondere bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl.
- (4) Der Studienplan (Curriculum) enthält ein Wahlpflichtmodul mit einem Umfang von 6 ECTS-Kreditpunkten. Der Student kann aus den im Studienplan aufgeführten Wahl-

pflichtmodulen wählen (bis zur Mitte des 6. Studienseme-
sters). Die ausgesuchten Module müssen in der Summe 6
ECTS-Kreditpunkte umfassen.

§ 14

Konkretisierung der Studieninhalte, Erfüllung von Auflagen

- (1) Eine Konkretisierung der Studieninhalte für Module
bzw. Lehrveranstaltungen soll schriftlich durch Begleitun-
terlagen, insbesondere Modulbeschreibungen, oder durch
den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung, erfolgen.
- (2) Hat der Studierende die Auflage erhalten, bestimmte
Module nachzuholen (Sonderstudienplan), so sind diese
Module bis spätestens zum Kolloquium bzw. zur festge-
setzten Frist nachzuweisen.

§ 15

Unterrichtssprache

- (1) Unterrichtssprache ist deutsch.
- (2) Eine abweichende Unterrichtssprache ist im Prü-
fungsplan (Anlage 1 zur Prüfungsordnung) für die jewei-
ligen Lehrveranstaltungen zu kennzeichnen.

§ 16

Mindestteilnehmerzahl

Lehrveranstaltungen müssen durchgeführt werden, wenn
planmäßig mindestens zehn Studierende teilnehmen.

Abschnitt III: Studienbegleitende Maßnahmen

§ 17

Studienfachberatung

Mit dem Ziel, die Studierenden so zu beraten und zu be-
treuen, dass sie ihr Studium zielgerichtet auf den Studien-
abschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden
können, § 50 ThürHG, bietet der Fachbereich SciTec neben
den Zentralen Studienberatungsstellen der Ernst-Abbe-
Fachhochschule Jena eine Studienfachberatung an. Die
Studienfachberatung ist fachspezifisch und studienbeglei-
tend und umfasst Fragen der Studiengestaltung, der Wahl
der Studienschwerpunkte, der Studiertechniken sowie Fra-
gen zu Aufbau und Durchführung von Prüfungen.
Beratung zu Rechtsfragen in Zusammenhang mit der Stu-
dien- und Prüfungsordnung sowie zu den Teilen der Ord-
nungen, die aus den Musterordnungen stammen, leistet der
Justiziar der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

Abschnitt IV: sonstige Bestimmungen

§ 18

Inkrafttreten

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

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert
Dekan FB SciTec*

*Prof. Dr. G. Beibst
Rektorin*

Studienplan (Curriculum) für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“Pflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester 5			Semester 6			Semester 7			Semester 8			ECTS Credits							
		V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P								
													[in SWS]			[in SWS]			[in SWS]		
GW.1.501	Mathematik II	2	0	1	0									3							
SciTec.1.921	Vertiefende Anatomie und Physiologie	2	0	0	0									3							
SciTec.1.903	Optometrie IV	2	0	0	2									6							
SciTec.1.930	Praxisphase I	8 Wochen												12							
SciTec.1.922	Kontaktlinse IV	2	0	0	2									6							
SciTec.1.923	Pathologie des Auges	3	0	0	1									6							
SciTec.1.907	Pharmakologie II	2	0	0	0									3							
GW.1.502	Statistik	2	0	1	0									3							
SciTec.1.920	Wissenschaftliches Arbeiten	2	0	1	0									3							
SciTec.1.924	Lichttechnik	2	0	0	0									3							
SciTec.1.925	Optometrie V	2	0	0	1									3							
SciTec.1.926	Low Vision II	1	0	0	2									3							
SciTec.1.927	Verkaufspsychologie	2	0	0	0									3							
SciTec.1.928	Englisch für Optometristen	0	0	2	0									3							
	Wahlpflichtmodul													6							
SciTec.1.931	Praxisphase II	8 Wochen												9							
SciTec.1.918	Bachelorarbeit	10 Wochen												12							
SciTec.1.919	Kolloquium													3							

Anlage 2 zur Studienordnung für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Optometrie

Wahlpflichtmodule

Nr.	Modulname	Semester			7			8			ECTS Credits
		V	S	Ü P	V	S	Ü P	V	S	Ü P	
											[in SWS]
SciTec.1.929	Betriebswirtschaftslehre V	0	0	2	0	0	0	2	0	0	3
SciTec. 1.914	Spezielle Biomedizin	2	0	0	0	2	0	0	0	0	3
SciTec.1.916	Patient Care	3	0	0	0	3	0	0	0	0	3
GW.1.504	Medizinische Statistik	0	2	0	0	0	2	0	0	0	3

Legende: V – Vorlesung S – Seminar Ü – Übung P – Praktikum SWS - Semesterwochenstunden

**PRAKTIKUMSORDNUNG
für die Praxismodule im Fachbereich SciTec**

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich
§ 2	Allgemeines
§ 3	Praktikumsziel
§ 4	Zulassung
§ 5	Aufteilung des Praxismoduls
§ 6	Einsatzbereiche/ Ausbildungsinhalte für die Praxisphase I (Pflichtpraktikum)
§ 7	Einsatzbereiche/ Ausbildungsinhalte für die Praxisphase II (Wahlpflichtpraktikum/ Praxisprojekt)
§ 8	Betreuung und Bearbeitungsablauf des Praxismoduls
§ 9	Praktikumsdauer
§ 10	Praxisstellen, Verträge
§ 11	Status des Studierenden an der Praxisstelle
§ 12	Haftung
§ 13	Studiennachweis
§ 14	Abgabe der Dokumentation und Nachweise über die Praktikumstätigkeiten

Anlage:

Antrag auf Genehmigung und Anmeldung einer Praktikumstätigkeit

§ 1. Geltungsbereich

Die Praktikumsordnung für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Optometrie des Fachbereiches SciTec ist Bestandteil der Studienordnung des berufsbegleitenden Bachelorstudienganges Optometrie des Fachbereiches SciTec und regelt die Durchführung des Praxismoduls.

§ 2. Allgemeines

- (1) Der Studiengang beinhaltet zwei Praxismodule (Praxisphase I und II). Die Bezeichnung und zeitliche Einordnung der beiden Praxismodule ist im Studienplan ersichtlich.
- (2) Für die Praxismodule ist der jeweils vom Fachbereich benannte Studienfachberater 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 dabei eng mit dem Praktikantenamt Technische Fachbereiche zusammen.
- (3) Die Suche und Bewerbung um eine geeignete Praxisstelle obliegt den Studierenden. Die von den Studierenden vorgeschlagenen Stellen sind vom zuständigen Studienfachberater zu genehmigen.
- (4) Die Praxismodule der Studierenden werden auf der Grundlage eines Ausbildungsvertrages zwischen den Studierenden und der Praxisstelle geregelt.
- (5) Während eines Praxismoduls kann die Praxisstelle nur in begründeten Ausnahmefällen mit Genehmigung des zuständigen Studienfachberaters gewechselt werden.

§ 3. Praktikumsziel

- (1) Im Praxismodul sollen die Studierenden die fachlichen Anforderungen kennen lernen, eine Einführung in Aufgaben des späteren beruflichen Einsatzes erfahren und Kenntnis über das soziale Umfeld von Unternehmen und Institutionen 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 sind in § 6 und § 7 der Praktikumsordnung definiert.

§ 4. Zulassung

- (1) Das Praxismodul darf erst ab dem im Studienplan vorgesehenen Semester begonnen werden.
- (2) Sind die Zulassungsvoraussetzungen (Immatrikulation in den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Optometrie an der EAH Jena) erfüllt, stellt der Studierende bei dem für das Praxismodul verantwortlichen Studienfachberater einen Antrag auf Genehmigung und Anmeldung einer Praktikumstätigkeit (siehe Anlage zur Praktikumsordnung).

§ 5. Aufteilung des Praxismoduls

- (1) Es bleibt den Studierenden freigestellt, ob sie die Praktika im In- oder Ausland absolvieren.
- (2) Im Rahmen der Praxisphase I (im fünften) und Praxisphase II (im achten) Semester des berufsbegleitenden Bachelorstudienganges Optometrie sind insgesamt mindestens 16 Wochen Pflichtpraktikum zu absolvieren.
- (3) Innerhalb der Praxismodule müssen 2 Wochen an einer ophthalmologisch-klinischen Einrichtung absolviert werden (idealerweise in Praxisphase I, spätestens in Praxisphase II).
- (4) Praxisphase I (Pflichtpraktikum)
Im fünften Semester des berufsbegleitenden Bachelorstudienganges Optometrie sind mindestens acht Wochen in folgenden Bereichen zu absolvieren.
 - Optometrie
 - Kontaktlinse
 - ggf. Ophthalmologisch-klinische Einrichtung
- (5) Praxisphase II (Praxisprojekt)
Im achten Semester des berufsbegleitenden Bachelorstudienganges Optometrie sind mindestens acht Wochen Praktikum zu absolvieren. Es kann aus folgenden Bereichen ausgewählt werden:
 - Vertiefung Optometrie/ Kontaktlinse
 - Arbeitsmedizin,
 - Forschung,
 - Arbeits- und Gesundheitsschutzes und/ oder Rehabilitation,
 - Industrie,
 - ggf. Ophthalmologisch-klinische Einrichtung

§ 6. Einsatzbereiche/ Ausbildungsinhalte für die Praxisphase I (Pflichtpraktikum)

- (1) Einrichtung für den Bereich Optometrie
Es sind 30 Fälle von eigenen optometrischen Untersuchungen durchzuführen, die in einen vorgegebenen Dokumentationsbogen einzutragen sind. Folgende Inhalte müssen enthalten sein:
 - Anamnese
 - optometrische Funktionsprüfungen
 - optometrisches Screening und optometrische Befundung
 - Refraktions- und Korrektionsbestimmung (incl. Visus sc und cc) für Ferne und Nähe
 - Messungen zum Binokularsehen (Refraktionsgleichgewicht, Phoriebestimmung, Stereopsis)
 - Empfehlung für eine Versorgung (für jeden Fall ein Fazit und Dokumentation von Auffälligkeiten)Sofern die Möglichkeit besteht, sollten auch Hospitationen bei der Anpassung vergrößernder Sehhilfen stattfinden. Die Inhalte und Dokumentationspflicht ergeben sich aus den aktuellen Arbeitsrichtlinien für Augenoptik und Optometrie.
- (2) Einrichtung für den Bereich Kontaktlinse
Die eigene Durchführung von bzw. Hospitation bei 20 Kontaktlinsenversorgungen sollte sowohl die Anpassung von weichen und formstabilen als auch sphärischen und torischen Kontaktlinsen enthalten. Für 20 Fälle ist bei einer Anpassung die Erfassung der Kundendaten und der verwendeten Messlinsen vorzunehmen, die in einen vorgegebenen Dokumentationsbogen einzutragen sind.
- (3) Aus den insgesamt 50 dokumentierten Fällen sind 3 ausführliche Fallbeschreibungen (Kasuistiken) zu erstellen. Eine Präsentation der Fälle in den entsprechenden Folgemodulen ist vorgesehen.

§ 7. Einsatzbereiche/ Ausbildungsinhalte für die Praxisphase II (Wahlpflichtpraktikum/ Praxisprojekt)

- (1) In der Praxisphase II sollen die Studierenden die fachlichen Anforderungen der ausgewählten Institutionen und Unternehmen kennen lernen. Je nach Möglichkeit des Unternehmens/ der Einrichtung sollte eine Mitwirkung des Studierenden bei verschiedenen Aufgaben erfolgen.
- (2) Für den Bereich Vertiefung Optometrie/ Kontaktlinsen sind die erworbenen theoretischen Kenntnisse durch 5 ausführliche eigene optometrische Untersuchungen und Versorgungen nachzuweisen, die entsprechend der aktuellen Arbeitsrichtlinien für Augenoptik und Optometrie zu dokumentieren sind. Dabei müssen in den Untersuchungen die Inhalte nach § 6. (1) zwingend enthalten sein.
Je nach Notwendigkeit sollen darüber hinaus folgende Untersuchungen durchgeführt werden:
 - Analyseverfahren zum Binokularsehen, z.B. Integrative Analyse, Grafische Analyse, OEP, Normative Analyse (verschiedene Verfahren und deren Messergebnisse im Vergleich)
 - Aberrometrie (Darstellung und Abgrenzung der LOAs und HOAs und deren Auswirkungen auf die Ametropie)
 - direkte Ophthalmoskopie (Dokumentation des zentralen Fundus innerhalb der Gefäßbögen und des Sehnervenkopfes per Handskizze)
 - indirekte Ophthalmoskopie (Dokumentation des zentralen Fundus innerhalb der Gefäßbögen und des Sehnervenkopfes per Videoaufnahme/Bild)
 - Fundusimaging (zentrales Fundusbild)

- Vorderabschnittsanalyse (Scheimpflug-Vermessung, Biometrie des Auges, Topo- bzw. Tomographie, spezielle Spaltlampenmikroskopie)
- Tonometrie (Einzelmessungen und/oder Tagesverlaufskurve)
- Perimetrie (kinetisch und/oder statisch)
- Kontrastsehen (Pelli-Robson, Vistech oder jeweils vorhandene Teste)
- Tränenfilmanalyse

Dabei sind für jeden Teilbereich jeweils qualitative und quantitative Befunde zu dokumentieren und kommentieren. Es sollen demzufolge die Ergebnisse ALLER durchgeführten Untersuchungen erfasst werden. Zu den 5 Fällen sind 5 ausformulierte Case Reports anzufertigen. Die Case Reports sind als MS Word Dokument aufbereitet in digitaler Form abzugeben (per E-Mail oder auf einem Datenträger per Post) an den Modulkoordinator.

- (3) Für die ophthalmologisch-klinische Einrichtung sollen Hospitationen in den nachstehend genannten Gebieten erfolgen:
- Augenoperationen
 - Laserbehandlungen
 - Orthoptische Untersuchungen
 - Ultraschallmessungen
 - Elektrophysiologische Untersuchungen
 - Perimetrie
 - Ambulante Sprechstunden
 - Angiographie
- (4) Über den Inhalt des Gesamtzeitraums der Praxisphase II ist eine schriftliche Dokumentation anzufertigen.

§ 8. Betreuung und Bearbeitungsablauf des Praxismoduls

- (1) Die akademische Betreuung der Praxismodule kann erfolgen durch für die Aufgabenstellung kompetente Hochschullehrer des Fachbereichs SciTec oder Hochschullehrer aus anderen Fachbereichen der Fachhochschule Jena, die im berufsbegleitenden Bachelorstudienganges Optometrie Lehrveranstaltungen durchführen.
- (2) Über den Fortgang der Arbeiten innerhalb der Praxismodule wird der Hochschulbetreuer vom Studierenden in angemessenen Abständen informiert; bei Arbeiten außerhalb der Fachhochschule soll nach Möglichkeit einmal während der Bearbeitungszeit eine Besprechung an der Praxisstelle stattfinden.
- (3) Wird ein 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 Studierende verfasst einen Bericht über die Praxistätigkeit, aus dem der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich sind.
- (5) Der betreuende Hochschullehrer entscheidet über die Anerkennung des Praxismoduls. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage des Praktikumsberichtes und der Konsultationen während der Praktikumsstätigkeit.

§ 9. Praktikumsdauer

- (1) Die Dauer der Praxismodule beträgt mindestens 16 Wochen, die auf das fünfte und achte Semester verteilt sind.
- (2) Der Studierende hat während des Praxismoduls keinen Urlaubsanspruch.

§ 10. Praxisstellen, Verträge

- (1) Das Praxismodul wird in enger Zusammenarbeit der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen im In- und Ausland so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird. Das Praxismodul kann in Bereichen der unter §5 (4) und (5) genannten Unternehmen oder Institutionen durchgeführt werden.
- (2) Die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena strebt durch Rahmenvereinbarungen mit diesen Unternehmen oder Institutionen eine langfristige Zusammenarbeit und die Bereitstellung von Praxisplätzen an.
- (3) Der Studierende schließt vor Beginn des Praktikums mit der Praxisstelle einen Praktikumsvertrag ab. Vor Vertragsabschluss ist durch den Studierenden die Zustimmung des verantwortlichen Studienfachberaters einzuholen (siehe § 4 Abs. 2).
- (4) Der Praktikumsvertrag regelt insbesondere die Verpflichtung der Praxisstelle
- a) den Studierenden für die Dauer des Praktikums entsprechend den Ausbildungszielen auszubilden,
 - b) dem 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) dem Studierenden die Teilnahme an praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen/ Prüfungen zu ermöglichen,
 - d) einen Praxisbetreuer zu benennen.
- (5) Der Praktikumsvertrag 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 Schweigepflicht zu beachten,
- d) einen fristgerechten Bericht nach Maßgabe des Fachbereiches zu erstellen, aus dem der Verlauf und der Erfolg der praktischen Ausbildung ersichtlich ist,
- e) das Fernbleiben von der Praxisstelle unverzüglich anzuzeigen.

§ 11. Status des Studierenden an der Praxisstelle

Während des Praxismoduls, das Bestandteil des Studiums ist, bleibt der Studierende mit allen Rechten und Pflichten an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikuliert. Er ist kein Praktikant im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegt an der Praxisstelle weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Der Studierende ist an die jeweiligen Ordnungen der Praxisstelle gebunden.

§ 12. Haftung

Der Studierende ist während des Praxismoduls nach § 2 Abs. 1 SGB VII gesetzlich gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena die Kopie der Unfallanzeige.

§ 13. Studiennachweis

Zur Anerkennung des Praxismoduls (Praxisphase I und II) durch die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena sind dem Praktikantenamt Technische Fachbereiche im Auftrag des betreuenden Hochschullehrers folgende Unterlagen vorzulegen:

- a) Genehmigung der Praxisstelle, siehe § 4 Abs. 2 (vor Abschluss des Praktikumsvertrags),
- b) der Praktikumsvertrag (vor Beginn des Praktikums),
- c) die Bescheinigung der Praxisstelle gemäß § 10 Abs. 4b,
- d) Dokumentation und Nachweise gemäß §14.

§ 14. Abgabe der Dokumentationen und Nachweise über die Praktikumsstätigkeiten

(1) Praxisphase I (Pflichtpraktikum)

Die Dokumentationen und Nachweise sind am Ende der Praxisphase I, spätestens zu Beginn des 6. Fachsemesters an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, beim Modulkoordinator abzugeben.

Die Dokumentationen sind übersichtlich, nachvollziehbar und mit Struktur anzulegen und schriftlich in einem Ordner im A4-Format abzugeben.

Er enthält:

- ein Deckblatt mit Adresse aller Praxisstellen und dem dort verbrachten Zeitraum (Datum)
- Kurzbeschreibung der Praxisstellen sowie der eigenen Tätigkeiten an jeder Praxisstelle (Verlauf, Inhalt, Ergebnisse)
- 50 Dokumentationen aus den Bereichen Optometrie und Kontaktlinse nach den vorgegebenen Dokumentationsschemas
- 3 Kasuistiken für Falldokumentationen in Papierform
- Nachweis über den Tätigkeitszeitraum (von der Praxisstelle auszustellen)

(2) Praxisphase II (Wahlpflichtpraktikum)

Der Praktikumsbericht und die Nachweise sind am Ende der Praxisphase II, spätestens zur Anmeldung der Bachelorarbeit, beim Modulkoordinator abzugeben.

Der vollständige Praxisbericht ist übersichtlich und mit Struktur anzulegen und schriftlich in einem Hefter/Ordner im A4-Format abzugeben.

Er enthält:

- ein Deckblatt mit Adresse aller Praxisstellen und dem dort verbrachten Zeitraum (Datum)
- Kurzbeschreibung der Praxisstelle(n) sowie der eigenen Tätigkeiten an jeder Praxisstelle (Verlauf, Inhalt, Ergebnisse)
- bei Wahl Vertiefung Optometrie/ Kontaktlinse: 5 Kasuistiken (ausführliche eigene optometrische Untersuchungen und Versorgungen), siehe § 7 (2)
- Anfertigung einer Projektskizze zur Bachelorarbeit (nach Anleitung im Modul Wissenschaftliches Arbeiten)
- Nachweis über den Tätigkeitszeitraum (von der Praxisstelle auszustellen)

**Antrag auf Genehmigung einer Praktikumsstätigkeit
für das Praxismodul:**

Herr/ Frau _____

beantragt die folgende Aufgabe als Praktikumsstätigkeit für das Praxismodul (Praxisphase I, Praxisphase II)
im Studiengang _____ zu genehmigen.

E-Mail-Adresse des Studierenden: _____

Aufgabenstellung:

Name und Anschrift der Praxisstelle: _____

Name des Praxisbetreuers: _____

Tel.-Nummer des Praxisbetreuers: _____

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____
Studierende/r

Inhaltliche Unterstützung und Betreuung durch einen/eine Professor/in bzw. Lehrer/in für besondere Aufgaben (LfbA) des Fachbereiches SciTec:

Ich _____ unterstütze den Antrag inhaltlich
Name

und übernehme die Betreuung des Praxismoduls.

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____
Hochschulbetreuer

Das Vorpraktikum ist anerkannt. (Für Bachelorstudiengänge nicht notwendig.)

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____
Praktikantenamt Technische Fachbereiche

Genehmigung durch den für das Praxismodul zuständigen Studienfachberater:

Der Antrag wird genehmigt. Der Studierende wird aufgefordert entsprechend der Praktikumsordnung vor Antritt des Praxismoduls einen Praktikumsvertrag mit der Praxisstelle abzuschließen.

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____
Studienfachberater

Prüfungsordnung für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“

**im Fachbereich SciTec
an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert am 16.04.2014 (GVBl. S. 134), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“. Der Rat des Fachbereichs SciTec hat am 27.02.2014 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 20.05.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhalt:

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe
- § 4 Aufbau und Inhalt des Studiengangs
- § 5 Zweck der Prüfung
- § 6 Regelstudienzeit
- § 6 a Studienabschnitte
- § 6 b Gleichwertigkeitsprüfung erster Studienabschnitt
- § 7 Akademischer Grad
- § 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen
- 3

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

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

Abschnitt III: Prüfungsverfahren

- § 13 Prüfungsrechtsverhältnis;
Grundsätze des Prüfungsverfahrens
- § 14 Ausschlussfristen
- § 15 Prüfungstermin
- § 16 Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen
- § 17 Zulassung; Anmeldung
- § 18 Prüfungszeitraum
- § 19 Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen
- § 20 Durchführung mündlicher Prüfungsleistungen
- § 21 Durchführung von Multiple – Choice – Prüfungen
- § 22 Durchführung alternativer Prüfungsleistungen
- § 23 Bachelorarbeit
- § 23 a Bearbeitungsablauf der Bachelorarbeit
- § 23 b Bewertung der Bachelorarbeit
- § 24 Kolloquium
- § 25 Bewertungsfristen für Modulprüfungen/
Prüfungsleistungen

- § 26 Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung:
Nichtantritt; Täuschung; Ordnungsverstoß
- § 27 Bewertung der Modulprüfungen/
Prüfungsleistungen, Bildung der Noten
- § 28 Bewertung von Studienleistungen
- § 29 Bestandene Modulprüfung
- § 30 Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen
- § 31 Bachelorzeugnis
- § 32 Wiederholung nicht bestandener Prüfungsleistungen
- § 33 Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen
- § 34 Korrekturen der Bewertung
- § 35 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt IV: Widerspruchsverfahren

- § 36 Widerspruchsverfahren

Abschnitt V: Sonstige Bestimmungen

- § 37 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 38 Inkrafttreten

Anlagen:

- Anlage 0: Anrechnung 1. Studienabschnitt
- Anlage 1: Prüfungsplan
- Anlage 2: Antrag auf Ausgabe des Bachelorthemas
- Anlage 3: Muster-Titelblatt der Abschlussarbeit
- Anlage 4.1: Bachelorzeugnis Deutsch
- Anlage 4.2: Bachelorzeugnis Englisch
- Anlage 5.1: Zusatzdokument Deutsch
- Anlage 5.2: Zusatzdokument Englisch
- Anlage 6.1: Bachelorurkunde Deutsch
- Anlage 6.2: Bachelorurkunde Englisch
- Anlage 7: Diploma Supplement

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Prüfungsordnung regelt Zuständigkeiten, Verfahren und Prüfungsanforderungen im Zusammenhang mit Prüfungen im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Optometrie am Fachbereich SciTec der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(2) Diese Prüfungsordnung gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2014/ 2015 immatrikuliert werden.

§ 2 Gleichstellung

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

§ 3 Begriffe

(1) Im Sinne dieser Ordnung sowie der zugehörigen Studienordnung sind:

1. Prüfungsleistungen:

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit der der Prüfung zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung (Nr. 3), die von einer Prüfungsinstantz im Rahmen einer Veranstaltung abgefragt und nach Richtigkeit bewertet werden, in der Form von

- schriftlichen Prüfungsleistungen, § 19
- mündlichen Prüfungsleistungen, § 20 oder
- alternativen Prüfungsleistungen, § 22.

2. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Übungen
- Praktika.

4. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlos-

sener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

5. Modulprüfung:

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit den Inhalten des zu Grunde liegenden Moduls, die aus einer oder mehreren Prüfungs- bzw. Studienleistungen bestehen kann und benotet wird.

6. ECTS Punkte:

auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) neben einem ECTS Grad (Nr. 7) vergebene Punkte, die die Einschätzungen des Zeitaufwands (workload) eines durchschnittlichen Studierenden zur erfolgreichen Bewältigung eines Moduls inklusive Präsenz- und Selbststudium beschreiben.

7. ECTS Grade:

auf dem ECTS (s. Nr. 6) basierende Bewertungsstufen, die die von den erfolgreichen Studierenden erbrachten Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen relativ bemessen.

8. Prüfer:

Hochschullehrer, wissenschaftliche oder künstlerische Mitarbeiter mit Lehraufgaben, Lehrbeauftragte, Lehrkräfte für besondere Aufgaben oder in der beruflichen Praxis oder Ausbildung erfahrene Personen (§ 48 Abs. 2 ThürHG), die mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen (§ 48 Abs. 3 ThürHG) und für die spezielle Modulprüfung/ Prüfungsleistung vom Prüfungsausschuss mit Fragerecht und mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

9. Beisitzer:

Personen gemäß Nr. 8, die weder mit Fragerecht noch mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

(2) Eine Definition der alternativen Prüfungsleistung befindet sich in § 22 Abs.1 dieser Ordnung.

§ 4 Aufbau und Inhalt des Studiengangs

(1) Der Studiengang ist modular aufgebaut (s. § 3 Nr. 4). Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 180 ECTS Punkte erforderlich.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Module mit überwiegenden Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht benotet werden.

(3) Inhalt und Aufbau des Studiengangs, insbesondere die Zahl der Module und die Reihenfolge der Ableistung der Module sowie die Bemessung des Studienvolumens in Semesterwochenstunden regelt die Studienordnung des Studiengangs.

(4) Art und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen werden im Prüfungsplan

als Anlage zu dieser Prüfungsordnung geregelt.

(5) Der Studien- bzw. Prüfungsplan regelt, ob und welche Module aufeinander aufbauen.

§ 5 Zweck der Prüfung

Eine Hochschulprüfung dient der Feststellung der Qualität des Studienerfolges im Hinblick auf die jeweils vermittelten Studieninhalte.

§ 6 Regelstudienzeit

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 8 Semester.
- (2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.
- (3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit absolviert werden kann.

§ 6 a Studienabschnitte

- (1) Das Studium besteht aus 2 StudienAbschnitten. In das Studium an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena kann nur zum zweiten StudienAbschnitt (im 5. Semester) immatrikuliert werden.
- (2) Entsprechend § 48 ThürHG (10) werden Kenntnisse und Fähigkeiten, die außerhalb der Hochschule erworben wurden, mit maximal 90 ECTS angerechnet. Dies entspricht StudienAbschnitt I, der das 1. bis 4. Semester umfasst.

§ 6 b Gleichwertigkeitsprüfung erster Studienabschnitt

Die nach §6a(2) anerkannten Kenntnisse und Fähigkeiten beziehen sich auf folgende Kompetenzfelder:

- a. Kompetenzfelder A: Augenoptik/ Optometrie (30 ECTS Credits)
- b. Kompetenzfelder B: Naturwissenschaften (15 ECTS Credits)
- c. Kompetenzfelder C: Ingenieurwissenschaften (15 ECTS Credits)
- d. Kompetenzfelder D: Biomedizin (15 ECTS Credits)
- e. Kompetenzfelder E: Betriebswirtschaft (15 ECTS Credits)

Die Zuordnung von erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten zu den Kompetenzfeldern A bis E ist in Anlage 0 geregelt.

§ 7 Akademischer Grad

(1) Nach erfolgreicher Absolvierung aller Modulprüfungen des Studiengangs verleiht die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Bachelor of Science“, Kurzbezeichnung „B. Sc.“.

§ 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Qualifikationen belegt durch Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sowie Studienleistungen, die an anderen (inländischen und ausländischen) Hochschulen erworben wurden, werden gemäß der Lissabon-Konvention anerkannt, sofern nicht ein wesentlicher Unterschied zwischen den vollendeten und den zu ersetzenden Leistungen besteht. Die Hochschule hat die Nichtanerkennung zu begründen.
- (2) Bei der Anrechnung von Modulprüfungen/ 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. Im Ausland erbrachte Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden im Falle der Anerkennungsfähigkeit nach Abs. 1 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 10 Abs. 1 Nr. 5 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena erfolgte.
- (3) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Für die Anrechnung einschlägiger berufspraktischer Tätigkeiten gelten die Regelungen des Abs. 1 sinngemäß. Dies gilt auch für freiwillige Praktika.
- (5) Die Anrechnung von Studienleistungen bewirkt, dass die angerechneten Studienleistungen im Rahmen des hiesigen Studienganges als erbracht gelten und der an der anderen Hochschule darüber erworbene Nachweis als diesbezüglicher Nachweis auch innerhalb der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena gilt.
- (6) Die ECTS-Grade (bzw. hilfsweise die Noten) und ECTS-Punkte sind zu übernehmen und in die Berechnung der abschließenden ECTS-Grade (bzw. einer evtl. zu bildenden Gesamtnote) und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS-Punkten einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten wird an Hand eines Notenspiegels ermittelt oder lautet gemäß der „modifizierten bayerischen 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 nied-

rigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist (ebenfalls im Zeugnis dokumentiert);

N_d = tatsächlich erreichte Note.

(7) Über die Anrechnung nach Abs. 1 – 7 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Anträge sind spätestens bis zum Ende der 4. Vorlesungswoche des Fachsemesters, in welchem die entsprechenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen zu erbringen sind, beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit der Antragsbewilligung erlischt der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- und Studienleistungen endgültig. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Die Anerkennung einer Leistung im neuen Studiengang ist nur möglich, wenn noch kein Prüfungsversuch absolviert wurde.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 9 Prüfungsausschuss

Einrichtung des Prüfungsausschusses; Mitglieder

(1) Vom Fachbereich wird für die Behandlung aller Fragen im Zusammenhang mit Prüfungsangelegenheiten für eine sinnvoll zusammenfassende Anzahl von Studiengängen ein Prüfungsausschuss eingerichtet.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens sieben Mitgliedern. Ihm gehören an:

a. vier Professoren des Fachbereiches sowie sonstige lehrbefugte Mitglieder der Hochschule, davon einer als Vorsitzender und ein Stellvertreter. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.

b. Studierende des Fachbereiches SciTec.

Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder gemäß Satz 1 a) richtet sich nach der Amtszeit des Fachbereichsrates, die der studentischen Mitglieder beträgt 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem für Fachbereichsratsmitglieder geltenden Verfahren nach § 26 Abs. 10 Grundordnung bestellt.

Zuständigkeit; Aufgaben

(3) Der Prüfungsausschuss entscheidet in inhaltlichen Fragen aller Studien- und Prüfungsangelegenheiten, soweit nicht der Fachbereichsrat oder der Dekan die Entscheidung an sich ziehen. Der Prüfungsausschuss achtet insbesondere darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden.

(4) 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 in Zusammenarbeit mit dem Prüfungsamt und der Studienorganisation; der Vorsitzende des Prüfungsausschusses trägt die Verantwortung dafür, dass die Namen der

Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling sechs Wochen vorher bekannt gegeben werden;

c. Entscheidung über die Anerkennung nach § 8;

d. Bestätigung der Entscheidung des Prüfers über die Behandlung nicht oder unrichtig erbrachter Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen, insbesondere (1) zu Fristverlängerung, Versäumnis oder Rücktritt, (2) zu ungültigen Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen infolge von Täuschung oder Zeitüberschreitung;

e. Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple - Choice – Verfahren nach § 21 Abs. 1 Satz 1 und 3;

f. Anregungen zur Reform der Studienordnung und Prüfungsordnung an den Fachbereichsrat über den Dekan.

Verfahren vor dem Prüfungsausschuss

(5) Soweit die Abs. 6-9 keine abweichenden Regelungen treffen, gilt die Geschäftsordnung des Senates/ des Fachbereichsrates des Fachbereiches SciTec entsprechend.

(6) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses lädt alle Mitglieder fünf Tage vor dem Sitzungstermin schriftlich oder per E-Mail unter Angabe der Tagesordnung ein. Ein Beschluss des Prüfungsausschusses in einer der vorangegangenen Sitzungen ersetzt diese Einladung nicht.

(7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens drei Professoren, anwesend ist. Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Andere Mitglieder und Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Vorsitzende leitet die Sitzung.

(8) Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Bei der Entscheidung über die Bewertung von Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen haben nur diejenigen Mitglieder des Prüfungsausschusses Stimmrecht, die zum Prüfer bestellt werden könnten, § 21 Abs. 7 ThürHG. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

(9) Beschlüsse werden protokolliert; das Protokoll wird innerhalb von vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.

(10) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie weitere Anwesende unterliegen der Verschwiegenheitspflicht. Der Vorsitzende belehrt die Anwesenden, die keiner gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht bezüglich der besprochenen Informationen unterliegen, in geeigneter Form. sonstige Regelungen

(11) Angelegenheiten, die ihrer Natur nach vom gesamten Ausschuss nur mit unverhältnismäßigem Zeitaufwand zu erledigen wären, insbesondere Routineaufgaben, können durch Beschluss einzelnen Ausschussmitgliedern, insbesondere dem Vorsitzenden, zur alleinverantwortlichen Erledigung übertragen werden. Der Beschluss ist auf höchstens ein Jahr zu begrenzen.

(12) Der Vorsitzende kann in Angelegenheiten, deren Erledigung nicht ohne Nachteil für den Fachbereich bis zu einer Sitzung des Fachbereichsrates oder des Prüfungs-

ausschusses aufgeschoben werden kann, anstelle des Prüfungsausschusses entscheiden. Die Gründe für die Eilentscheidung und die Art der Erledigung sind den Mitgliedern des Prüfungsausschusses spätestens zur nächsten Sitzung mitzuteilen.

(13) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben in Absprache mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses das Recht, der Abnahme der Prüfungs- und Studienleistungen beizuwohnen.

§ 10 Prüfungsamt

(1) Zuständig für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“ ist das Prüfungsamt III, welches dem Dekan des Fachbereichs Grundlagenwissenschaften untersteht.

(2) Das Prüfungsamt sichert die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten im Zuständigkeitsbereich:

- a. die Anmeldung zur Prüfung;
- b. die Prüfungsdatenverwaltung;
- c. die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena;
- d. die Kontrolle der Anwendung der Studien- und Prüfungsordnung;
- e. die Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten auf Anforderung des Prüfungsausschusses;
- f. die Vervollständigung des Prüfungsplanes hinsichtlich Terminplanung auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereiches;
- g. die fristgemäße Festlegung der Einschreibtermine zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen und die Weitergabe der Termine an den Fachbereich SciTec und die Betreuung der Einschreibungen, sofern keine Einschreibung von Amts wegen erfolgt;
- h. die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen.

§ 11 Prüfer und Beisitzer

(1) Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden durch Prüfer und ggf. Beisitzer (§ 3 Nr. 8, 9) abgenommen.

(2) Zu Prüfern werden Personen im Sinne von § 3 Nr. 8 bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Modulprüfung/ Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder innerhalb der letzten zehn Jahre ausgeübt haben.

(3) Für die Bachelorarbeit und ggf. für das Kolloquium kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Bestellung.

(4) § 9 Abs. 10 gilt entsprechend.

§ 12 Modulkoordination

Für jedes Modul des Studienganges ernennt der Fachbereich aus dem Kreis der prüfungsbeauftragten Lehrenden des Moduls einen Modulverantwortlichen. Dieser ist für alle das Modul betreffenden inhaltlichen Abstimmungen und organisatorischen Aufgaben zuständig.

Abschnitt III: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 13 Prüfungsrechtsverhältnis; Grundsätze des Prüfungsverfahrens

(1) Mit der Zulassung zur Prüfung entsteht zwischen dem Prüfungskandidaten, der damit zum Prüfling wird, und der Hochschule ein Prüfungsrechtsverhältnis.

(2) Aus diesem Prüfungsrechtsverhältnis entsteht der Hochschule sowohl für das Verfahren zur Ermittlung der Leistung als auch für dasjenige zur Bewertung der Leistung die Pflicht, in das Recht des Prüflings auf Berufsfreiheit, Art. 12 Abs.1 GG, nicht unverhältnismäßig einzugreifen sowie den Grundsatz der Chancengleichheit, Art. 3 Abs.1 GG, zu wahren. Im Rahmen des Leistungsermittlungsverfahrens besteht daraus die Pflicht, Nachteile eines Prüflings gegenüber anderen Prüflingen auszugleichen, insbesondere aus Behinderung und chronischer Krankheit, sowie Nachteile infolge der Inanspruchnahme von Mutterschutz bzw. Elternzeit. Zur Bewertung von Art bzw. Höhe des Ausgleichs kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest anfordern. Der Nachteilsausgleich darf dem Prüfling keinen Vorteil gegenüber anderen Prüflingen verschaffen.

(3) Das Prüfungsverfahren hat insbesondere in Bezug auf Prüfungsbeginn, -dauer und -bedingungen die Chancengleichheit aller Prüflinge sicherzustellen.

(4) Die Bewertung einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung hat eigenständig, nach gleichen Kriterien und Maßstäben sowie sachgerecht und ohne Ansehung der Person zu erfolgen.

§ 14 Ausschlussfristen

Die Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen müssen bis spätestens zum Ende des 2. Semesters nach empfohlener Ableistung im Studienplan erstmals vollständig abgelegt sein. Ansonsten gelten die noch nicht abgelegten Prüfungsleistungen als erstmalig abgelegt; sie werden mit „nicht bestanden“ benotet. Die Regelungen finden keine Anwendung, wenn der Prüfling das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

2. UnterAbschnitt: Beginn des Prüfungsverfahrens

§ 15 Prüfungstermin

Der Prüfungsausschuss gibt die Termine für jede Modulprüfung/ Prüfungsleistung sechs Wochen vorher durch geeignete Maßnahmen, insbesondere durch Aushänge unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorschriften, bekannt.

§ 16 Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sollen in deutscher Sprache erbracht werden. Prüfungsleistungen, die nicht in deutscher Sprache erbracht werden, sind im Prüfungsplan unter Angabe der jeweils geforderten Sprache der Prüfungsleistung gekennzeichnet. In englischsprachigen Modulen werden die Prüfungsfragen in Englisch gestellt. Antworten auf Prüfungsfragen sind englisch oder deutsch erlaubt.

§ 17 Zulassung; Anmeldung

- (1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung kann nur ablegen, wer an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikuliert ist.
- (2) Die Anmeldung zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen geschieht durch fristgemäße Einschreibung. In Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss werden die Fristen für die Anmeldung durch das zuständige Prüfungsamt bekannt gegeben und es wird über die Art und Weise der Anmeldung informiert. Die Verantwortung für die Überwachung der Einhaltung der Frist durch die Studierenden liegt beim zuständigen Prüfungsamt, § 10 Abs. 2.
- (3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - a. der Prüfling die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden hat oder
 - b. die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die festgelegte Höchstzahl (siehe § 32 Abs 2) überschreiten würde oder
 - c. die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - d. bisher zu erbringende Studienleistungen nicht erbracht worden sind oder
 - e. entsprechend der studiengangbezogenen Prüfungsordnung beizubringende Unterlagen unvollständig sind (z.B. Praktikumsnachweise).

3. UnterAbschnitt: Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

§ 18 Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungsleistungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Präsidenten bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Abs. 2 gilt für Wiederholungsprüfungen, gleich welcher Art der Prüfungsleistung, entsprechend.
- (4) Alternative Prüfungsleistungen sollen außerhalb des Prüfungszeitraums stattfinden.

§ 19 Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen

- (1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen (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. Schriftliche Prüfungen können nach Maßgabe von § 21 auch im Multiple-Choice-Verfahren stattfinden.
- (2) Vor Ableistung einer schriftlichen Prüfungsleistung sind der für die Durchführung der Prüfungsleistung Verantwortliche oder von ihm beauftragte Personen berechtigt, in geeigneter Weise festzustellen, dass die Person des Angemeldeten der des Anwesenden entspricht, insbesondere durch Vorlage der Thoska oder des Personalausweises. Kann sich ein Anwesender nicht ausweisen, so darf er die Prüfungsleistung unter Vorbehalt absolvieren. Eine Bewertung erfolgt, wenn sich der Prüfling unverzüglich nach Beendigung der Prüfungsleistung ordnungsgemäß ausweisen kann.
- (3) Dem Prüfling können mehrere Themen zur Auswahl gegeben werden.
- (4) Die Dauer der Klausurarbeit darf 60 Minuten nicht unterschreiten.
- (5) Klausuren sind von einem Prüfer zu bewerten und zu benoten.
- (6) 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.

§ 20 Durchführung mündlicher Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsge-

bietet 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 als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten, die Höchstdauer (auch bei Gruppenprüfungen) 60 Minuten nicht überschreiten.

(3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Modulprüfung/ Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Vorsitzenden der Prüfungskommission bzw. vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, wenn nicht einer der Prüflinge widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

(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 drei Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.

(5) Die Prüfungsveranstaltung kann ganz oder teilweise durch gesonderte Vereinbarung der Geheimhaltungspflicht unterworfen werden, wenn einer der Beteiligten oder ein beteiligter Industriepartner an der Geheimhaltung der Inhalte der Prüfung ein berechtigtes Interesse hat. In diesem Fall ist die Öffnung der Veranstaltung für Studierende nur zulässig, wenn alle in der Geheimhaltungsvereinbarung benannten Parteien zustimmen und sich der hinzukommende Studierende der Geheimhaltungspflicht in gleichem Umfang unterwirft.

§ 21

Durchführung von Multiple – Choice – Prüfungen

(1) Der Prüfungsausschuss 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. Der Prüfungsausschuss hat erneut über die Zulässigkeit zu entscheiden, wenn die Fragen nicht von zwei Prüfern gemeinsam erstellt wurden.

(2) Im Multiple – Choice – Verfahren bekommt der Prüfling zu jeder Frage eine bestimmte Anzahl vorformulierter Antwortmöglichkeiten. Über dem Beginn der Fragen auf dem Testpapier oder durch mündliche Instruktion wird festgelegt, ob eine, mehrere oder alle Antworten richtig sein können. Der Prüfling hat 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 und alle vorformulierten Antwortmöglichkeiten dürfen nicht mehrdeutig sein und

müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen.

(4) Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden. 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.

§ 22

Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen sind in anderer Form als durch Prüfungsgespräch oder Klausur durchgeführte, kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare mündliche oder schriftliche Prüfungsleistungen, z. B. Fachreferate, wissenschaftliche Hausarbeiten, Kurzreferate, Dokumentationen, Versuchsprotokolle, wissenschaftliche Ausarbeitungen oder künstlerische Produktionen.

(2) Alternative Prüfungsleistungen können auch aus Teilleistungen bestehen.

(3) Die Fachbereiche benennen alle alternativen Prüfungsleistungen, die im Rahmen des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs „Optometrie“ verwendet werden können.

(4) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt zu geben.

(5) Die Bewertung der alternativen Prüfungsleistungen soll bis spätestens vier Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem Prüfungsamt des Fachbereiches SciTec mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Bewertung im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

Abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Bachelorarbeit; Kolloquium

§ 23

Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit 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 akademische Betreuung der Bachelorarbeit kann erfolgen durch für die Aufgabenstellung kompetente Hochschullehrer des Fachbereiches SciTec oder Hochschullehrer aus anderen Fachbereichen der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, die im berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs „Optometrie“ Lehrveranstaltungen durchführen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, Vorschläge für das Thema der Bachelorarbeit zu machen.

(3) Der Prüfling hat die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit beim Studienfachberater zu beantragen. Die Ausgabe erfolgt über den Studienfachberater, wenn die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 4 erfüllt sind. Das Thema der Bachelorarbeit und der Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(4) Für die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit sind beim Studienfachberater folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

a. die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen des jeweiligen Bachelorstudienganges bis einschließlich des vorhergehenden Semesters (siehe Anlage 1). Soll die Bachelorarbeit im Ausland angefertigt werden, kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag von dieser Bedingung abweichen.

b. eine Erklärung des Bewerbers, dass er nicht bereits die Bachelorprüfung in dem gewählten berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Optometrie“ an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder sich nicht in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(5) Das Thema der Bachelorarbeit ist spätestens zum Ende des auf die letzte Modulprüfung folgenden Semesters anzumelden, ansonsten gilt die Prüfung als erstmalig nicht bestanden, es sei denn, der Kandidat hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

(6) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Modulprüfung/ 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 10 Wochen und kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um maximal drei Wochen verlängert werden. In der Regel soll die Bachelorarbeit einen Umfang bis ca. 60 Seiten haben.

(8) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß im Dekanat in zweifacher Ausfertigung in festgebundener Form abzugeben; 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. Zusätzlich ist die Abschlussarbeit in einem vom Hochschulbetreuer festgelegten Dateiformat in digitaler Form abzugeben.

(9) Die Bachelorarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen oder mehrere Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen. 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.

§ 23 a

Bearbeitungsablauf der Bachelorarbeit

(1) Über den Fortgang der Arbeiten am Bachelorthema wird der Betreuer vom Studierenden in angemessenen Abständen informiert.

(2) Wird die Bachelorarbeit an einer Einrichtung außerhalb der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena durchgeführt (Industriebetrieb, Forschungs- und Entwicklungseinrichtung u.a.), so benennt die entsprechende Einrichtung zur Anleitung des Studierenden einen Betreuer. Dieser muss 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.

§ 23 b

Bewertung der Bachelorarbeit

(1) Das Bewertungsverfahren der Bachelorarbeit soll gemäß § 48 (8) ThürHG drei Monate nicht überschreiten.

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

- a. Vollständigkeit,
- b. Kreativität, Ideen und Originalität,
- c. Wirtschaftliches Denken,
- d. Umfang und eigener Ergebnisanteil,
- e. Eigeninitiative,
- f. Objektivität und Beweiskraft,
- g. Logik und Systematik,
- h. Arbeitsintensität,
- i. Experimentelle Fähigkeiten,
- j. Praxisbezogenheit und Nutzen,
- k. Einbeziehung zugänglicher Literatur,
- l. Klarheit und Sauberkeit der Darstellung,
- m. Gliederung, Sprache und Ausdruck.

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

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

(4) 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 die Prüfer der Bachelorarbeit (siehe § 23 Abs. 10).

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

- a. Wird die Bachelorarbeit allein durch Gutachten von Hochschullehrern der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena bewertet, so ist in der Regel eine arithmetische Mittelung der Noten vorzunehmen. Liegt das errechnete Mittel zwischen zwei vorgesehenen Noten, so einigen sich die beiden Prüfer auf eine der beiden nächstliegenden Noten.

- b. Ergänzende bzw. unterstützende Gutachten von Betreuern und Fachspezialisten werden bei der Notendifindung berücksichtigt.
 - c. 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 von einem Dritten beschließen. Die darin vorgeschlagene Note wird nach den genannten Kriterien vollwertig bei der Einschätzung der Bachelorarbeit berücksichtigt.
 - d. Ein weiteres Gutachten muss zwingend veranlasst werden, wenn bei zwei vorliegenden Gutachten (davon kann auch eines ein unterstützendes oder ergänzendes Gutachten sein), genau 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.
- (6) 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.

§ 24 Kolloquium

- (1) Im Kolloquium soll der Prüfling die Ergebnisse seiner Bachelorarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.
- (2) Das Kolloquium darf erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit erfolgreich absolviert wurden. Zur abschließenden Bewertung der Bachelorarbeit muss das Kolloquium mit mindestens „ausreichend“ bestanden sein.
- (3) Das Kolloquium wird vor einer Kommission abgelegt. Diese besteht aus einem Vorsitzenden, den Betreuern der Bachelorarbeit und einem Protokollanten. Der Vorsitzende und mindestens ein Prüfer, in der Regel der Betreuer der Bachelorarbeit, müssen Professoren sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling mind. eine Woche vor der Prüfung 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.
- (4) Die Dauer des Kolloquiums beträgt höchstens 60 Minuten. Dabei hält der Kandidat einen Vortrag von in der Regel 20 Minuten Dauer und stellt die mit dem Thema der Bachelorarbeit verbundene Zielstellung, die Ergebnisse sowie mögliche Schlussfolgerungen dar.
- (5) Hinsichtlich der Zulassung weiterer Personen und Geheimhaltung gilt § 20 Abs.5 entsprechend. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.
- (6) Zusätzlich zum Vortrag wird die Abschlussarbeit auf einem Poster präsentiert. Dieses ist in digitaler Form abzugeben.

- (7) Ein nicht mit mindestens „ausreichend“ benotetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

§ 25 Bewertungsfristen für Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

- (1) Schriftliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sollen innerhalb von sechs Wochen nach dem Termin der Prüfung bewertet und das Ergebnis bekannt gegeben werden.
- (2) Für mündliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen einschließlich des Kolloquiums gilt § 20 Abs. 4, für alternative Prüfungsleistungen gilt § 22 Abs. 5 dieser Ordnung.
- (3) Bei zweiten Wiederholungsprüfungen soll die Frist für Bearbeitung und Bekanntgabe vier Wochen nicht überschreiten.

§ 26 Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung: Nichtantritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

- (1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung wird ohne inhaltliche Prüfung mit „nicht bestanden“ benotet, wenn:
 - 1. der Prüfling zu einem Prüfungstermin im Rahmen des Prüfungsrechtsverhältnisses, § 13 Abs.1, 2, nicht antritt. Satz 1 gilt nicht, wenn der Prüfling von der Prüfung ordnungsgemäß zurückgetreten ist. Ordnungsgemäß zurückgetreten ist der Prüfling, wenn ein wichtiger Grund vorliegt, der Prüfling auf dieser Grundlage den Rücktritt beantragt und der Antrag genehmigt wird. Der wichtige Grund muss dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach dem Prüfungstermin, schriftlich angezeigt und nachgewiesen werden. Bei Prüfungsunfähigkeit infolge Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer wiederholten Erkrankung bei dieser Modulprüfung/ Prüfungsleistung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 4 genannten Frist vorzulegen. Einer Krankheit des Prüflings steht die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder Angehörigen gleich. Der Nachweis der Mutterschutzfrist sowie der Elternzeit geschieht durch Vorlage entsprechender Dokumente der zuständigen Stellen.
 - 2. eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung sowie die Bachelorarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird, soweit nicht ein wichtiger Grund für die Verzögerung vorliegt; Nr. 1 Sätze 4-7 gelten entsprechend,
 - 3. der Prüfling versucht, das Ergebnis seiner Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen.
- (2) Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder

Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Modulprüfung/Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ benotet. In schwerwiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Modulprüfungen/Prüfungsleistungen ausschließen.

(3) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

§ 27

Bewertung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

(1) Für die Benotung der Prüfungsleistungen 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

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

sehr gut	mindestens 90 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
gut	mindestens 75 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
befriedigend	mindestens 60 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
ausreichend	mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
nicht bestanden	weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

Zwischenstufen innerhalb der einzelnen Noten werden linear ermittelt.

(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. Alle einzelnen Prüfungsleistungen müssen mindestens mit „ausreichend“ benotet worden sein. 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 (nach ECTS-Punkten gewichtet) mit insgesamt 70 %, der Note der Bachelorarbeit mit 25 % und der Note des Kolloquiums mit 5 %. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. 5 entsprechend.

(7) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind die Grundsätze der ECTS-Gradierung anzuwenden:

Ab einer Kohorte von mindestens 50 Studierenden bzw. Absolventinnen/Absolventen sind die ECTS-Grade nach dem relativen System wie folgt anzugeben:

ECTS Grad	deutsch	englisch
A	hervorragend	excellent
B	sehr gut	very good
C	gut	good
D	befriedigend	satisfactory
E	ausreichend	sufficient

Die Berechnung erfolgt gemäß der „Ordnung zur Berechnung von ECTS-Graden an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ in der jeweils gültigen Fassung.

§ 28

Bewertung von Studienleistungen

Die Bewertung von Studienleistungen erfolgt durch die Prädikate „erfolgreich absolviert“/ „passed“ oder „ohne Erfolg“/ „failed“.

5. Unterabschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

§ 29 Bestandene Modulprüfung

Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote – ggf. unter Bildung einer Gesamtnote - mindestens „ausreichend“ ist und die Studienleistungen erfolgreich absolviert wurden.

§ 30 Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen

- (1) Prüfungsentscheidungen, die die Rechtslage des Prüflings unmittelbar ändern (Verwaltungsakt), sind dem Prüfling bzw. im Falle dessen Minderjährigkeit seinem gesetzlichen Vertreter unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Prüfungsentscheidungen im Sinne des Satzes 1 sind solche, die über das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung entscheiden oder solche Entscheidungen, für die der Studierende eine schriftliche Bescheidung beantragt, weil die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung für sein berufliches Fortkommen förderlich ist, insbesondere, wenn durch die Prüfungsentscheidung die Befähigung für ein Praktikum innerhalb oder außerhalb der Studienordnung des Studiengangs nachgewiesen wird.
- (2) Sonstige Prüfungsergebnisse können durch Aushänge oder ähnliche allgemein zugängliche Einrichtungen bekannt gemacht werden. Die Rechte am Schutz der personenbezogenen Daten der Beteiligten sind zu beachten.

§ 31 Bachelorzeugnis

- (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, die entsprechenden ECTS-Punkte; das Thema der Bachelorarbeit, deren Note und ECTS-Punkte; die Note des Kolloquiums und die entsprechenden ECTS-Punkte sowie die Gesamtnote und die Gesamtanzahl der ECTS-Punkte aufzunehmen. Die Gesamtnote, auf Antrag des Studierenden zusätzlich die Modulnoten, werden durch die Angabe des jeweils zugehörigen ECTS-Grades auf einem Zusatzdokument ergänzt. Des Weiteren können Wahlmodule/ Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag beim Prüfungsamt/ ggf. beim Prüfungsausschuss in das Zeugnis aufgenommen werden.
- (2) Das Zeugnis über die Bachelorprüfung wird vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.
- (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 Präsidenten unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

- (4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem das Kolloquium benotet wurde.
- (5) Dem Zeugnis wird ein „Diploma Supplement“ beigelegt.

§ 32 Wiederholung nicht bestandener Prüfungsleistungen

- (1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang sind anzurechnen.
- (2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen beschränkt sich auf maximal vier Prüfungsleistungen.
- (3) Für Wiederholungsprüfungen gelten die Vorschriften dieser Ordnung zu Prüfungsleistungen entsprechend, soweit die nachfolgenden Absätze keine Spezialregelungen treffen.
- (4) Werden im Folgesemester reguläre Prüfungen angeboten, dann müssen die Studierenden diese als Wiederholungsprüfungen wahrnehmen. Ansonsten müssen die Studierenden an den Wiederholungsprüfungen teilnehmen, die in den ersten acht Vorlesungswochen des betreffenden Folgesemesters angeboten werden sollen.
- (5) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (Note 4,0) ist, einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in § 23 Abs. 3 genannten Frist ist nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (6) Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch als mündliche Prüfung gemäß § 20 durchgeführt werden.

§ 33 Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

- (1) Der Prüfling ist zu exmatrikulieren, wenn er eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden hat. Endgültig nicht bestanden ist eine Modulprüfung, wenn eine Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 32 nicht mehr besteht oder wenn der Prüfling die Bachelorarbeit oder das Kolloquium erfolglos wiederholt hat.
- (2) 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 (s. § 30).
- (3) 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 Modulprüfungen und deren Noten enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

6. UnterAbschnitt: Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

§ 34

Korrekturen der Bewertung

- (1) § 21 Abs. 4 gilt entsprechend für den Fall, dass die Fehlerhaftigkeit der Multiple – Choice – Fragen erst nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses bekannt wird.
- (2) Hat der Prüfling bei einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Modulprüfung/ Prüfungsleistung entsprechend § 26 Abs. 1 Nr. 3 aberkannt 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.
- (3) 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.
- (4) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (5) 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. 2 und Abs. 3 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

7. UnterAbschnitt: Akteneinsicht

§ 35

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach rechtskräftigem Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf schriftlichen Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss in angemessener Frist Einsicht in seine schriftliche Abschlussarbeit, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Abschnitt IV: Widerspruchsverfahren

§ 36

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 Prüfungsamt, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Carl- Zeiss- Promenade 2, 07745 Jena, zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Präsidenten der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.
- (3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Präsidenten weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.
- (4)

Abschnitt V: Sonstige Bestimmungen

§ 37

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 Dokumente sind 5 Jahre aufzubewahren: Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen, insbesondere Klausuren, sowie Prüfungsprotokolle, soweit sie nicht unter Abs. 2 c) fallen
- (4) Prüfungsunterlagen dürfen nicht ausgesondert werden, solange eine Prüfungsentscheidung angegriffen wurde und das Rechtsmittelverfahren nicht rechtskräftig abgeschlossen wurde.
- (5) Ausgesonderte Prüfungsunterlagen nach Abs. 1 bis 3 werden nach Aussonderung dem Thüringer Staatsarchiv angeboten und im Falle der Ablehnung vernichtet.

§ 38

Inkrafttreten

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

Jena, den 20.05.2014

*Prof. Dr. S. Teichert, Dekan FB SciTec
Prof. Dr. G. Beibst, Rektorin*

Anrechnung der besonderen Kenntnisse und Fähigkeiten im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Optometrie mit max. 90 Credits auf Grundlage individueller kompetenzbasierter Anerkennung

Augenoptik ist in den jeweiligen Berufsgesetzen eine bundeseinheitlich geregelte Ausbildung, getrennt in Augenoptikergeselle und Augenoptikermeister. Entsprechende Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen liegen vor. In den Ausbildungs- und Prüfungsordnungen werden Themenbereiche beschrieben und verbindliche Stundenzahlen hinterlegt.

Entsprechend § 48 (10) ThürHG werden Kenntnisse und Fähigkeiten der außerhalb der Hochschule im Rahmen der erfolgreich abgeschlossenen Ausbildung zum Augenoptikermeister und zusätzlich erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten anerkannt.

Besondere Kenntnisse und Fähigkeiten, die außerhalb der Fachhochschule erworben wurden, werden mit bis zu 90 ECTS Credits (entspricht 4 Semestern) auf das Hochschulstudium angerechnet. Dies entspricht Studienabschnitt I. Diese 90 Credits (2700 Stunden) werden durch folgende Kompetenzfelder untersetzt, die anhand der jeweiligen Ausbildungs- und Prüfungsordnungen beschrieben sind:

Bezeichnung Kompetenzfeld	Name	Inhalte der Kompetenzfelder	Credits
A	Augenoptik/ Optometrie	Refraktions- und Korrektionsbestimmung, optometrisches Screening, Kontaktlinse, Low Vision	30 Credits (900 Stunden)
B	Naturwissenschaften	Mathematik, Physik, Optik	15 Credits (450 Stunden)
C	Ingenieurwissenschaften	Chemie, Werkstofftechnik, Informatik, Grundlagen Messtechnik	15 Credits (450 Stunden)
D	Biomedizin	Allgemeine Anatomie und Physiologie, Anatomie und Physiologie des Auges, Biologie, Pathologie, Pharmakologie	15 Credits (450 Stunden)
E	Betriebswirtschaft	Controlling, Unternehmensführung, Finanzwirtschaft	15 Credits (450 Stunden)

Anlage 1: Prüfungsplan berufsbegleitender Bachelorstudiengang Optometrie

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
GW.1.501	Mathematik II Mathematics II	5	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Deutsch
SciTec.1.921	Vertiefende Anatomie und Physiologie Advanced Anatomy and Physiology	5	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Deutsch
SciTec.1.903	Optometrie IV Optometry IV	5	6	---	---	SP 90 min.	100 %	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	---	Deutsch
SciTec.1.930	Praxisphase I Internship I	5	12	---	---	---	---	Praktikumsbericht, Forderungen nach Praktikumsordnung (SO)	---	Deutsch/ Englisch
SciTec.1.922	Kontaktlinse IV Contact Lens IV	6	6	---	---	SP 90 min. AP: B	70 % 30 %	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und bestandene AP	---	Deutsch
SciTec.1.923	Pathologie des Auges Pathology of the Eye	6	6	---	---	SP 90 min.	100 %	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	---	Deutsch
SciTec.1.907	Pharmakologie II Pharmacology II	6	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Deutsch
GW.1.502	Statistik Statistics	6	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Deutsch
SciTec.1.920	Wissenschaftliches Arbeiten Scientific Research	6	3	---	---	AP: B AP: R	50 % 50 %	---	---	Deutsch
SciTec.1.924	Lichttechnik Illumination Technology	7	3	---	---	AP: ST	100 %	---	---	Deutsch
SciTec.1.925	Optometrie V Optometry V	7	3	---	---	SP 90 min.	100 %	erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	---	Deutsch
SciTec.1.926	Low Vision II Low Vision II	7	3	---	---	AP: ST AP: Prot.	80 % 20 %	---	---	Deutsch
SciTec.1.927	Verkaufspsychologie Sales Psychology	7	3	---	---	AP: R	100 %	---	---	Deutsch

Anlage 1: Prüfungsplan berufsbegleitender Bachelorstudiengang Optometrie

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					
SciTec.1.928	Englisch für Optometristen English for Optometrists	7	3	---	---	AP: ST	100 %	---		Englisch
SciTec.1.929	Betriebswirtschaftslehre V Business Administration V	7	---	3	---	AP: B AP: R	50 % 50 %	---	---	Deutsch
SciTec.1.914	Spezielle Biomedizin Specific Biomedicine	7	---	3	---	AP: ST	100 %	---	---	Deutsch
SciTec.1.916	Patient Care Patient Care	7	---	3	---	AP: B	100 %	---	---	Deutsch
GW.1.504	Medizinische Statistik Medical Statistics	7	---	3	---	AP: ST	100%	---	---	Deutsch
SciTec.1.931	Praxisphase II Internship II	8	9	---	---	---	---	Praktikumsbericht, Forderungen nach Praktikumsordnung (SO)	---	Deutsch/ Englisch
SciTec.1.918	Bachelorarbeit Bachelor Thesis	8	12	---	---	AP: Bachelor- arbeit	100 %	---	Alle Modulprüfungen	Deutsch
SciTec.1.919	Kolloquium Colloquium	8	3	---	---	AP: Koll.	100 %	Bachelorarbeit	---	Deutsch

Anlage 1: Prüfungsplan berufsbegleitender Bachelorstudiengang Optometrie

Modulnummer	Modulname Module name	Sem.	ECTS-Credits des Moduls			Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungs- leistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote (Studienleistungen)	Zugangsvoraus- setzungen für Modulprüfung	Sprache der Prüfungs- leistungen
			PM	WPM	WM					

Legende:

PM	Pflichtmodul
WPM	Wahlpflichtmodul
WM	Wahlmodul
PL	Prüfungsleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 PO)
MP	Mündliche Prüfung
SP	Schriftliche Prüfung
AP	Alternative Prüfung
SL	Studienleistung (nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 PO)
R	Referat
ST	Schriftlicher Test
MT	Mündlicher Test
HA	Hausarbeit
Prot.	Protokoll
Koll.	Kolloquium
B	Beleg

Antrag auf Ausgabe des Bachelorthemas

Name, Vorname _____ Matrikel-Nr. _____

Studiengang _____

E-Mail-Adresse: _____

Anschrift des Studenten / der Studentin während der Bachelorphase:

Bachelorthema:

Betrieb / Einrichtung: _____

Abteilung: _____

Anschrift des Betriebes: _____

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

Hochschulbetreuer: _____ Unterschrift: _____
(Gutachter)

Erklärung des Studenten / der Studentin:

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

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

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

Jena, den _____ Unterschrift: _____
(Student / Studentin)

Vom Studienfachberater auszufüllen:

Bestätigung des Themas am: _____

Ausgabe des Themas am: _____

Abgabe der Arbeit bis: _____ Unterschrift: _____
(Studienfachberater)

Muster-Titelblatt der Abschlussarbeit

Thema der Abschlussarbeit (deutsch)

Thema der Abschlussarbeit (englisch)

Name, Vorname,

Geburtsdatum und -ort des Kandidaten

Matrikel-Nr.

Name Hochschulbetreuer und Mentor (Betrieb)

Ausgabe- und Abgabetermin

BACHELORZEUGNIS

BACHELORZEUGNIS



Frau/ Herr
geboren am in
hat am
im Fachbereich **SciTec**
für den **berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Optometrie**
die Bachelorprüfung abgelegt.

	Note	ECTS-Credits
GESAMTPRÄDIKAT	...	180*
Bachelorarbeit	...	12
Kolloquium	...	3

THEMA der BACHELORARBEIT:

.....
.....

* ECTS-Credits wurden aus dem Studienabschnitt I anerkannt.

Deutsche Notenskala: 1,0 bis 1,5 - sehr gut; 1,6 bis 2,5 - gut; 2,6 bis 3,5 - befriedigend; 3,6 bis 4,0 - ausreichend

Anlage 4.1 zur Prüfungsordnung

	Noten	ECTS-Credits
Pflichtmodule:		
Mathematik II	...	3
Vertiefende Anatomie und Physiologie	...	3
Optometrie IV	...	6
Kontaktlinse IV	...	6
Pathologie des Auges	...	6
Pharmakologie II	...	3
Statistik	...	3
Wissenschaftliches Arbeiten	...	3
Lichttechnik	...	3
Optometrie V	...	3
Low Vision II	...	3
Verkaufpsychologie	...	3
Englisch für Optometristen	...	3
 Wahlpflichtmodule:		
Betriebswirtschaftslehre V	...	3
Spezielle Biomedizin	...	3
Patient Care	...	3
Medizinische Statistik	...	3

Wahlmodule/ Zusatzleistungen:

.....
.....

Das **Praktikum (Praxisphase I und Praxisphase II)** wurde jeweils im Umfang von 8 Wochen geleistet.

Jena, den

Der/ Die Vorsitzende
des Prüfungsausschusses

Der Dekan/ Die Dekanin
des Fachbereiches SciTec

TRANSCRIPT OF RECORDS

Ms./ Mr.

born on in

has passed on

in the department **SciTec**

in-service training Bachelor degree programme Optometry

the Bachelor Examination.

	Local Grade	ECTS-Credits
FINAL GRADE	...	180*
Bachelor Thesis	...	12
Colloquium	...	3

TOPIC of BACHELOR THESIS:

.....

.....

* ECTS-Credits have been accredited due to study part I.

Local Grading Scheme: 1,0 to 1,5 - very good; 1,6 to 2,5 - good; 2,6 to 3,5 - satisfactory; 3,6 to 4,0 - sufficient

Anlage 4.2 zur Prüfungsordnung

	Local Grade	ECTS- Credit
Compulsory modules:		
Mathematics II	...	3
Advanced Anatomy and Physiology	...	3
Optometry IV	...	6
Contact Lens IV	...	6
Pathology of the Eye	...	6
Pharmacology II	...	3
Statistics	...	3
Scientific Work	...	3
Illumination Technology	...	3
Optometry V	...	3
Low Vision II	...	3
Sales Psychology	...	3
English for Optometrists	...	3

Optional compulsory modules:

Business Administration V	...	3
Special Biomedicine	...	3
Patient Care	...	3
Medical Statistics	...	3

Optional modules/ additional qualifications:

.....
.....

The **Internship** (part I and part II) was carried out to the amount of 8 weeks for each.

Jena,

Head of
Examination Board

Dean
of Department SciTec

Anlage 5.1 zur Prüfungsordnung

ECTS-Grad zum BACHELORZEUGNIS



Frau/ Herr
geboren am in
hat am
im Fachbereich **SciTec**
für den **berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Optometrie**
die Bachelorprüfung abgelegt.

ECTS-Grad (Grade)

Jena, den

Der/ Die Vorsitzende
des Prüfungsausschusses

Der Dekan/ Die Dekanin
des Fachbereiches SciTec

Dieses Dokument ist Bestandteil des Bachelorzeugnisses.

ECTS Grade und Prozentzahl der Studierenden, die diese ECTS-Grade erhalten:
A - die besten 10 %, B - die nächsten 25 %, C - die nächsten 30 %, D - die nächsten 25 %, E - die nächsten 10 %

Ms./ Mr.

born on in

has passed on

in department **SciTec**

in-service training Bachelor degree programme Optometry

the Bachelor Examination.

ECTS-Grade (grade)

Jena,

Head of
Examination Board

Dean
of Department SciTec

This document is part of the Transcript of Records.

ECTS-Grades and percentage of successful students achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%

BACHELOR URKUNDE

Die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena verleiht

Frau/ Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich
SciTec

berufsbegleitender Bachelorstudiengang Optometrie

bestanden den Bachelorprüfung den akademischen Grad

Bachelor of Science

(B.Sc.)

Jena, den

Die Rektorin/ Der Rektor

BACHELOR CERTIFICATE

The University of Applied Sciences Jena awards

Ms./ Mr.

born on in

due to the passed Bachelor Examination on

in the department
SciTec

in-service training Bachelor degree programme Optometry

the academic degree

Bachelor of Science

(B.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

...

1.2 First Name

...

1.3 Date, Place, Country of Birth

...

1.4 Student ID Number or Code

...

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

in-service training Optometry

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena - University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type/ Control)

same/ same

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich SciTec - Department of SciTec (Science and Technology)

Status (Type/ Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First degree/ Undergraduate level, with thesis, cf. section 8.4.1

3.2 Official Length of Programme

Part time 4 years (8 semester), 180 ETCS credits splitted in two parts:

Part one: Semester 1 - 4 (90 ETCS credits) Augenoptikermeister incl. special qualifications

Part two: Semester 5 - 8 (90 ETCS credits) Bachelor of Science (Optometry)

3.3 Access Requirements

German General/ Specialised Higher Education Entrance Qualification ("Abitur") or foreign equivalent, cf. section 8.7.

Professional training as dispensing optician (Gesellenprüfung im Augenoptikerhandwerk) and Augenoptikermeister (Meisterprüfung im Augenoptikerhandwerk). In addition the students have to show qualification in 5 different competence fields. The acknowledgement is based on individual competence. As Maximum per competence field the following Credits could be assigned:

Term field of competence	Content competence field	Credits
A	Refraction and Binocular Vision, Optometric Screening, Contact Lenses, Low Vision	30 Credits (900 hours)
B	Mathematics, Physics, Optic	15 Credits (450 hours)
C	Chemistry, Material Sciences, Computer Sciences, Basics Measurement Technology	15 Credits (450 hours)
D	General Anatomy and Physiology, Anatomy and Physiology of the Eye, Biology, Pathology, Pharmacology	15 Credits (450 hours)
E	Controlling, Business Management, Finance	15 Credits (450 hours)

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

in-service training, 16 weeks internship (compulsory) in specified vision institutions, industry and scientific institutions

4.2 Programme Requirements/ Qualification Profile of the Graduate

The courses of the 5th to 8th semester deal with scientific education in Optometry, Contact lens fitting, Low vision aids, Anatomy and Physiology of the Eye and Pharmacology of the Eye. Special lectures are held for example in Light engineering, Sales psychology, English, Statistics, Scientific work and Business administration.

An 8-week internship in the 5th semester in vision institutions (optometric practices, contact lens institutes, eye clinics) has to be passed with a defined number of assisted refractions and contact lens fittings. An 8-week internship in the 8th semester provides additional optional skills in the fields of Optometry, Contact lens fitting, Research and development in optical industry and scientific institutions.

The 7th semester (advanced studies) offer specifications: e.g. Medical Statistics, Business Administration, Special Biomedicine and Patient Care).

The course is completed with the bachelor thesis in the 8th semester.

4.3 German and European Qualification Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 6 according to the German and European Qualification Framework.

4.4 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.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme, cf. section 8.6

4.6 Overall Classifications (in original language)

See "Transcript of Records" for "Gesamtprädikat: ... (Note)" (Final Grade)

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 Science" and, herewith, to exercise professional work in the field of Optometry for which the degree was awarded.

Later assignments of the graduates involve e.g. practicing in optometry, contact lens institutes, visual rehabilitation institutions, eye clinics, ophthalmic optics industry or vision research institutions. The graduates can be used as mediators between technical and physiological or medical aspects in the fields of vision and its correction.

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 topics for Bachelor theses.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: <http://www.sgao.fh-jena.de/>

For national information sources, cf. section 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelorurkunde
- Bachelor Certificate
- 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.

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).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).

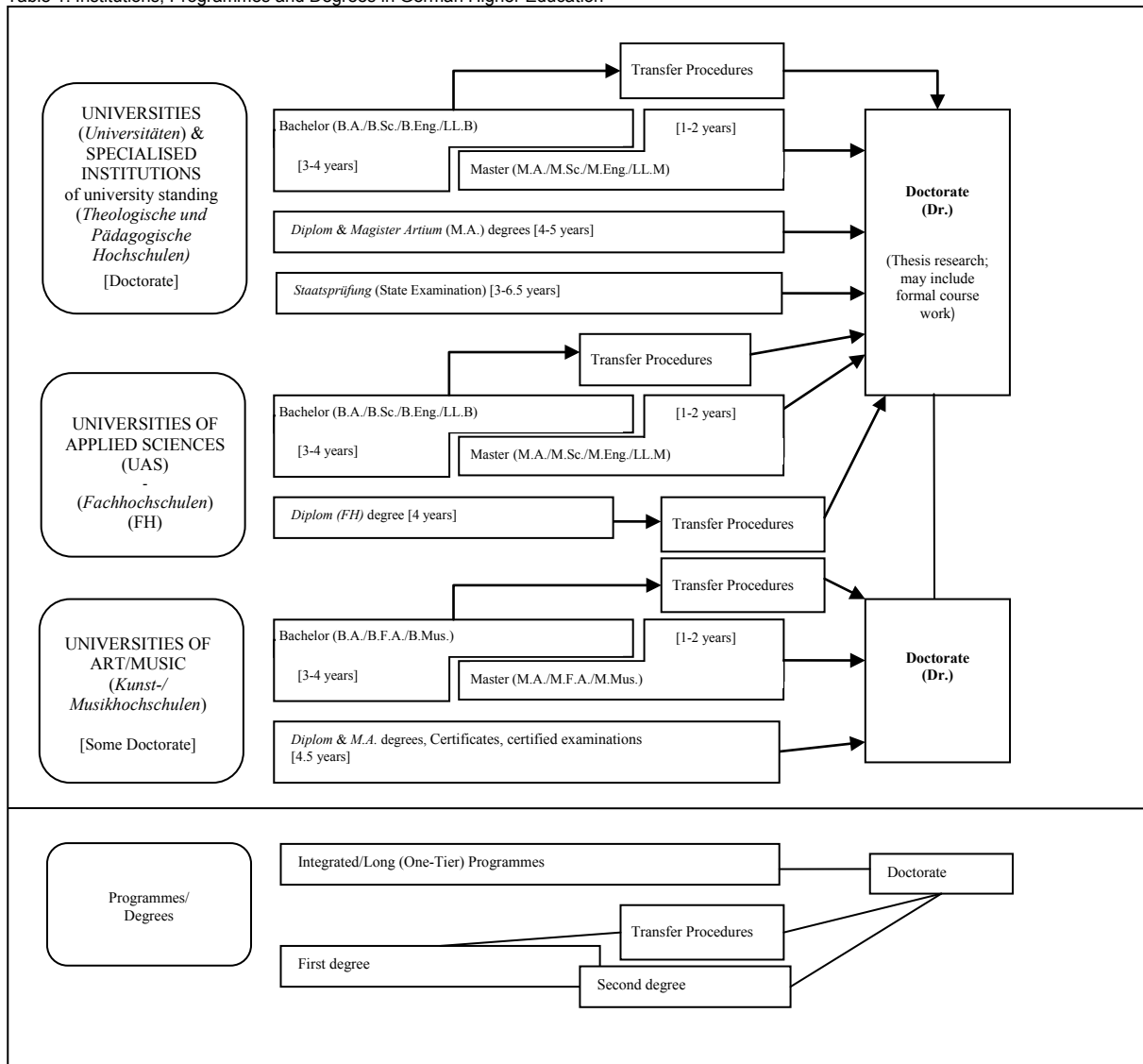
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. 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}

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*. 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- und 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 partly already use an ECTS grading scheme.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); E-Mail: eurydice@kmk.org
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahnrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: post@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 2010.

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).

⁵ See note No. 5.

⁶ See note No. 5.

Studienordnung für den Masterstudiengang „Raumfahrtelektronik“

an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V.m. § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) in der Fassung vom 21.12.2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Studienordnung für den Masterstudiengang Raumfahrtelektronik. Der Rat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

I. Abschnitt: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe

II. Abschnitt: Das Studium

1. Unterabschnitt: generelle Vorschriften

- § 4 Ziele des Studiums
- § 5 Dauer des Studiums

2. Unterabschnitt:

Vorbereitung und Beginn des Studiums

- § 6 Zugang zum Studium
- § 7 Eignungsverfahren
- § 8 Zulassung zum Studium
- § 9 Immatrikulation

3. Unterabschnitt: Aufbau des Studiums

- § 10 Aufbau des Studiums
- § 11 Praktika
- § 12 Studierfreiheit

4. Unterabschnitt: Inhalt des Studiums

- § 13 Studienplan
- § 14 Konkretisierung der Studieninhalte, Erfüllung von Auflagen
- § 15 Unterrichtssprache
- § 16 Mindestteilnehmerzahl

III. Abschnitt: Studienbegleitende Maßnahmen

- § 17 Studienfachberatung
- § 18 Weitere Maßnahmen

Abschnitt IV: sonstige Bestimmungen

- § 19 Inkrafttreten

I. Abschnitt: Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung und unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis Inhalt und Aufbau des Studiums einschließlich einer in den Studiengang eingeordneten berufspraktischen Tätigkeit für den Masterstudiengang Raumfahrtelektronik am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena (nachfolgend Studiengang).

(2) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem WS 2014/2015 immatrikuliert werden. Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2014/2015 in einem höheren Semester als dem ersten immatrikulieren, werden hinsichtlich der Gültigkeit der Studienordnung den Studierenden gleichgestellt, die sich vom ersten Semester an im Studiengang Raumfahrtelektronik an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikulieren.

§ 2 Gleichstellung

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

§ 3 Begriffe

Im Sinne dieser Ordnung sind:

1. Studiengang:

der von der Hochschule vorgeschlagene Weg zur Erreichung des jeweiligen Studienziels in der Regelstudienzeit, der in der Regel zu einem berufsqualifizierenden Abschluss führt, § 42 Abs. 1 Satz 1 ThürHG;

2. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlossener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Praktika
- Übungen.

4. Vorlesung:

Lehrveranstaltung, die der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung wissenschaftlichen Grund- und Vertiefungswissens sowie methodischer Kenntnisse dient

5. Seminar:

Lehrveranstaltung, die

- systematische Kenntnisse zu Themen und Fragestellungen des Faches vermittelt
- auf der aktiven mündlichen und sonstigen Mitarbeit aller Teilnehmer beruht und
- insbesondere der Einübung des eigenständigen methodisch- analytischen Arbeitens dient,

6. Übung:

Lehrveranstaltung, die

- arbeitstechnische, methodische und weitere praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt und
- der selbständigen Auseinandersetzung der Studierenden mit den in Vorlesungen und Selbststudium behandelten Inhalten dient,

7. Praktikum:

Lehrveranstaltung, die

- die Anwendung des erworbenen theoretischen Wissens im praktischen Umfeld des angestrebten Berufes ermöglicht,
- die Gelegenheit bietet, Erfahrungen über Art und Umfang des Theorietransfers in die Berufsanwendung zu sammeln und
- die Möglichkeit gibt, die Eignung des Studierenden für das angestrebte Berufsfeld einzuschätzen

8. Leistungsnachweis:

Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem Modul bzw. einer Lehrveranstaltung in Form der Prüfungsleistung (§ 3 Nr. 1 PO) bzw. Studienleistung (s. sogleich Nr. 9 ff.)

9. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

10. Referat:

schriftlich, unter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete, mündlich, ggf. medial unterstützt vorgetragene und in der Teilnehmergruppe der Veranstaltung diskutierte Auseinandersetzung mit einer vorgegebenen Fragestellung aus dem Lehrinhalt der zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung

11. Hausarbeit:

schriftliche, unter vertiefter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete Bearbeitung einer vorgegebenen Fragestellung

12. Vorpraktikum:

Praktikum (s. oben Nr. 7), das in der Regel vor Beginn des Studiums zu absolvieren ist

13. Integrierte Praxisphase:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von zusammenhängender Dauer, die ein Semester nicht erreicht

14. Praxissemester:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von einem Semester

II. Abschnitt: Das Studium

1. Unterabschnitt: generelle Vorschriften

§ 4

Ziele des Studiums

(1) Lehre und Studium sollen die Studierenden auf eine berufliche Tätigkeit einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit vorbereiten und ihnen die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden dem jeweiligen Studiengang entsprechend so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zu selbständigem, kritischem Denken und zu einem auf ethischen Normen gegründetem verantwortlichem Handeln und zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat befähigt werden.

(2) Durch Lehre und Studium soll auch die Fähigkeit zu lebensbegleitender, eigenverantwortlicher Weiterbildung entwickelt und gefördert werden.

§ 5

Dauer des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester.

(2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

2. UnterAbschnitt: Vorbereitung und Beginn des Studiums

§ 6 Zugang zum Studium

Der Studienbewerber erhält Zugang zum Studium, wenn er die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen des § 60 Abs. 1 Nr. 4 ThürHG erfüllt und seine Eignung für das Studium im Eignungsverfahren nach § 7 nachgewiesen worden ist.

§ 7 Eignungsverfahren

- (1) Für die Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang „Raumfahrtelektronik“ ist ein Abschluss in einem der Bachelorstudiengänge „Elektrotechnik/ Automatisierungstechnik“, „Technische Informatik“, „Kommunikations- und Medientechnik“ oder „Elektrotechnik/Informationstechnik“ an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena oder ein als gleichwertig anerkannter akademischer Grad in einer gleichen oder fachlich verwandten Studienrichtung einer anderen Bildungseinrichtung mit 210 CP Voraussetzung.
- (2) Wurde ein Bachelorabschluss mit weniger als 210 CP erworben, kann von der Möglichkeit eines Sonderstudienplanes zum Erwerb noch fehlender Leistungspunkte Gebrauch gemacht werden. Über den Inhalt des Sonderstudienplanes entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss.
- (3) Das Masterstudium ist für besonders leistungsfähige Studierende vorgesehen. Bewerber mit einer Gesamtnote der Bachelorprüfung (bzw. der Diplomprüfung) von mindestens „Gut“ werden ohne weitere Eignungsprüfung aufgenommen. Alle anderen Bewerber müssen eine mehrjährige erfolgreiche berufliche Tätigkeit auf dem Fachgebiet nachweisen. Über die Zulassung zum Masterstudiengang entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studienbewerbers.
- (4) Bei der Vergabe von Studienplätzen im Falle einer Zulassungsbeschränkung nach dem Thüringer Hochschulgesetz entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Zulassung.
- (5) Für ausländische Bewerber ist der Nachweis einer erfolgreichen Sprachkündigenprüfung (Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang [DSH Stufe 2 oder 3] oder der Test „Deutsch als Fremdsprache“ [TestDaF Stufe 4 oder 5]) oder andere anerkannte gleichwertige Sprachnachweise vorgeschrieben.

§ 8 Zulassung zum Studium

Eine Zulassungsbeschränkung besteht nicht.

§ 9 Immatrikulation

- (1) Mit der Immatrikulation wird der Studienbewerber zum Studierenden und tritt als Mitglied der Hochschule in die Rechte und Pflichten aus dem Mitgliedschaftsverhältnis ein. Wichtige Aspekte dieses Mitgliedschaftsverhältnisses

regeln unter anderem die Immatrikulationsordnung, die Grundordnung sowie die Hausordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

- (2) Die Immatrikulation erfolgt in der Regel zum Sommersemester.

3. UnterAbschnitt: Aufbau des Studiums

§ 10 Aufbau des Studiums

- (1) Das generelle System des modularisierten Studienaufbaus, insbesondere die Bestimmung der Anzahl der Prüfungsleistungen je Modul, regelt § 4 der Prüfungsordnung des Studiengangs.
- (2) Der Studiengang gliedert sich in
 - a) die Pflichtmodule im Umfang von 45 ECTS-Punkten
 - b) den technischen Wahlpflichtbereich im Umfang von 9 ECTS-Punkten
 - c) den nichttechnischen Wahlpflichtbereich im Umfang von 3 ECTS-Punkten
 - d) das Komplexpraktikum im Umfang von 6 ECTS-Punkten
 - e) die Masterarbeit im Umfang von 24 ECTS-Punkten und das Kolloquium im Umfang von 3 ECTS-Punkten.

§ 11 Praktika

Praktika in der Form des Komplexpraktikums sind im 2. und 3. Semester vorgesehen.

§ 12 Studierfreiheit,

Die Studierenden können den Verlauf ihres Studiums im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnungen frei gestalten, sollen ihn jedoch so einrichten, dass sie die erforderlichen Leistungsnachweise in der Regelstudienzeit und innerhalb der ggf. vorgeschriebenen Fristen erlangen können.

4. UnterAbschnitt: Inhalt des Studiums

§ 13 Studienplan

Eine Aufstellung aller Inhalte des Studiums in der Form aller Module und Lehrveranstaltungen unter Nennung von Name und Umfang befindet sich im Studienplan (Anlage 1).

§ 14
**Konkretisierung der Studieninhalte,
Erfüllung von Auflagen**

- (1) Eine Konkretisierung der Studieninhalte für Module bzw. Lehrveranstaltungen kann schriftlich durch Begleitunterlagen, insbesondere Modulbeschreibungen, oder durch den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung, erfolgen.
- (2) Hat der Studierende die Auflage erhalten, bestimmte Module nachzuholen (Sonderstudienplan), so sind diese Module bis spätestens zur Anmeldung der Masterarbeit nachzuweisen.

§ 15
Unterrichtssprache

- (1) Unterrichtssprache ist deutsch.
- (2) Eine abweichende Unterrichtssprache ist im Studienplan für die jeweiligen Lehrveranstaltungen zu kennzeichnen.

§ 16
Mindestteilnehmerzahl für Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen müssen durchgeführt werden, wenn planmäßig mindestens zehn Studierende teilnehmen. Ausnahmen werden vom Prüfungsausschuss des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik auf Antrag beschlossen.

**III. Abschnitt:
Studienbegleitende Maßnahmen**

§ 17
Studienfachberatung

Mit dem Ziel, die Studierenden so zu beraten und zu betreuen, dass sie ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können, § 50 ThürHG, bietet der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik neben den Zentralen Studienberatungsstellen der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena durch den Studiengangsleiter eine Studienfachberatung an. Die Studienfachberatung ist fachspezifisch und studienbegleitend und umfasst Fragen der Studiengestaltung, der Wahl der Studienschwerpunkte, der Studiertechniken sowie Fragen zu Aufbau und Durchführung von Prüfungen.

§ 18
weitere Maßnahmen

Der Fachbereich ist bestrebt, darüber hinaus eigene oder gemeinsame weitere studienbegleitende Maßnahmen mit der Hochschule, etwa studienvorbereitende Kurse, Mentoring oder Tutoring, anzubieten.

**IV. Abschnitt:
Schlussbestimmungen**

§ 19
Inkrafttreten

Die Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Anlagen

Anlage 1 - Studienplan

Musterstudienplan des Masterstudienganges "Raumfahrtelektronik"

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	SWS präsenz
1.Semester	Stochastik	Elektronikdesign für Weltraumanwendungen	Modellgestützte Regelungssysteme	Dig. Signalv.	Raumfahrt-systeme	nichttechn. Wahlpflichtm.
	Schütze 2 1 0 1	Voß/Redlich 0 0 2 2	Morgener 1 1 1 0	Giese, PL 90 1 1 0 0	Vo/Rd 0 0 1 2	3
2.Semester	Komplex-praktikum	Technisches Wahlpflichtmodul(**)	Num. Mathe/Optimierung	Satellitenkommunikation	Design elektron. Systeme	
	0 0 0 2	9	Dathe 3 1 0 1	Niebel 0 0 2 1	Kahnt 2 0 0 2	23
3.Semester	APL		Masterarbeit			
	0 1 0 1 2		Kolloquium			2

*) in diesem Modul Förderung von Sozial- und Handlungskompetenz

Nichttechnische Wahlpflichtmodule:

Gewerblicher Rechtsschutz	2 0 0 0 SWS
English for Specific Purposes	0 3 0 0 SWS
BWL für Masteringenieure	2 0 0 0 SWS

**) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen.

Technische Wahlpflichtmodule:

Prozessor design *)	1 0 0 2 SWS
Signalintegrität	2 0 0 1 SWS
Embedded Systems	2 0 0 1 SWS
Aktorik	2 0 0 1 SWS
Optische und optoelektronische Sensorik	2 0 0 1 SWS
Intelligente Systeme	2 0 0 1 SWS
Optoelektronik II	2 0 0 1 SWS

***) Es sind 3 Module aus der Auswahl zu wählen.

Legende:

ganzes Modul (6 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P

CP= ECTS-Punkte

ganzes Modul (6 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P

Farbcode

ET/IT
ET/IT
ET/IT
ET/IT
GW
WI
Jenoptikon

halbes Modul (3 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Raumfahrtelektronik“

an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Raumfahrtelektronik. Der Rat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe
- § 4 Aufbau und Inhalt des Studiengangs
- § 5 Zweck der Prüfung
- § 6 Regelstudienzeit
- § 7 Akademischer Grad
- § 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

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

Abschnitt III: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

- § 13 Prüfungsrechtsverhältnis;
Grundsätze des Prüfungsverfahrens
- § 14 Ausschlussfristen

2. Unterabschnitt: Beginn des Prüfungsverfahrens

- § 15 Prüfungstermin
- § 16 Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen
- § 17 Zulassung; Anmeldung

3. Unterabschnitt: Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

- § 18 Prüfungszeitraum
- § 19 Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen
- § 20 Durchführung mündlicher Prüfungsleistungen
- § 21 Durchführung von Multiple – Choice - Prüfungen
- § 22 Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Masterarbeit, Kolloquium

- § 23 Masterarbeit
- § 24 Kolloquium

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

- § 25 Bewertungsfristen für Modulprüfungen/
Prüfungsleistungen
- § 26 Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung:
Nichtantritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 27 Bewertung der Modulprüfungen/
Prüfungsleistungen; Bildung der Noten
- § 28 Bewertung von Studienleistungen

5. Unterabschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

- § 29 Bestandene Modulprüfung
- § 30 Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen
- § 31 Masterzeugnis
- § 32 Wiederholung von nicht bestandenen Modulprüfungen
- § 33 Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

6. Unterabschnitt:

Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

- § 34 Korrekturen der Bewertung

7. Unterabschnitt: Akteneinsicht

- § 35 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt IV: Widerspruchsverfahren

- § 36 Widerspruchsverfahren

Abschnitt V: sonstige Bestimmungen

- § 37 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 38 Inkrafttreten

Anlagen:

- Masterzeugnis Deutsch
- Masterzeugnis Englisch
- Masterurkunde Deutsch
- Masterurkunde Englisch
- Diploma Supplement
- Prüfungsplan

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

(1) Diese Prüfungsordnung regelt Zuständigkeiten, Verfahren und Prüfungsanforderungen im Zusammenhang mit Prüfungen im Masterstudiengang Raumfahrttechnik am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(2) Diese Prüfungsordnung gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2014/2015 immatrikuliert werden.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Begriffe

(1) Im Sinne dieser Ordnung sind:

1. Prüfungsleistungen:

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit der der Prüfung zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung (Nr. 3), die von einer Prüfungsinstantz im Rahmen einer Veranstaltung abgefragt und nach Richtigkeit bewertet werden, in der Form von

- schriftlichen Prüfungsleistungen, § 19
- mündlichen Prüfungsleistungen, § 20 oder
- alternativen Prüfungsleistungen, § 22.

2. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3)

zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Praktika
- Übungen.

4. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlossener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

5. Modulprüfung

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit den Inhalten des zu Grunde liegenden Moduls, die aus einer oder mehreren Prüfungs- bzw. Studienleistungen bestehen kann und bewertet wird.

6. ECTS Punkte:

auf der Basis des European Credit Transfer and Accumulation Systems (ECTS) neben einem ECTS Grad (Nr. 7) vergebene Punkte, die den Zeitaufwand (workload) eines durchschnittlichen Studierenden zur erfolgreichen Bewältigung eines Moduls inklusive Präsenz- und Selbststudium beschreiben.

7. ECTS Grade:

auf dem ECTS (s. Nr. 6) basierende Bewertungsstufen, die die von den erfolgreichen Studierenden erbrachten Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen relativ bemessen.

8. Prüfer:

Hochschullehrer, wissenschaftliche oder künstlerische Mitarbeiter mit Lehraufgaben, Lehrbeauftragte, Lehrkräfte für besondere Aufgaben oder in der beruflichen Praxis oder Ausbildung erfahrene Personen (§ 48 Abs. 2 ThürHG), die mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen (§ 48 Abs. 3 ThürHG) und für die spezielle Modulprüfung/ Prüfungsleistung vom Prüfungsausschuss mit Fragerecht und mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

9. Beisitzer:

Personen gemäß Nr. 8, die weder mit Fragerecht noch mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

10. konsekutiver Masterstudiengang

Masterstudiengang, der einen vorausgegangenen, nicht notwendigerweise hochschuleigenen, Bachelorstudiengang fachlich fortführt und vertieft oder – soweit der fachliche Zusammenhang gewahrt bleibt – fachübergreifend erweitert.

11. weiterbildender Masterstudiengang

Masterstudiengang, der eine Phase der Berufspraxis und ein Lehrangebot, welches berufliche Erfahrungen berücksichtigt, voraussetzt.

(2) Eine Definition der alternativen Prüfungsleistung befindet sich in § 22 Abs. 1 dieser Ordnung.

§ 4

Aufbau und Inhalt des Studiengangs

Der Studiengang ist modular aufgebaut (s. § 3 Nr. 4). Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 90 ECTS Punkte erforderlich, davon durchschnittlich pro Semester 30 ECTS Punkte.

- (2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Module werden bewertet, müssen aber nicht benotet werden.
- (3) Inhalt und Aufbau des Studiengangs, insbesondere die Zahl der Module und die Reihenfolge der Ableistung der Module sowie die Bemessung des Studienvolumens in Semesterwochenstunden regelt die Studienordnung des Masterstudienganges Raumfahrtelektronik.
- (4) Art und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen werden im Prüfungsplan als Anlage zu dieser Ordnung geregelt.
- (5) Der Studien- bzw. Prüfungsplan regelt, ob und welche Module aufeinander aufbauen.

§ 5 Zweck der Prüfung

Eine Hochschulprüfung dient der Feststellung der Qualität des Studienerfolges im Hinblick auf die jeweils vermittelten Studieninhalte.

§ 6 Regelstudienzeit

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester.
- (2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.
- (3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit erfolgreich absolviert werden kann.

§ 7 Akademischer Grad

- (1) Nach erfolgreicher Absolvierung aller Modulprüfungen des Studiengangs verleiht die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Master of Engineering“, Kurzbezeichnung „M.Eng.“.
- (2) Der erfolgreiche Abschluss des Studiengangs berechtigt zur Promotion.

§ 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Qualifikationen belegt durch Modulprüfungen / Prüfungsleistungen sowie Studienleistungen, die an anderen (inländischen und ausländischen) Hochschulen erworben wurden, werden anerkannt, sofern nicht ein wesentlicher Unterschied zwischen den vollendeten und den zu ersetzenden Leistungen besteht. Die Hochschule hat die Nichtanerkennung zu begründen.
- (2) Bei der Anrechnung von Modulprüfungen/ 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. Im Ausland erbrachte Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden im Falle Anerkennungsfähigkeit nach Abs. 1 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 10 Abs. 1 Nr. 6 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena erfolgte.

- (3) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können nach Maßgabe von Abs. 1 angerechnet werden. Dies gilt auch für freiwillige Praktika.
- (5) Die Anrechnung von Studienleistungen bewirkt, dass die angerechneten Studienleistungen im Rahmen des hiesigen Studienganges als erbracht gelten und der an der anderen Hochschule darüber erworbene Nachweis als diesbezüglicher Nachweis auch innerhalb der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena gilt.
- (6) Die ECTS Grade (bzw. hilfsweise die Noten) und ECTS Punkte sind zu übernehmen und in die Berechnung der abschließenden ECTS Grade (bzw. einer evtl. zu bildenden Gesamtnote) und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Punkten einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten wird an Hand eines Notenspiegels ermittelt oder lautet gemäß der „modifizierten bayerischen 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;
- N_{min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist;
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

- (7) Über die Anrechnung nach Abs. 1 - 6 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Anträge sind beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit der Antragsbewilligung erlischt der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- und Studienleistungen endgültig. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Eine nachträgliche Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen eines Moduls im Anschluss an eine bereits an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena angetretene Prüfung oder Wiederholungsprüfungen in diesem Modul ist ausgeschlossen. Dabei ist es unerheblich, ob die Prüfungen erfolgreich oder nicht erfolgreich absolviert wurden.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 9 Prüfungsausschuss

Einrichtung des Prüfungsausschusses; Mitglieder

- (1) Vom Fachbereich wird für die Behandlung aller Fragen im Zusammenhang mit Prüfungsangelegenheiten für eine sinnvoll zusammenfassende Anzahl von Studiengängen ein Prüfungsausschuss eingerichtet.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens 10 Mitgliedern. Ihm gehören an:
 - a) mindestens 5 Professoren des Fachbereiches sowie sonstige lehrbefugte Mitglieder der Hochschule, davon einer als Vorsitzender. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.
 - b) Studierende des Fachbereiches.

Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder gemäß Satz 1 a) richtet sich nach der Amtszeit des Fachbereichsrates, die der studentischen Mitglieder beträgt 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem für Fachbereichsratsmitglieder geltenden Verfahren nach § 26 Abs. 10 Grundordnung bestellt.

Zuständigkeit; Aufgaben

- (3) Der Prüfungsausschuss entscheidet in inhaltlichen Fragen aller Studien- und Prüfungsangelegenheiten, soweit nicht der Fachbereichsrat oder der Dekan die Entscheidung an sich ziehen. Der Prüfungsausschuss achtet insbesondere darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden.
- (4) 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 in Zusammenarbeit mit dem Prüfungsamt und der Studienorganisation; der Vorsitzende des Prüfungsausschusses trägt die Verantwortung dafür dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden;
 - c) Entscheidung über die Anerkennung nach § 8
 - d) Bestätigung der Entscheidung des Prüfers über die Behandlung nicht oder unrichtig erbrachter Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen, insbesondere (1) zu Fristverlängerung, Versäumnis oder Rücktritt, (2) zu ungültigen Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen infolge von Täuschung oder Zeitüberschreitung;
 - e) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple – Choice – Verfahren nach § 21 Abs. 1 Satz 1 und 3;
 - f) Anregungen zur Reform der Studienordnung und Prüfungsordnung an den Fachbereichsrat über den Dekan.

Verfahren vor dem Prüfungsausschuss

- (5) Soweit die Abs. 6 - 9 keine abweichenden Regelungen treffen, gilt die Geschäftsordnung des Fachbereichsrates entsprechend.
- (6) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses lädt alle Mitglieder 7 Tage vor dem Sitzungstermin schriftlich oder per E-Mail unter Angabe der Tagesordnung ein. Ein Beschluss des Prüfungsausschusses in einer der vorangegangenen Sitzungen ersetzt diese Einladung nicht. (7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens 2 Professoren, anwesend ist. Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Andere Mitglieder und Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Vorsitzende leitet die Sitzung.
- (8) Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Bei der Entscheidung über die Bewertung von Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen haben nur diejenigen Mitglieder des Prüfungsausschusses Stimmrecht, die zum Prüfer bestellt werden könnten, § 21 Abs. 7 ThürHG. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.
- (9) Beschlüsse werden protokolliert; das Protokoll wird innerhalb von vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.
- (10) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie weitere Anwesende unterliegen der Verschwiegenheitspflicht. Der Vorsitzende belehrt die Anwesenden, die keiner gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht bezüglich der besprochenen Informationen unterliegen, in geeigneter Form.

sonstige Regelungen

- (11) Angelegenheiten, die ihrer Natur nach vom gesamten Ausschuss nur mit unverhältnismäßigem Zeitaufwand zu erledigen wären, insbesondere Routineaufgaben, können einzelnen Ausschussmitgliedern, insbesondere dem Vorsitzenden, zur alleinverantwortlichen Erledigung übertragen werden.
- (12) Der Vorsitzende kann in Angelegenheiten, deren Erledigung nicht ohne Nachteil für den Fachbereich bis zu einer Sitzung des Fachbereichsrates oder des Prüfungsausschusses aufgeschoben werden kann, anstelle des Prüfungsausschusses entscheiden. Die Gründe für die Eilentscheidung und die Art der Erledigung sind den Mitgliedern des Prüfungsausschusses spätestens zur nächsten Sitzung mitzuteilen.
- (13) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben in Absprache mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses das Recht, der Abnahme der Prüfungs- und Studienleistungen beizuwohnen.

§ 10 Prüfungsamt

- (1) Zuständig für den Studiengang Raumfahrtelctronik ist das Prüfungsamt III, welches dem Dekan des Fachbe-

reichs Grundlagenwissenschaften untersteht.

(2) Das Prüfungsamt sichert die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten. Insbesondere ist es zuständig für

- die Anmeldung zur Prüfung;
- die Prüfungsdatenverwaltung;
- die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena;
- die Kontrolle der Anwendung der Studien- und Prüfungsordnung;
- die Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten auf Anforderung des Prüfungsausschusses;
- die Vervollständigung des Prüfungsplanes hinsichtlich Termin, Planung auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereiches;
- die fristgemäße Festlegung der Einschreibtermine zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen und die Weitergabe der Termine an den Fachbereich und die Betreuung der Einschreibungen, soweit keine Pflichtanmeldung erforderlich ist;
- die fristgemäße Festlegung der Prüfungstermine für die Prüfungen im Prüfungszeitraum und deren Weitergabe an den Fachbereich;
- die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen.

§ 11

Prüfer und Beisitzer

Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden durch Prüfer und ggf. Beisitzer (§ 3 Nr. 8, 9) abgenommen.

(2) Zu Prüfern werden Personen im Sinne von § 3 Nr. 8 bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Modulprüfungen/ Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder innerhalb der letzten drei Jahre ausgeübt haben.

(3) Für die Masterarbeit und ggf. für das Kolloquium kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Bestellung.

(4) § 9 Abs. 10 gilt entsprechend.

§ 12

Modulkoordination

Für jedes Modul des Studienganges Raumfahrtelctronik ernennt der 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: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 13

Prüfungsrechtsverhältnis; Grundsätze des Prüfungsverfahrens

(1) Mit der Zulassung zur Prüfung entsteht zwischen dem Prüfungskandidaten, der damit zum Prüfling wird, und der Hochschule ein Prüfungsrechtsverhältnis.

(2) Aus diesem Prüfungsrechtsverhältnis entsteht der Hochschule sowohl für das Verfahren zur Ermittlung der Leistung als auch für dasjenige zur Bewertung der Leistung die Pflicht, in das Recht des Prüflings auf Berufsfreiheit, Art. 12 Abs. 1 GG, nicht unverhältnismäßig einzugreifen sowie den Grundsatz der Chancengleichheit, Art. 3 Abs. 1 GG, zu wahren. Im Rahmen des Leistungsermittlungsverfahrens besteht daraus die Pflicht, Nachteile eines Prüflings gegenüber anderen Prüflingen auszugleichen, insbesondere aus Behinderung und chronischer Krankheit, sowie Nachteile infolge der Inanspruchnahme von Mutterschutz bzw. Elternzeit. Zur Bewertung von Art bzw. Höhe des Ausgleichs kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest anfordern. Der Nachteilsausgleich darf dem Prüfling keinen Vorteil gegenüber anderen Prüflingen verschaffen.

(3) Das Prüfungsverfahren hat insbesondere in Bezug auf Prüfungsbeginn, -dauer und -bedingungen die Chancengleichheit aller Prüflinge sicherzustellen.

(4) Die Bewertung einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung hat eigenständig, nach gleichen Kriterien und Maßstäben sowie, soweit dies nicht Teil der zu prüfenden Inhalte ist, sachgerecht und ohne Ansehung der Person zu erfolgen.

§ 14

Ausschlussfristen

Ausschlussfristen existieren nicht.

2. Unterabschnitt: Beginn des Verfahrens

§ 15

Prüfungstermin

Der Prüfungsausschuss soll die Termine für die schriftlichen Prüfungsleistungen mindestens zwei Wochen vorher durch geeignete Maßnahmen, insbesondere durch Aushänge unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorschriften, bekannt geben.

§ 16

Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen.

§ 17

Zulassung; Anmeldung

- (1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung kann nur ablegen, wer an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikuliert ist.
- (2) Die Meldung zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen geschieht fristgemäß durch Einschreibung oder das online-Verfahren. Die Fristen für die Einschreibung werden als Ausschlussfristen rechtzeitig vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. Gleichzeitig werden die Fristen durch das zuständige Prüfungsamt bekannt gegeben und wird über die Art und Weise der Einschreibung informiert. Die Verantwortung für die Überwachung der Einhaltung der Frist durch die Studierenden liegt beim zuständigen Prüfungsamt, § 10 Abs. 2.
- (3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - der Prüfling die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden hat oder
 - die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die festgelegte Höchstzahl überschreiten würde oder
 - die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - bisher zu erbringende Studienleistungen nicht erbracht worden sind oder
 - entsprechend der studiengangbezogenen Prüfungsordnung beizubringende Unterlagen unvollständig sind (z.B. Praktikumsnachweise).

3. UnterAbschnitt: Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

§ 18

Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungsleistungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Präsidenten bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Abs. 2 gilt für Wiederholungsprüfungen, gleich welcher Art der Prüfungsleistung, entsprechend.
- (4) Alternative Prüfungsleistungen sollen außerhalb des Prüfungszeitraums stattfinden.

§ 19

Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen

- (1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen (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. Schriftliche Prüfungen können nach Maßgabe von § 21 auch im Multiple-Choice-Verfahren stattfinden.
- (2) Vor Ableistung einer schriftlichen Prüfungsleistung sind der für die Durchführung der Prüfungsleistung Verantwortliche oder von ihm beauftragte Personen berechtigt, in geeigneter Weise festzustellen, dass die Person des Angemeldeten der des Anwesenden entspricht, insbesondere durch Vorlage der Thoska oder des Personalausweises. Kann sich ein Anwesender nicht ausweisen, so darf er die Modulprüfung/ Prüfungsleistung unter Vorbehalt absolvieren. Eine Bewertung erfolgt, wenn sich der Prüfling innerhalb von 3 Werktagen nach Beendigung der Prüfungsleistung ordnungsgemäß ausweisen kann.
- (3) Dem Prüfling können mehrere Themen zur Auswahl gegeben werden.
- (4) Die Dauer der Klausurarbeit darf 45 Minuten nicht unterschreiten.
- (5) Schriftliche Prüfungsleistungen sind von einem Prüfer zu bewerten und zu benoten.
- (6) Schriftliche Prüfungsleistungen, 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.

§ 20

Durchführung mündlicher 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 als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten, die Höchstdauer 60 Minuten nicht überschreiten.
- (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Modulprüfung/ Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Vorsitzenden der Prüfungskommission bzw. vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, wenn nicht einer der Prüflinge widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.
- (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 drei Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.(5) Die Prüfungsveranstaltung kann ganz oder teilweise durch gesonderte Vereinbarung der Geheimhaltungspflicht unterworfen werden, wenn einer der Beteiligten oder ein beteiligter Industriepartner an der Geheimhaltung der Inhalte der Prüfung ein berechtigtes Interesse hat. In diesem Fall ist die Öffnung der Veranstaltung für Studierende nur zulässig, wenn alle in der Geheimhaltungsvereinbarung benannten Parteien zustimmen und sich der hinzukommende Studierende der Geheimhaltungspflicht in gleichem Umfang unterwirft.

§ 21

Durchführung von Multiple – Choice – Prüfungen

- (1) Der Prüfungsausschuss 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. Der Prüfungsausschuss hat erneut über die Zulässigkeit zu entscheiden, wenn die Fragen nicht von zwei Prüfern gemeinsam erstellt wurden.
- (2) Im Multiple – Choice – Verfahren bekommt der Prüfling zu jeder Frage eine bestimmte Anzahl vorformulierter Antwortmöglichkeiten. Über dem Beginn der Fragen auf dem Testpapier oder durch mündliche Instruktion wird festgelegt, ob eine, mehrere oder alle Antworten richtig sein können. Der Prüfling hat 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 und alle vorformulierten Antwortmöglichkeiten dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen.
- (4) Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden. 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.

§ 22

Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

- (1) Alternative Prüfungsleistungen sind in anderer Form als durch Prüfungsgespräch oder Klausur durchgeführte, kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare mündliche oder schriftliche Prüfungsleistungen, z. B. Fachreferate, wissenschaftliche Hausarbeiten, Kurzreferate,

Dokumentationen, Versuchsprotokolle, wissenschaftliche Ausarbeitungen oder künstlerische Produktionen.(2) Alternative Prüfungsleistungen können auch aus Teilleistungen bestehen.

(3) Die Fachbereiche benennen alle alternativen Prüfungsleistungen, die im Rahmen des Studienganges Raumfahrtelektronik verwendet werden können. Die Art der jeweiligen alternativen Prüfungsleistung kann der Modulbeschreibung entnommen werden.

(4) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Beginn der entsprechenden Lehrveranstaltung des betreffenden Semesters bekannt zu geben.

(5) Die Bewertung der alternativen Prüfungsleistungen sollen bis spätestens 6 Wochen nach Erbringung der Leistung unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem Prüfungsamt des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Bewertung im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

Abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Masterarbeit; Kolloquium

§ 23

Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit 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 Zulassung zur Masterarbeit kann erst erfolgen, nachdem alle vorangegangenen Modulprüfungen erfolgreich erbracht worden sind.
- (3) Die Betreuung der Masterarbeit kann durch alle Prüfer (§ 3 Nr. 8), die in einem für den Masterstudiengang Raumfahrtelektronik relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, Vorschläge für das Thema der Masterarbeit zu machen.
- (4) Der Prüfling hat die Anmeldung der Masterarbeit beim Prüfungsamt zu beantragen; die Ausgabe des Themas erfolgt über den Prüfungsausschuss, wenn die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Das Thema der Masterarbeit und der Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.
- (5) Für die Anmeldung der Masterarbeit sind beim Prüfungsamt folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:
 - a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen einschließlich der Wahlmodule des Studienganges ,
 - b) eine Erklärung des Bewerbers, dass er nicht bereits die Masterprüfung in dem gewählten Masterstudiengang Raumfahrtelektronik an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder sich nicht in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(6) Die Masterarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Modulprüfung/ 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 12 Wochen und kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um maximal 12 Wochen verlängert werden. In der Regel soll die Masterarbeit einen Umfang von ca. 60 Seiten haben.

(8) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat abzugeben; 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.

(9) Die Masterarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Masterarbeit sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen oder mehrere Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen.

§ 24 Kolloquium

(1) Im Kolloquium soll der Prüfling die Ergebnisse seiner Masterarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.

(2) Das Kolloquium darf erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen einschließlich der Masterarbeit erfolgreich absolviert wurden. Zur abschließenden Bewertung der Masterarbeit muss das Kolloquium mit mindestens „ausreichend“ bestanden sein.

(3) Das Kolloquium wird vor mindestens zwei Prüfern abgelegt. Mindestens einer muss ein Professor, in der Regel der Betreuer der Masterarbeit, sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling mind. 1 Woche vor der Prüfung 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.

(4) Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens mindestens 30 und höchstens 60 Minuten.

(5) Hinsichtlich der Zulassung weiterer Personen und Geheimhaltung gilt § 20 Abs. 5 entsprechend. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.

(6) Ein nicht mit mindestens „ausreichend“ benotetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

§ 25

Bewertungsfristen für Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sollen innerhalb von sechs Wochen nach dem Termin der Prüfung bewertet und das Ergebnis bekannt gegeben werden.

(2) Für mündliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen einschließlich des Kolloquiums gilt § 20 Abs. 4, für alternative Prüfungsleistungen gilt § 22 Abs. 5 dieser Ordnung.

(3) Bei zweiten Wiederholungsprüfungen soll die Frist für Bearbeitung und Bekanntgabe vier Wochen nicht überschreiten.

§ 26

Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung: Nichtantritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

(1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung wird ohne inhaltliche Prüfung mit „nicht bestanden“ benotet oder mit null Punkten bewertet, wenn

1. der Prüfling zu einem Prüfungstermin im Rahmen des Prüfungsrechtsverhältnisses, § 13, nicht antritt. Satz 1 gilt nicht, wenn der Prüfling von der Prüfung ordnungsgemäß zurückgetreten ist. Ordnungsgemäß zurückgetreten ist der Prüfling, wenn ein wichtiger Grund vorliegt, der Prüfling auf dieser Grundlage den Rücktritt beantragt und der Antrag genehmigt wird. Der wichtige Grund muss dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach dem Prüfungstermin, schriftlich angezeigt und nachgewiesen werden. Bei Prüfungsunfähigkeit infolge Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer wiederholten Erkrankung bei dieser Modulprüfung/ Prüfungsleistung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 4 genannten Frist vorzulegen. Einer Krankheit des Prüflings steht die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder Angehörigen gleich. Der Nachweis der Mutterschutzfrist sowie der Elternzeit geschieht durch Vorlage entsprechender Dokumente der zuständigen Stellen,
 2. eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung sowie die Masterarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird, soweit nicht ein wichtiger Grund für die Verzögerung vorliegt; Nr. 1 Sätze 4 - 7 gelten entsprechend,
 3. der Prüfling versucht, das Ergebnis seiner Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen.
- (2) Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des

Prüfungstermin stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Modulprüfung/Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ benotet. In schwerwiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Modulprüfungen/Prüfungsleistungen ausschließen.

(3) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 1 und 2 vom Prüfer über den Prüfungsausschuss überprüft werden.

§ 27

Bewertung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen; Bildung der Noten

(1) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen 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 Modulprüfungen/ 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 Modulprüfung/ Prüfungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 90 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 75 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 60 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

Zwischenstufen innerhalb der einzelnen Noten werden linear ermittelt.

(3) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind die Grundsätze der ECTS-Gradierung anzuwenden:

Ab einer Kohorte von mindestens 50 Studierenden bzw. Absolventen sind die ECTS-Grade nach dem relativen

System wie folgt anzugeben:

ECTS Grad	deutsch	englisch
A	hervorragend	excellent
B	sehr gut	very good
C	gut	good
D	befriedigend	satisfactory
E	ausreichend	sufficient

Die Berechnung erfolgt gemäß der „Ordnung zur Berechnung von ECTS-Graden an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ in der jeweils gültigen Fassung.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem – gemäß Anlage VI gewichteten - Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Ergibt die Errechnung eine Gesamtnote, die genau zwischen zwei Noten steht, so ist die bessere Note auszugeben. 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

(5) Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus den an der ECTS-Punktzahl gewichteten einzelnen Modulnoten, der Note der Masterarbeit und der Note des Kolloquiums. Für die Bildung der Gesamtnote gilt die Wichtung:

Mittelwert der einzelnen Modulnoten	75% der Gesamtnote
Bachelorarbeit	25% der Gesamtnote
Kolloquium	5% der Gesamtnote

(6) 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 Prüfungsergebnisse der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

§ 28

Bewertung von Studienleistungen

Die Bewertung von Studienleistungen erfolgt durch die Prädikate „erfolgreich absolviert“/ „passed“ oder „ohne Erfolg“/ „failed“.

5. Unterabschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

§ 29 Bestandene Modulprüfung

Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote – ggf. unter Bildung einer Gesamtnote - mindestens „ausreichend“ ist und die Studienleistungen erfolgreich absolviert wurden. Sämtliche in die Modulnote einfließenden Prüfungsleistungen müssen einzeln mindestens mit „ausreichend“ (4,0) benotet sein.

§ 30 Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen

(1) Prüfungsentscheidungen, die die Rechtslage des Prüflings unmittelbar ändern (Verwaltungsakt), sind dem Prüfling bzw. im Falle dessen Minderjährigkeit seinem gesetzlichen Vertreter unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Prüfungsentscheidungen im Sinne des Satzes 1 sind solche, die über das endgültige Bestehen oder Nichtbestehen der Masterprüfung entscheiden oder solche Entscheidungen, für die der Studierende eine schriftliche Bescheidung beantragt, weil die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung für sein berufliches Fortkommen förderlich ist, insbesondere, wenn durch die Prüfungsentscheidung die Befähigung für ein Praktikum innerhalb oder außerhalb der Studienordnung des Studiengangs nachgewiesen wird.

(2) Sonstige Prüfungsergebnisse können durch Aushänge oder ähnliche allgemein zugängliche Einrichtungen bekannt gemacht werden. Die Rechte am Schutz der personenbezogenen Daten der Beteiligten sind zu beachten.

§ 31 Masterzeugnis

(1) Über die bestandene Masterprüfung erhält der Prüfling jeweils unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache. In das Zeugnis der Masterprüfung sind die Module inklusive Modulnoten und ECTS Punkte; das Thema der Masterarbeit, deren Note und ECTS Punkte; die Note des Kolloquiums und die entsprechenden ECTS Punkte sowie die Gesamtnote und die Gesamtanzahl der ECTS Punkte aufzunehmen. Die Gesamtnote, auf Antrag des Studierenden zusätzlich die Modulnoten, werden durch die Angabe des jeweils zugehörigen ECTS-Grades auf einem Zusatzdokument ergänzt. Des Weiteren können Wahlmodule/ Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag beim Prüfungsamt, ggf. mit Genehmigung durch den Prüfungsausschuss in das Diploma Supplement/ Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Das Zeugnis über die Masterprüfung wird vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und gesiegelt.

(3) Gleichzeitig mit dem deutschen und englischen Zeugnis der Masterprüfung erhält der Prüfling die Masterurkun-

de in deutscher und englischer Sprache mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Mastergrades beurkundet. Die Masterurkunde wird vom Präsidenten unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die Masterarbeit/ das Kolloquium benotet wurde.

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

§ 32 Wiederholung von nicht bestandenen Modulprüfungen

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist zulässig. Dabei wird das jeweils bessere Ergebnis gewertet. Die Anzahl an Wiederholungen bestandener Prüfungen ist auf eine Prüfung beschränkt. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang sind anzurechnen.

(2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen beschränkt sich auf maximal zwei Modulprüfungen.

(3) Für Wiederholungsprüfungen gelten die Vorschriften dieser Ordnung zu Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen entsprechend, soweit die nachfolgenden Absätze keine Spezialregelungen treffen.

(4) Wiederholungsprüfungen werden nur in dem Semester angeboten, in welchem die betreffenden Lehrveranstaltungen regulär stattfinden. Auf Antrag der Studierenden können Prüfungen auch im Folgesemester angeboten werden. Der Antrag ist in der ersten Studienwoche beim Prüfungsausschuss einzureichen.

(5) Die Masterarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“, Note 4,0) ist, einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in § 23 Abs. 4 genannten Frist ist nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(6) Eine Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch als mündliche Prüfung gemäß § 20 durchgeführt werden. (7) Die Studierenden haben die Wiederholungsprüfungen spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des auf die nichtbestandenen Prüfungen folgenden Semesters abzulegen, in welchem die betreffenden Lehrveranstaltungen wieder regulär stattfinden.

(8) Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederholungsprüfung erlischt bei Versäumnis der in Absatz 7 genannten Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird im Falle des vom Prüfling verursachten Versäumnisses mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet.

§ 33 Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

(1) Der Prüfling ist zu exmatrikulieren, wenn er eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden hat. Endgültig nicht bestanden ist eine Modulprüfung, wenn eine Modulprüfung

mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 29 nicht mehr besteht oder wenn der Prüfling die Masterarbeit oder das Kolloquium erfolglos wiederholt hat.

(2) 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, § 30.

(3) 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 Modulprüfungen und deren Noten enthält und erkennen lässt, dass die Masterprüfung nicht bestanden ist.

6. Unterabschnitt: Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

§ 34

Korrekturen der Bewertung

(1) § 21 Abs. 4 gilt entsprechend für den Fall, dass die Fehlerhaftigkeit der Multiple – Choice – Fragen erst nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses bekannt wird.

(2) Hat der Prüfling bei einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Auslieferung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Modulprüfung/ Prüfungsleistung entsprechend § 27 Abs. 1 Nr. 3 aberkannt 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.

(3) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Auslieferung 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.

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

(5) Das unrichtige Zeugnis ist durch die Hochschule einzuziehen und gegebenenfalls ein neues 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. 2 und Abs. 3 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

7. Unterabschnitt: Akteneinsicht

§ 35

Einsicht in die Prüfungsakten

Bis zum Ende des Folgesemesters nach rechtskräftigem Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Abschnitt III: Widerspruchsverfahren

§ 36

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 Beschwerden schriftlich oder zur Niederschrift im Prüfungsamt, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Carl- Zeiss- Promenade 2, 07745 Jena, zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Präsidenten der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.

(3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Präsidenten weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

Abschnitt IV: Sonstige Bestimmungen

§ 37

Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

(1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:

- a) eine Kopie des Masterzeugnisses,
- b) eine Kopie der Masterurkunde.

(2) Folgende Prüfungsunterlagen sind zehn Jahre aufzubewahren:

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

(3) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen, insbesondere Klausuren, sowie Prüfungsprotokolle, soweit sie nicht unter Abs. 2 c) fallen, werden nach Ende der Einsichtsfrist dem Thüringer Staatsarchiv angeboten und im Falle der Ablehnung vernichtet.

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

§ 38
Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Anlagen

- Anlage I: Masterzeugnis Deutsch
- Anlage II: Masterzeugnis Englisch
- Anlage III: Masterurkunde Deutsch
- Anlage IV: Masterurkunde Englisch
- Anlage V: Diploma Supplement (dt./en.)
- Anlage VI: Prüfungsplan

MASTERZEUGNIS



Herr/Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
den Studiengang „Raumfahrt elektronik“
mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M. Eng.) abgeschlossen und
führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

GESAMTPRÄDIKAT (Note)
ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der MASTERARBEIT:

.....

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Credits
--	------	--------------

Masterarbeit
Kolloquium

Pflichtmodule:

Stochastik
Digitale Signalverarbeitung
Zuverlässigkeitstheorie
Modellgestützte Regelungssysteme
Elektronikdesign für Weltraumanwendungen
Raumfahrtsysteme
Numerische Mathematik/Optimierung
Satellitenkommunikation
Design elektronischer Systeme
Komplexpraktikum

Wahlpflichtmodule:

Nichttechnisches Wahlpflichtmodul (1 von 3)
Gewerblicher Rechtsschutz
English for Specific Purposes
BWL für Masteringenieure

Technisches Wahlpflichtmodul (3 von 7)
Embedded Systems
Signalintegrität
Prozessordesign
Aktorik
Optische und Optoelektronische Sensorik
Intelligente Systeme
Optoelektronik 2

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses

.....

Der Dekan
des Fachbereiches

.....

Deutsche Notenskala: 1,0 bis 1,5 - sehr gut; 1,6 bis 2,5 – gut; 2,6 bis 3,5 – befriedigend; 3,6 bis 4,0 – ausreichend;
4,1 bis 5 - nicht ausreichend

ECTS-GRADE zum MASTERZEUGNIS

Herr/Frau

geboren am in

hat am

im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

den Studiengang „Raumfahrt elektronik“

mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M. Eng.) abgeschlossen und

führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

ECTS-Grade (Grade)

ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der MASTERARBEIT:

.....

Herr/Frau erbrachte folgende Leistungen:

ECTS-Grade ECTS-Credits

Masterarbeit
Kolloquium

Pflichtmodule:

Stochastik
Digitale Signalverarbeitung
Zuverlässigkeitstheorie
Modellgestützte Regelungssysteme
Elektronikdesign für Weltraumanwendungen
Raumfahrtsysteme
Numerische Mathematik/Optimierung
Satellitenkommunikation
Design elektronischer Systeme
Komplexpraktikum

Wahlpflichtmodule:

Nichttechnisches Wahlpflichtmodul (1 von 3)
 Gewerblicher Rechtsschutz
 English for Specific Purposes
 BWL für Masteringenieure

Technisches Wahlpflichtmodul (3 von 7)
 Embedded Systems
 Signalintegrität
 Prozessor design
 Aktorik
 Optische und optoelektronische Sensorik
 Intelligente Systeme
 Optoelektronik 2

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses

.....

Der Dekan
des Fachbereiches

.....

ECTS-Grades und Prozentzahl der Studenten, die diese ECTS-Grades 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 Electrical Engineering and Information Technology

degree program Space Electronics

the Master Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of Master THESIS:

.....

Ms./Mr. obtained the following grades:

Local Grade	ECTS- Credits
----------------	------------------

Master Thesis
Colloquium

Compulsory modules:

Stochastic
Digital Signal Processing
Reliability Theory
Model supported Control Systems
Electronics Design for Space Requirements
Satellite Systems
Numerical Mathematics / Optimization
Satellite Communications
Design of Electronic Systems
Complex Lab Session

Elective modules:

Nontechnical elective module (1 of 3)
 Industrial Property
 English for Specific Purposes
 Business Administration for Master Engineers

Technical elective module (3 of 7)
 Processor Design
 Signal Integrity
 Embedded Systems
 Optical and Optoelectronic Sensors
 Optoelectronics 2
 Intelligent Systems
 Actuators

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

Local Grading Scheme: 1,0 to 1,5 - very good; 1,6 to 2,5 – good; 2,6 to 3,5 – satisfactory; 3,6 to 4,0 – sufficient;
4,1 to 5,0 - failed

ECTS-Grades to the TRANSCRIPT OF RECORDS

Ms./Mr.

born on in

has passed on

in the department Electrical Engineering and Information Technology

degree program Space Electronics

the Master Examinations.

ECTS-Grade (grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of MASTER THESIS:

.....

Ms./Mr. obtained the following grades:

ECTS-Grade	ECTS-Credits
------------	--------------

Master Thesis
Colloquium

Compulsory modules:

Stochastic
Digital Signal Processing
Reliability Theory
Model supported Control Systems
Electronics Design for Space Requirements
Satellite Systems
Numerical Mathematics / Optimization
Satellite Communications
Design of Electronic Systems
Complex Lab Session

Elective modules:

Nontechnical elective module (1 of 3)
 Industrial Property
 English for Specific Purposes
 Business Administration for Master Engineers

Technical elective module (3 of 7)
 Processor Design
 Signal Integrity
 Embedded Systems
 Optical and Optoelectronic Sensors
 Optoelectronics 2
 Intelligent Systems
 Actuators

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

ECTS-Grades and percentage of successful students achieving the grade:
A – best 10%, B – next 25%, C – next 30%, D – next 25%, E – next 10%



MASTER URKUNDE

Die ERNST-ABBE-FACHHOCHSCHULE JENA –
Hochschule für angewandte Wissenschaften verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Elektrotechnik und Informationstechnik

Studiengang RaumfahrtElektronik

bestandenem Masterprüfung den akademischen Grad

Master of Engineering

(M.Eng.)

Frau / Herr ist berechtigt, die geschützte Berufsbezeichnung Ingenieur/in zu führen.

Jena, den

Die Rektorin



MASTER CERTIFICATE

The ERNST-ABBE-UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Master Examination on

in the Department

Electrical Engineering and Information Technology

degree programme Space Electronics

the academic degree

Master of Engineering

(M.Eng.)

Jena,

The Rector



Diploma Supplement

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

1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

1.1 Familienname / 1.2 Vorname

Mustermann, Max

1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

19.9.1999, Jena, Deutschland

1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

123456

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Master of Engineering (M.Eng.)

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

n.n.

2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation

Raumfahrtelektronik

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – Hochschule für angewandte Wissenschaften
(gegründet 1991)

Status (Typ / Trägerschaft)

Gleich/ gleicher Träger

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –
Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Typ / Trägerschaft)

gleich / gleicher Träger

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Zweite Qualifikationsstufe/ Zweiter akademischer Grad mit schriftlicher wissenschaftlicher Abschlussarbeit, siehe Kap. 8.4.2

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

1,5 Jahre (3 Semester), 90 ECTS- Punkte

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Bachelorabschluss in Elektrotechnik/Automatisierungstechnik, Kommunikations- und Medientechnik, Technische Informatik, Elektrotechnik/Informationstechnik, Automatisierungstechnik/Informationstechnik international oder gleichwertiger akademischer Abschluss mit denselben oder gleichwertigen Studieninhalten wird vorausgesetzt. Siehe Kap. 8.4.1.

Vorausgesetzt wird eine Abschlussnote mit mindestens „Gut“ oder entsprechende ausgeprägte berufliche Erfahrung auf dem Themengebiet des Studiums.

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeitstudium
Auslandsaufenthalt (optional)

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Die ersten zwei Semester vertiefen und erweitern das Wissen und die Fähigkeiten in Mathematik, Regelungssysteme, Design und Entwurf komplexer elektronische Systeme, weltraumorientierte Techniken, Softwaredesign, Management und Sprachen. Im zweiten Semester wird die Möglichkeit zur individuellen Vertiefung gegeben. Hier kann man drei aus sieben Wahlpflichtmodulen auswählen. Im dritten Semester schließt der Studiengang mit der Anfertigung der Masterarbeit und dem Kolloquium ab.

4.3 Deutscher und Europäischer Qualifikationsrahmen (DQR/EQR)

Der Abschluss ist im Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen dem Niveau 7 zugeordnet.

4.4 Einzelheiten zum Studiengang

Details zum Inhalt des Studiums kann dem Masterzeugnis (Transcript of Records) entnommen werden. Dort findet sich eine genaue Aufstellung der Module, der Grade, die angebotenen Themen der Abschlussprüfung (schriftlich und mündlich) sowie das Thema der Abschlussarbeit mit Bewertung. Der verliehene akademische Grad kann der Masterurkunde entnommen werden.

4.5 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Benotungsskala nach deutschem Prinzip (1-5), siehe Kap. 8.6

4.6 Gesamtnote

Gesamtprädikat „.....“

Basierend auf der Abschlussprüfung (Gewichtung: Gesamtdurchschnitt aller Module 75%, Masterarbeit 20% und Kolloquium 5%), siehe Masterzeugnis (Transcript of Records)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Masterabschluss berechtigt zur Promotion.

5.2 Beruflicher Status

Der Masterabschluss berechtigt zum Führen des gesetzlich geschützten Titels "Master of Engineering" sowie der Berufsbezeichnung „Ingenieur (Ing.)“. Der Träger kann dadurch professionelle Arbeiten in den Ingenieurstätigkeiten, für die der akademische Grad erworben wurde, ausüben, z. Bsp. in der elektrischen und elektronischen Industrie, Informations- und Kommunikationstechnologie, Computerentwicklung, Prozesssteuerungsdesign, Qualitätskontrolle, Kundendienst und Verkauf.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

In der Regel ist das Masterstudium eng mit verschiedenen Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Hinblick auf Praktika, Vorträge und Themen für Masterarbeiten verflochten, z. B. mit ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien eV, Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZeT GmbH, Micro -Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH und j-fiber GmbH.

Es werden auch Partnerschaften mit Universitäten im Ausland gepflegt, z. Bsp. Wright State University, Ohio, USA; Katholike Hogeschool Sint - Lieven, Gent, Belgien; Ecole d'Ingénieurs en génie des Systèmes Industriels (EIGSI), La Rochelle, Frankreich, University of Central England, Birmingham, Großbritannien; Polytechnic of Namibia, Schule von Technik und Informatik, Windhoek, Namibia; die deutsch-chinesischen Hochschule für Angewandte Wissenschaften an der Tongji-Universität, Shanghai, China.

Max Mustermann studierte Raumfahrttelektronik im Wintersemester 201X/201X auf der Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Über die Fachhochschule: www.fh-jena.de

Über die Studiengänge: www.et.fh-jena.de

Für weitere Informationsquellen siehe Kap. 8.8

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Masterrurkunde (dt. & engl.) über die Verleihung des Grades vom [Datum]

Masterzeugnis (dt. & engl.) vom [Datum]

Transkript of Records

Diploma Supplement (engl.)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Offizieller Stempel/Siegel

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.²

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

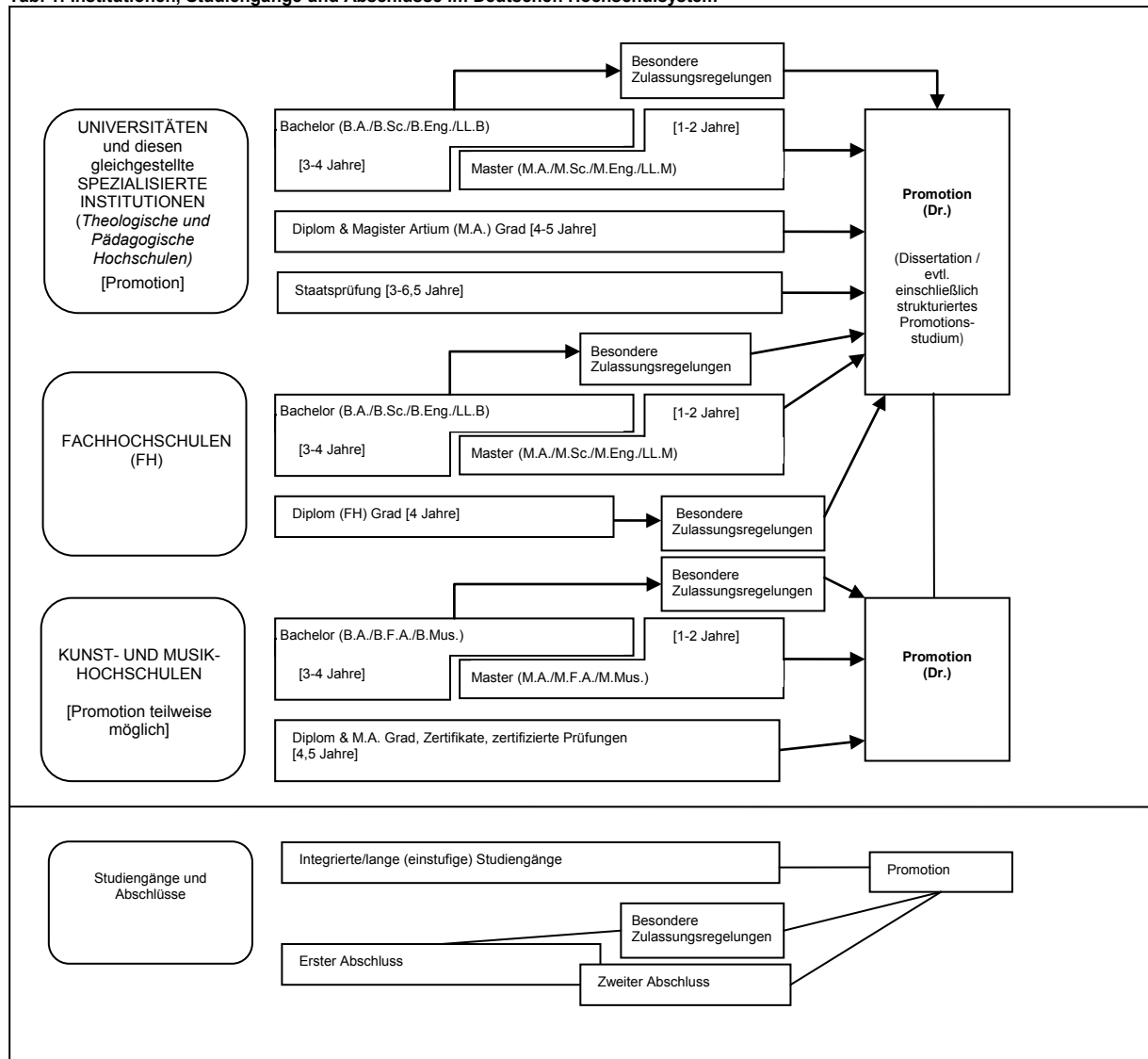
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.³ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.⁴

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben. Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁵ Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden 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.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge sind nach den Profiltypen „stärker anwendungsorientiert“ und „stärker forschungsorientiert“ zu differenzieren. Die Hochschulen legen für jeden Masterstudiengang das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁶

Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden 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.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge, sowie solche, die inhaltlich nicht auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang aufbauen können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische, pharmazeutische und Lehramtsstudiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der

Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen.

Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil bereits die ECTS-Benotungsskala, die mit den Graden A (die besten 10%), B (die nächsten 25%), C (die nächsten 30%), D (die nächsten 25%) und E (die nächsten 10%) arbeitet.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (MKM) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- „Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst“ als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahhrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

¹ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2005.

² Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

³ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 21.4.2005).

⁴ „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

⁵ Siehe Fußnote Nr. 4.

⁶ Siehe Fußnote Nr. 4.



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 / 1.2 First Name

Mustermann, 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

Space Electronics

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type / Control)

same/ same

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –

Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Type / Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

Certification Date:

Chairman Examination Committee

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Second degree/ Graduate level, by research with thesis, cf. section 8.4.2

3.2 Official Length of Programme

1,5 years (3 semesters), 90 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

Bachelor degree in Electrical Engineering/Automation Engineering, Computer Engineering, Communication and Media Technology, Electrical Engineering/Information Engineering, Automation Engineering/Information Engineering or equivalent degree in the same or equivalent field of studies cf. section 8.4.1

The Final Grade of this degree must be at least as high as "Good" or one has to have professional experience in the field.

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 first two semesters deepen and facilitate the knowledge and skills of Higher Mathematics, Control Systems, Design and Development of complex electronic Systems, space-oriented Technology, Software Design, Management and Languages. In the 2nd semester, students have to choose modules according their individual interests. Three of seven elective modules are chosen. The programme is completed with the Master thesis in the 3rd semester.

4.3. German and European Qualifications Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 7 according to the German and European Qualifications Framework

4.4 Programme Details

See "Masterzeugnis" (Transcript of Records) for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See "Masterurkunde" (Master Certificate) for name of qualification.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.6 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "....." (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 75 %, thesis 20 %, colloquium 5%), cf. "Masterzeugnis" (Transcript of Records).

Certification Date:

Chairman Examination Committee

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 Engineering“ and, herewith, to exercise professional work in the fields of engineering for which the degree was awarded. Later assignments of the graduates involve, for example, electrical and electronical industry, information and communication technology, computer engineering, design in process control, quality inspection, customer service and sales. The graduate is allowed to hold the professional designation “Ingenieur (Ing.)”.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

In general, the Master programme cooperates with various companies and research institutes in the area with regard to internships, lectures and topics for Master theses, e.g. with ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien e.V., Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZet GmbH, Micro-Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH and j-fibre GmbH. There are also partnerships with universities abroad, e.g. Wright State University, Ohio, USA; Katholieke Hogeschool Sint – Lieven, Gent, Belgium; Ecole d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI), La Rochelle, France; University of Central England Birmingham, Great Britain; Polytechnic of Namibia, School of Engineering and Information Technology, Windhoek, Namibia; The Sino-German University of Applied Sciences at the Tongji-University, Shanghai, China.

Max Mustermann studied Space Electronics during the winter semester 2011/2012 at Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: www.et.fh-jena.de

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

Certification Date: _____

(Official Stamp/Seal)

Chairman Examination Committee

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 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.

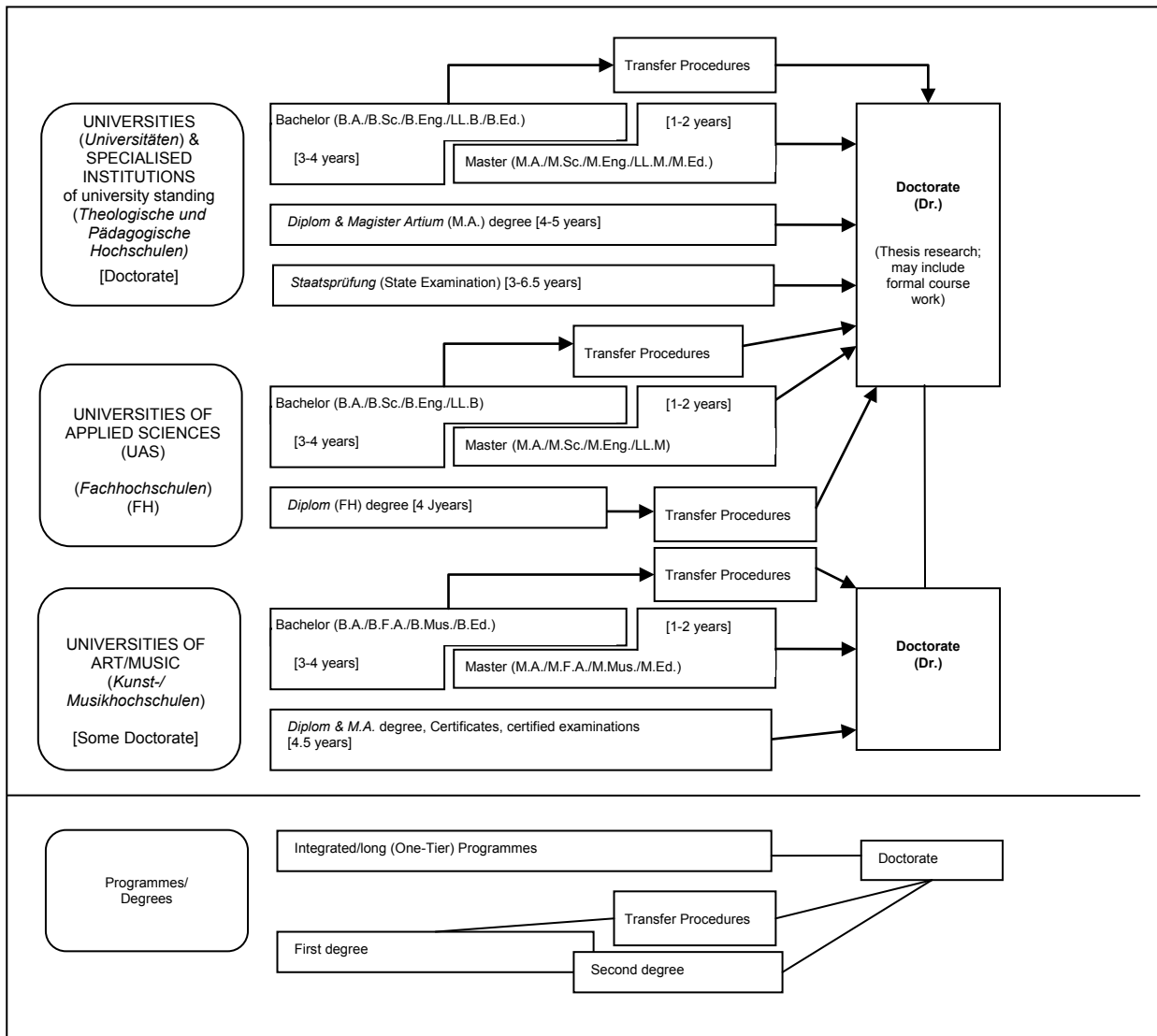
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees³ describes the degrees of the German Higher Education System. It contains the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

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).⁴ 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.⁵

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.⁶

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.⁷

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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 German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005).

⁴ Common structural guidelines of the *Länder* 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 04.02.2010).

⁵ "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).

⁶ See note No. 5.

⁷ See note No. 5.

Anlage VI

Prüfungsplan Masterstudiengang Raumfahrt elektronik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ET.2.100	Stochastik		1	PL 90	100 %		4	6
ET.2.103	Digitale Signalverarbeitung		1	PL 60	100 %		3	3
ET.2.104	Zuverlässigkeitstheorie		1	PL 90	100 %		2	3
ET.2.120	Modellgestützte Regelungssysteme		1	PL 90	100 %		3	6
ET.2.121	Elektronikdesign für Weltraumanwendungen		1	APL	100%		4	6
ET.2.122	Raumfahrtsysteme		1	APL	100 %		3	3
ET.2.110	Nichttechnische Wahlpflichtmodule *)		1/2	PL/APL			s.u.	3
ET.2.200	Numerische Mathematik/Optimierung		2	PL 90	100%		5	6
ET.2.201	Satellitenkommunikation		2	APL	100 %		3	6
ET.2.202	Design elektronischer Systeme		2	PL 90	100 %		4	6
ET.2.209	Technische Wahlpflichtmodule **)		1/2	PL/APL			s.u.	9
ET.2.300	Komplexpraktikum		2/3	APL	100 %		4	6
ET.2.301	Masterarbeit		3	APL	100 %			24
ET.2.302	Kolloquium		3	APL	100 %			3

*) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen. **) Es sind 3 Module aus der Auswahl zu wählen. Wahlpflichtmodule können bei entsprechendem Angebot in jedem Semester belegt werden.

Anlage VI

Prüfungsplan Masterstudiengang Raumfahrt elektronik

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ET.2.110	Nichttechnische Wahlpflichtmodule *)							
ET.2.112		Gewerblicher Rechtsschutz		APL	100 %		2	3
ET.2.113		English for Specific Purposes		APL	100 %		3	3
ET.2.114		BWL für Masteringenieure		APL	100 %		2	3
ET.2.209	Technische Wahlpflichtmodule **)							
ET.2.212		Embedded Systems		APL	33,3 %	Praktikum	3	3
ET.2.231		Signalintegrität		APL	33,3 %	Praktikum	3	3
ET.2.230		Prozessor design		APL	33,3 %		3	3
ET.2.214		Aktorik		PL 60	33,3 %	Praktikum	3	3
ET.2.220		Optische und optoelektronische Sensorik		mdl. PL 15	33,3 %	Praktikum	3	3
ET.2.224		Intelligente Systeme		PL 90	33,3 %	Praktikum	3	3
ET.2.218		Optoelektronik 2		mdl. PL 15	33,3 %	Praktikum	3	3

*) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen. **) Es sind 3 Module aus der Auswahl zu wählen. Wahlpflichtmodule können bei entsprechendem Angebot in jedem Semester belegt werden.

Studienordnung für den Masterstudiengang „Systemdesign“

an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Studienordnung für den Masterstudiengang Systemdesign. Der Rat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Studienordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

I. Abschnitt: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe

II. Abschnitt: Das Studium

1. Unterabschnitt: generelle Vorschriften

- § 4 Ziele des Studiums
- § 5 Dauer des Studiums

2. Unterabschnitt:

Vorbereitung und Beginn des Studiums

- § 6 Zugang zum Studium
- § 7 Eignungsverfahren
- § 8 Zulassung zum Studium
- § 9 Immatrikulation

3. Unterabschnitt: Aufbau des Studiums

- § 10 Aufbau des Studiums
- § 11 Praktika
- § 12 Studierfreiheit

4. Unterabschnitt: Inhalt des Studiums

- § 13 Studienplan
- § 14 Konkretisierung der Studieninhalte, Erfüllung von Auflagen
- § 15 Unterrichtssprache
- § 16 Mindestteilnehmerzahl

III. Abschnitt: Studienbegleitende Maßnahmen

- § 17 Studienfachberatung
- § 18 Weitere Maßnahmen

Abschnitt IV: sonstige Bestimmungen

- § 19 Inkrafttreten

I. Abschnitt: Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung und unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis Inhalt und Aufbau des Studiums einschließlich einer in den Studiengang eingeordneten berufspraktischen Tätigkeit für den Masterstudiengang Systemdesign am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena (nachfolgend Studiengang).

(2) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem WS 2014/2015 immatrikuliert werden. Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2014/2015 in einem höheren Semester als dem ersten immatrikulieren, werden hinsichtlich der Gültigkeit der Studienordnung den Studierenden gleichgestellt, die sich vom ersten Semester an im Studiengang Systemdesign an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikulieren.

(3) Unter Beachtung der Regelung der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in der jeweils gültigen Fassung kann dieser Studiengang als Vollzeit- als auch als Teilzeitstudium studiert werden. Besondere Regelungen des Teilzeitstudiums sind im § 5 sowie in der Anlage 2 enthalten.

§ 2 Gleichstellung

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

§ 3 Begriffe

Im Sinne dieser Ordnung sind:

1. Studiengang:

der von der Hochschule vorgeschlagene Weg zur Erreichung des jeweiligen Studienziels in der Regelstudienzeit, der in der Regel zu einem berufsqualifizierenden Abschluss führt, § 42 Abs. 1 Satz 1 ThürHG;

2. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlossener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen abgrenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Absolvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Praktika
- Übungen.

4. Vorlesung:

Lehrveranstaltung, die der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung wissenschaftlichen Grund- und Vertiefungswissens sowie methodischer Kenntnisse dient

5. Seminar:

Lehrveranstaltung, die

- systematische Kenntnisse zu Themen und Fragestellungen des Faches vermittelt
- auf der aktiven mündlichen und sonstigen Mitarbeit aller Teilnehmer beruht und
- insbesondere der Einübung des eigenständigen methodisch- analytischen Arbeitens dient,

6. Übung:

Lehrveranstaltung, die

- arbeitstechnische, methodische und weitere praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt und
- der selbständigen Auseinandersetzung der Studierenden mit den in Vorlesungen und Selbststudium behandelten Inhalten dient,

7. Praktikum:

Lehrveranstaltung, die

- die Anwendung des erworbenen theoretischen Wissens im praktischen Umfeld des angestrebten Berufes ermöglicht,
- die Gelegenheit bietet, Erfahrungen über Art und Umfang des Theorietransfers in die Berufsanwendung zu sammeln und
- die Möglichkeit gibt, die Eignung des Studierenden für das angestrebte Berufsfeld einzuschätzen

8. Leistungsnachweis:

Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem Modul bzw. einer Lehrveranstaltung in Form der Prüfungsleistung (§ 3 Nr. 1 PO) bzw. Studienleistung (s. sogleich Nr. 9 ff.)

9. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teilnahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

10. Referat:

schriftlich, unter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete, mündlich, ggf. medial unterstützt vorgetragene und in der Teilnehmergruppe der Veranstaltung diskutierte Auseinandersetzung mit einer vorgegebenen Fragestellung aus dem Lehrinhalt der zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung

11. Hausarbeit:

schriftliche, unter vertiefter Verwendung einschlägiger Literatur ausgearbeitete Bearbeitung einer vorgegebenen Fragestellung

12. Vorpraktikum:

Praktikum (s. oben Nr. 7), das in der Regel vor Beginn des Studiums zu absolvieren ist

13. Integrierte Praxisphase:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von zusammenhängender Dauer, die ein Semester nicht erreicht

14. Praxissemester:

ein in den Studiengang integriertes Praktikum (s. oben Nr. 7) von einem Semester

II. Abschnitt: Das Studium

1. UnterAbschnitt: generelle Vorschriften

§ 4

Ziele des Studiums

(1) Lehre und Studium sollen die Studierenden auf eine berufliche Tätigkeit einschließlich unternehmerischer Selbständigkeit vorbereiten und ihnen die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden dem jeweiligen Studiengang entsprechend so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zu selbständigem, kritischem Denken und zu einem auf ethischen Normen gegründetem verantwortlichem Handeln und zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat befähigt werden.

(2) Durch Lehre und Studium soll auch die Fähigkeit zu lebensbegleitender, eigenverantwortlicher Weiterbildung entwickelt und gefördert werden.

§ 5

Dauer des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester. Im Teilzeitstudium beträgt die Regelstudienzeit sechs Semester (§ 6 (1) Satz 2 PO).

(2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

2. UnterAbschnitt: Vorbereitung und Beginn des Studiums

§ 6 Zugang zum Studium

Der Studienbewerber erhält Zugang zum Studium, wenn er die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen des § 60 Abs. 1 Nr. 4 ThürHG erfüllt und seine Eignung für das Studium im Eignungsverfahren nach § 7 nachgewiesen worden ist.

§ 7 Eignungsverfahren

(1) Das Eignungsverfahren dient dem Nachweis, dass der Studienbewerber hinreichend qualifiziert ist, um ein Studium im Masterstudiengang Systemdesign der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena (nachfolgend Studiengang) erfolgreich absolvieren zu können. Maßstab der Feststellung sind Inhalt und Lernziele des Studiengangs ebenso wie das Berufsbild der Berufe, die dem angestrebten Abschluss typischerweise folgen.

(2) Während des gesamten Eignungsverfahrens hat die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena die Chancengleichheit aller Studienbewerber in Bezug auf die Verfahrensbedingungen und den Verfahrensinhalt sicherzustellen.

(3) Der Studienbewerber hat seine Eignung für ein erfolgreiches Studium nachgewiesen, wenn er nachfolgende Kriterien erfüllt:

(a) Für die Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang „Systemdesign“ ist ein Abschluss in einem der Bachelorstudiengänge „Elektrotechnik/ Automatisierungstechnik“, „Technische Informatik“, „Kommunikations- und Medientechnik“ oder „Elektrotechnik/Informationstechnik“ an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena oder ein als gleichwertig anerkannter akademischer Grad in einer gleichen oder fachlich verwandten Studienrichtung einer anderen Bildungseinrichtung mit 210 CP Voraussetzung.

(b) Wurde ein Bachelorabschluss mit weniger als 210 CP erworben, kann von der Möglichkeit eines Sonderstudienplanes zum Erwerb noch fehlender Leistungspunkte Gebrauch gemacht werden. Über den Inhalt des Sonderstudienplanes entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss.

(c) Das Masterstudium ist für besonders leistungsfähige Studierende vorgesehen. Bewerber mit einer Gesamtnote der Bachelorprüfung (bzw. der Diplomprüfung) von mindestens „Gut“ werden ohne weitere Eignungsprüfung aufgenommen. Alle anderen Bewerber müssen eine mehrjährige erfolgreiche berufliche Tätigkeit auf dem Fachgebiet nachweisen. Über die Zulassung zum Masterstudiengang entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studienbewerbers.

(d) Für ausländische Bewerber ist der Nachweis einer erfolgreichen Sprachkundigenprüfung (Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang [DSH Stufe 2 oder 3] oder der Test „Deutsch als Fremdsprache“ [TestDaF Stufe 4 oder 5]) oder andere anerkannte gleichwertige Sprachnachweise vorgeschrieben.

(4) Erreicht oder versucht ein Studienbewerber, das Ergebnis des Eignungsverfahrens durch Täuschung zu seinen Gunsten oder zu Lasten eines Mitbewerbers zu beeinflussen, so wird er als „nicht geeignet“ bewertet. Stellt sich die Täuschung nach Bekanntgabe seiner Eignung bzw. der Nichteignung des Mitbewerbers heraus, so ist diese Entscheidung durch geeignetes Verwaltungshandeln (Rücknahme bzw. Widerruf, Korrektur der Eignungsliste) zu korrigieren.

(5) Das Ergebnis des Eignungsverfahrens ist jedem Studienbewerber gegenüber schriftlich bekannt zu geben. Der Zulassungsbescheid mit Auflagen oder der Ablehnungsbescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 8 Zulassung zum Studium

Eine Zulassungsbeschränkung besteht nicht.

§ 9 Immatrikulation

(1) Mit der Immatrikulation wird der Studienbewerber zum Studierenden und tritt als Mitglied der Hochschule in die Rechte und Pflichten aus dem Mitgliedschaftsverhältnis ein. Wichtige Aspekte dieses Mitgliedschaftsverhältnisses regeln unter anderem die Immatrikulationsordnung, die Grundordnung sowie die Hausordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(2) Die Immatrikulation erfolgt in der Regel zum Sommersemester.

3. UnterAbschnitt: aufbau des Studiums

§ 10 Aufbau des Studiums

(1) Das generelle System des modularisierten Studienaufbaus, insbesondere die Bestimmung der Anzahl der Prüfungsleistungen je Modul, regelt § 4 der Prüfungsordnung des Studiengangs.

(2) Der Studiengang gliedert sich in

- a) die Pflichtmodule im Umfang von 42 ECTS-Punkten
- b) die Vertiefungsmodule I bis III im Umfang von 12 ECTS-Punkten
- c) den nichttechnischen Wahlpflichtbereich im Umfang von 3 ECTS-Punkten
- d) das Komplexpraktikum im Umfang von 6 ECTS-Punkten
- e) die Masterarbeit im Umfang von 24 ECTS-Punkten und das Kolloquium im Umfang von 3 ECTS-Punkten.

§ 11 Praktika

Praktika in der Form des Komplexpraktikums sind im 2. und 3. Semester, bzw. im Teilzeitstudium im 4. und 5. Semester vorgesehen.

§ 12 Studierfreiheit,

Die Studierenden können den Verlauf ihres Studiums im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnungen frei gestalten, sollen ihn jedoch so einrichten, dass sie die erforderlichen Leistungsnachweise in der Regelstudienzeit und innerhalb der ggf. vorgeschriebenen Fristen erlangen können.

4. UnterAbschnitt: Inhalt des Studiums

§ 13 Studienplan

(1) Eine Aufstellung aller Inhalte eines Studiums in der Form aller Module und Lehrveranstaltungen unter Nennung von Name, Umfang und Art des Leistungsnachweises befindet sich im Studienplan für ein Voll- und Teilzeitstudium in der Anlage 1 dieser Studienordnung.

§ 14 Konkretisierung der Studieninhalte, Erfüllung von Auflagen

- (1) Eine Konkretisierung der Studieninhalte für Module bzw. Lehrveranstaltungen kann schriftlich durch Begleitunterlagen, insbesondere Modulbeschreibungen, oder durch den Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung, erfolgen.
- (2) Hat der Studierende die Auflage erhalten, bestimmte Module nachzuholen (Sonderstudienplan), so sind diese Module bis spätestens zur Anmeldung der Masterarbeit nachzuweisen.

§ 15 Unterrichtssprache

- (1) Unterrichtssprache ist deutsch.
- (2) Eine abweichende Unterrichtssprache ist im Studienplan für die jeweiligen Lehrveranstaltungen zu kennzeichnen.

§ 16 Mindestteilnehmerzahl für Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen müssen durchgeführt werden, wenn planmäßig mindestens zehn Studierende teilnehmen. Ausnahmen werden vom Prüfungsausschuss des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik auf Antrag beschlossen.

III. Abschnitt: Studienbegleitende Maßnahmen

§ 17 Studienfachberatung

Mit dem Ziel, die Studierenden so zu beraten und zu betreuen, dass sie ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können, § 50 ThürHG, bietet der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik neben den Zentralen Studienberatungsstellen der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena eine Studienfachberatung durch den Studiengangsleiter an. Die Studienfachberatung ist fachspezifisch und studienbegleitend und umfasst Fragen der Studiengestaltung, der Wahl der Studienschwerpunkte, der Studiertechniken sowie Fragen zu Aufbau und Durchführung von Prüfungen.

§ 18 weitere Maßnahmen

Der Fachbereich ist bestrebt, darüber hinaus eigene oder gemeinsame weitere studienbegleitende Maßnahmen mit der Hochschule, etwa studienvorbereitende Kurse, Mentoring oder Tutoring, anzubieten.

IV. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 19 Inkrafttreten

Die Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Anlagen

Anlage 1 - Studienplan

Musterstudienplan des Masterstudienganges "Systemdesign"

	Modul 1		Modul 2		Modul 3		Modul 4		Modul 5		SWS präsenz
	nichttechn. Wahlpflichtm.	Entw. el. BG Redlich APL	Stochastik Schütze PL 90	Objekt. Softwareentwurf*) Jack APL	Dig. Signalv. Giese PL 60	Zuvergs. lh. Giese PL 90	Analogdesign Kampe PL 120				
1. Semester	3	1 0 0 2	2 1 1 0 1	2 1 0 0 2	1 1 0 1 1	1 1 0 0 0	2 1 0 2 1	24			
2. Semester	Komplex-praktikum	Theor. Inform. Jack PL 90	Num. Mathe/Optimierung Dathe PL 90	Design elektron. Systeme Kahnt PL 90	Vertiefungsmodul (***)			12			
	0 0 0 2	0 1 1 0	3 1 1 0 1	2 0 0 0 2				25			
3. Semester	APL	Masterarbeit									
	0 0 0 2							2			

Vertiefungsmodul	Komplexe Steuerungen	Aktorik	Embedded Systems	Intelligente Systeme
I (Automation)	2 0 0 1	2 0 0 1	2 0 0 1	2 0 0 1
Vertiefungsmodul II (Embedd Syst.)	Prozessor-design	Info.- und Kod.theorie	Embedded Systems	Intelligente Systeme
	1 0 0 2	2 1 0 0	2 0 0 1	2 0 0 1
Vertiefungsmodul III (Mix.-Sign.-Dsgn./Optoelek.)	Opto-elektronik II	Opt. u. optoeel. Sensorik	Integration von ms-Schaltan.	Entwurf v. Phasentreg.')
	2 0 0 1	2 0 0 1	2 0 0 1	2 1 0 0

51

Legende:

ganzes Modul (6 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P

halbes Modul (3 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P

Nichttechnische Wahlpflichtmodule:**

Gewerblicher Rechtsschutz	2 0 0 0 SWS
English for Specific Purposes	0 3 0 0 SWS
BWL für Masteringenieure	2 0 0 0 SWS

*) in diesem Modul Förderung von Sozial- und Handlungskompetenz

***) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen.

****) Es ist 1 Modul von den angebotenen 3 Vertiefungsmodulen zu wählen.

ganzes Modul (6 CP)

Modulname
Dozent PL
V Ü S P
Modulname
Dozent PL
V Ü S P

Farbcode

	ET/IT
	ET/IT
	ET/IT
	ET/IT
	GW
	GW
	WI

CP = ECTS-Punkte (Creditpoints)

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Systemdesign“

an der Ernst-Abbe-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), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena folgende Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Systemdesign. Der Rat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 22.01.2014 die Prüfungsordnung beschlossen. Die Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena hat mit Erlass vom 05.02.2014 diese Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gleichstellung
- § 3 Begriffe
- § 4 Aufbau und Inhalt des Studiengangs
- § 5 Zweck der Prüfung
- § 6 Regelstudienzeit
- § 7 Akademischer Grad
- § 8 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

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

Abschnitt III: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

- § 13 Prüfungsrechtsverhältnis;
Grundsätze des Prüfungsverfahrens
- § 14 Ausschlussfristen

2. Unterabschnitt: Beginn des Prüfungsverfahrens

- § 15 Prüfungstermin
- § 16 Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen
- § 17 Zulassung; Anmeldung

3. Unterabschnitt: Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

- § 18 Prüfungszeitraum
- § 19 Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen
- § 20 Durchführung mündlicher Prüfungsleistungen
- § 21 Durchführung von Multiple – Choice - Prüfungen
- § 22 Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Masterarbeit, Kolloquium

- § 23 Masterarbeit
- § 24 Kolloquium

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

- § 25 Bewertungsfristen für Modulprüfungen/
Prüfungsleistungen
- § 26 Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung:
Nichtantritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 27 Bewertung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen;
Bildung der Noten
- § 28 Bewertung von Studienleistungen

5. Unterabschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

- § 29 Bestandene Modulprüfung
- § 30 Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen
- § 31 Masterzeugnis
- § 32 Wiederholung von nicht bestandenen Modulprüfungen
- § 33 Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

6. Unterabschnitt: Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

- § 34 Korrekturen der Bewertung

7. Unterabschnitt: Akteneinsicht

- § 35 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt IV: Widerspruchsverfahren

- § 36 Widerspruchsverfahren

Abschnitt V: sonstige Bestimmungen

- § 37 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen
- § 38 Inkrafttreten

Anlagen:

- Masterzeugnis Deutsch
- Masterzeugnis Englisch
- Masterurkunde Deutsch
- Masterurkunde Englisch
- Diploma Supplement
- Prüfungsplan

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

(1) Diese Prüfungsordnung regelt Zuständigkeiten, Verfahren und Prüfungsanforderungen im Zusammenhang mit Prüfungen im Masterstudiengang Systemdesign am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(2) Diese Prüfungsordnung gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2014/2015 immatrikuliert werden.

§ 2

Gleichstellung

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

§ 3

Begriffe

(1) Im Sinne dieser Ordnung sind:

1. Prüfungsleistungen:

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit der der Prüfung zu Grunde liegenden Lehrveranstaltung (Nr. 3), die von einer Prüfungsin- stanz im Rahmen einer Veranstaltung abgefragt und nach Richtigkeit bewertet werden, in der Form von

- schriftlichen Prüfungsleistungen, § 19
- mündlichen Prüfungsleistungen, § 20 oder
- alternativen Prüfungsleistungen, § 22.

2. Studienleistungen:

vom Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Nr. 3) zu erbringende Arbeiten mit Ausnahme reiner Teil- nahme, die von den Verantwortlichen für die Lehrveran- staltung bewertet, aber nicht benotet werden, insbesondere in der Form von

- Referaten
- Hausarbeiten
- Protokollen
- Testaten oder
- Computerprogrammen.

3. Lehrveranstaltungen:

Lehr- und Lerneinheiten, die die zur erfolgreichen Ab- solvierung des Studiums erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln sollen, in der Form von

- Vorlesungen
- Seminaren
- Praktika
- Übungen.

4. Modul:

Kombination von Lehrveranstaltungen in Form abgeschlos- sener Lehr- und Lerneinheiten, die

- entweder Kompetenzen vermittelt, die über die in den einzelnen Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen
- oder einen von anderen Lehrveranstaltungen ab- grenzbaren, eigenen Sachzusammenhang aufweisen.

5. Modulprüfung

Nachweise von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Zusammenhang mit den Inhalten des zu Grunde liegen- den Moduls, die aus einer oder mehreren Prüfungs- bzw. Studienleistungen bestehen kann und benotet wird.

6. ECTS Punkte:

auf der Basis des European Credit Transfer and Accumu- lation Systems (ECTS) neben einem ECTS Grad (Nr. 7) vergebene Punkte, die den Zeitaufwand (workload) eines durchschnittlichen Studierenden zur erfolgreichen Bewäl- tigung eines Moduls inklusive Präsenz- und Selbststudium beschreiben.

7. ECTS Grade:

auf dem ECTS (s. Nr. 6) basierende Bewertungsstufen, die die von den erfolgreichen Studierenden erbrachten Modul- prüfungen/ Prüfungsleistungen relativ bemessen.

8. Prüfer:

Hochschullehrer, wissenschaftliche oder künstlerische Mit- arbeiter mit Lehraufgaben, Lehrbeauftragte, Lehrkräfte für besondere Aufgaben oder in der beruflichen Praxis oder Ausbildung erfahrene Personen (§ 48 Abs. 2 ThürHG), die mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen (§ 48 Abs. 3 ThürHG) und für die spezielle Modulprüfung/ Prüfungsleistung vom Prüfungsausschuss mit Fragerecht und mit Notenbewer- tungsrecht ausgestattet sind.

9. Beisitzer:

Personen gemäß Nr. 8, die weder mit Fragerecht noch mit Notenbewertungsrecht ausgestattet sind.

10. konsekutiver Masterstudiengang

Masterstudiengang, der einen vorausgegangenen, nicht notwendigerweise hochschuleigenen, Bachelorstudiengang achlich fortführt und vertieft oder – soweit der fachliche Zusammenhang gewahrt bleibt – fachübergreifend erwei- tert.

11. weiterbildender Masterstudiengang

Masterstudiengang, der eine Phase der Berufspraxis und ein Lehrangebot, welches berufliche Erfahrungen berück- sichtigt, voraussetzt.

(2) Eine Definition der alternativen Prüfungsleistung befindet sich in § 22 Abs. 1 dieser Ordnung.

§ 4

Aufbau und Inhalt des Studiengangs

Der Studiengang ist modular aufgebaut (s. § 3 Nr. 4). Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 90 ECTS Punkte erforderlich, davon durchschnittlich pro Semester

30 ECTS Punkte.

(2) Jedes Modul soll mit einer Modulprüfung abschließen. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen. Module mit überwiegenden Praxisphasen werden bewertet, müssen aber nicht benotet werden.

(3) Inhalt und Aufbau des Studiengangs, insbesondere die Zahl der Module und die Reihenfolge der Ableistung der Module sowie die Bemessung des Studienvolumens in Semesterwochenstunden regelt die Studienordnung des Masterstudienganges Systemdesign.

(4) Art und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen werden im Prüfungsplan als Anlage zu dieser Ordnung geregelt.

(5) Der Studien- bzw. Prüfungsplan regelt, ob und welche Module aufeinander aufbauen.

§ 5

Zweck der Prüfung

Eine Hochschulprüfung dient der Feststellung der Qualität des Studienerfolges im Hinblick auf die jeweils vermittelten Studieninhalte.

§ 6

Regelstudienzeit

(1) Die Regelstudienzeit beträgt im Vollzeitstudium 3 Semester und im Teilzeitstudium 6 Semester. Im Teilzeitstudium werden die ersten zwei Semester des Vollzeitstudiums auf vier Semester verteilt sowie die Masterarbeit im 5. und 6. Semester absolviert.

(2) Auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet werden Zeiten einer Beurlaubung auf der Grundlage von § 10 Abs. 1 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena.

(3) Der Fachbereich gewährleistet, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit erfolgreich absolviert werden kann.

§ 7

Akademischer Grad

(1) Nach erfolgreicher Absolvierung aller Modulprüfungen des Studiengangs verleiht die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena den akademischen Grad „Master of Engineering“, Kurzbezeichnung „M.Eng.“.

(2) Der erfolgreiche Abschluss des Studiengangs berechtigt zur Promotion.

§ 8

Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Qualifikationen belegt durch Modulprüfungen / Prüfungsleistungen sowie Studienleistungen, die an anderen

(inländischen und ausländischen) Hochschulen erworben wurden, werden anerkannt, sofern nicht ein wesentlicher Unterschied zwischen den vollendeten und den zu ersetzenden Leistungen besteht. Die Hochschule hat die Nichtanerkennung zu begründen.

(2) Bei der Anrechnung von Modulprüfungen/ 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. Im Ausland erbrachte Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden im Falle der Anerkennungsfähigkeit nach Abs. 1 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 10 Abs. 1 Nr. 6 der Immatrikulationsordnung der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena erfolgte.

(3) Für staatlich anerkannte Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 2 entsprechend.

(4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können nach Maßgabe von Abs. 1 angerechnet werden. Dies gilt auch für freiwillige Praktika. (5) Die Anrechnung von Studienleistungen bewirkt, dass die angerechneten Studienleistungen im Rahmen des hiesigen Studienganges als erbracht gelten und der an der anderen Hochschule darüber erworbene Nachweis als diesbezüglicher Nachweis auch innerhalb der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena gilt.

(6) Die ECTS Grade (bzw. hilfsweise die Noten) und ECTS Punkte sind zu übernehmen und in die Berechnung der abschließenden ECTS Grade (bzw. einer evtl. zu bildenden Gesamtnote) und der insgesamt erreichten Anzahl von ECTS Punkten einzubeziehen. Die Umrechnungsformel für ausländische Noten in deutsche Noten wird an Hand eines Notenspiegels ermittelt oder lautet gemäß der „modifizierten bayerischen 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;
- N_{\min} = die nach dem jeweiligen Benotungssystem niedrigste Note, mit der die Leistung noch bestanden ist;
- N_d = tatsächlich erreichte Note.

(7) Über die Anrechnung nach Abs. 1 – 6 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden. Anträge sind spätestens bis zum Ende der 4. Vorlesungswoche des Fachsemesters, in welchem die entsprechenden Prüfungs- bzw. Studienleistungen zu erbringen sind, beim zuständigen Prüfungsausschuss einzureichen. Mit der Antragsbewilligung erlischt der Prüfungsanspruch für die betreffenden Prüfungs- und Studienleistungen endgültig. Der Studierende hat dem Antrag die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Eine nachträgliche Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen eines Moduls im Anschluss an eine bereits an der Ernst-Abbe-

Fachhochschule Jena angetretene Prüfung oder Wiederholungsprüfungen in diesem Modul ist ausgeschlossen. Dabei ist es unerheblich, ob die Prüfungen erfolgreich oder nicht erfolgreich absolviert wurden.

(8) Alle am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik angebotenen Module, die über das Modulangebot des Studiengangs Systemdesign hinausgehen, können als Wahlpflichtmodule – ohne zusätzlichen Antrag – anerkannt werden.

Abschnitt II: Prüfungsorganisation

§ 9 Prüfungsausschuss

Einrichtung des Prüfungsausschusses; Mitglieder

(1) Vom Fachbereich wird für die Behandlung aller Fragen im Zusammenhang mit Prüfungsangelegenheiten für eine sinnvoll zusammenfassende Anzahl von Studiengängen ein Prüfungsausschuss eingerichtet.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus höchstens 10 Mitgliedern. Ihm gehören an:

- a) mindestens 5 Professoren des Fachbereiches sowie sonstige lehrbefugte Mitglieder der Hochschule, davon einer als Vorsitzender und ein Stellvertreter. Die Gruppe der Professoren hat ihrer Mitgliederzahl nach die Mehrheit.
- b) Studierende des Fachbereiches.

Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder gemäß Satz 1 a) richtet sich nach der Amtszeit des Fachbereichsrates, die der studentischen Mitglieder beträgt 1 Jahr. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit nach dem für Fachbereichsratsmitglieder geltenden Verfahren nach § 26 Abs. 10 Grundordnung bestellt.

Zuständigkeit; Aufgaben

(3) Der Prüfungsausschuss entscheidet in inhaltlichen Fragen aller Studien- und Prüfungsangelegenheiten, soweit nicht der Fachbereichsrat oder der Dekan die Entscheidung an sich ziehen. Der Prüfungsausschuss achtet insbesondere darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden.

(4) 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 in Zusammenarbeit mit dem Prüfungsamt und der Studienorganisation; der Vorsitzende des Prüfungsausschusses trägt die Verantwortung dafür dass die Namen der Prüfer und die Termine der Prüfungen dem Prüfling mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben werden;
- c) Entscheidung über die Anerkennung nach § 8
- d) Bestätigung der Entscheidung des Prüfers über die Behandlung nicht oder unrichtig erbrachter Modul-

prüfungen/ Prüfungsleistungen, insbesondere (1) zu Fristverlängerung, Versäumnis oder Rücktritt, (2) zu ungültigen Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen infolge von Täuschung oder Zeitüberschreitung;

- e) Entscheidung über die Zulässigkeit von Prüfungen im Multiple - Choice – Verfahren nach § 21 Abs. 1 Satz 1 und 3;
- f) Anregungen zur Reform der Studienordnung und Prüfungsordnung an den Fachbereichsrat über den Dekan.

Verfahren vor dem Prüfungsausschuss

(5) Soweit die Abs. 6 - 9 keine abweichenden Regelungen treffen, gilt die Geschäftsordnung des Fachbereichsrates entsprechend.

(6) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses lädt alle Mitglieder 7 Tage vor dem Sitzungstermin schriftlich oder per E-Mail unter Angabe der Tagesordnung ein. Ein Beschluss des Prüfungsausschusses in einer der vorangegangenen Sitzungen ersetzt diese Einladung nicht.

(7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens 2 Professoren, anwesend ist. Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Andere Mitglieder und Angehörige der Hochschule können auf Einladung an den Sitzungen beratend teilnehmen. Der Vorsitzende leitet die Sitzung.

(8) Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Bei der Entscheidung über die Bewertung von Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen haben nur diejenigen Mitglieder des Prüfungsausschusses Stimmrecht, die zum Prüfer bestellt werden könnten, § 21 Abs. 7 ThürHG. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

(9) Beschlüsse werden protokolliert; das Protokoll wird innerhalb von vier Wochen dem zuständigen Prüfungsamt zugestellt.

(10) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie weitere Anwesende unterliegen der Verschwiegenheitspflicht. Der Vorsitzende belehrt die Anwesenden, die keiner gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht bezüglich der besprochenen Informationen unterliegen, in geeigneter Form.

sonstige Regelungen

(11) Angelegenheiten, die ihrer Natur nach vom gesamten Ausschuss nur mit unverhältnismäßigem Zeitaufwand zu erledigen wären, insbesondere Routineaufgaben, können durch Beschluss einzelnen Ausschussmitgliedern, insbesondere dem Vorsitzenden, zur alleinverantwortlichen Erledigung übertragen werden. Der Beschluss ist auf höchstens ein Jahr zu begrenzen.

(12) Der Vorsitzende kann in Angelegenheiten, deren Erledigung nicht ohne Nachteil für den Fachbereich bis zu einer Sitzung des Fachbereichsrates oder des Prüfungsausschusses aufgeschoben werden kann, anstelle des Prüfungsausschusses entscheiden. Die Gründe für die Eilentscheidung und die Art der Erledigung sind den Mitgliedern

des Prüfungsausschusses spätestens zur nächsten Sitzung mitzuteilen.

(13) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben in Absprache mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses das Recht, der Abnahme der Prüfungs- und Studienleistungen beizuwohnen.

§ 10 Prüfungsamt

(1) Zuständig für den Studiengang Systemdesign ist das Prüfungsamt III, welches dem Dekan des Fachbereichs Grundlagenwissenschaften untersteht.

(2) Das Prüfungsamt sichert die organisatorische Abwicklung und Koordinierung der Prüfungsangelegenheiten.

Insbesondere ist es zuständig für

- die Anmeldung zur Prüfung;
- die Prüfungsdatenverwaltung;
- die Ausfertigung der Zeugnisse und Urkunden der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena;
- die Kontrolle der Anwendung der Studien- und Prüfungsordnung;
- die Stellungnahme in Studien- und Prüfungsangelegenheiten auf Anforderung des Prüfungsausschusses;
- die Vervollständigung des Prüfungsplanes hinsichtlich Termin, Planung auf Basis der Zuarbeit des jeweiligen Fachbereiches;
- die fristgemäße Festlegung der Einschreibtermine zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen und die Weitergabe der Termine an den Fachbereich und die Betreuung der Einschreibungen, soweit keine Pflichtanmeldung erforderlich ist;
- die fristgemäße Festlegung der Prüfungstermine für die Prüfungen im Prüfungszeitraum und deren Weitergabe an den Fachbereich;
- die Zusammenarbeit mit allen Prüfungsämtern der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena zur Koordinierung von Fragen mit prüfungsamtübergreifender Bedeutung wie z.B. Angleichung von Organisation, Verfahrensvorschriften, einheitliche Auslegung und Handhabung von Regelungen.

§ 11 Prüfer und Beisitzer

Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen werden durch Prüfer und ggf. Beisitzer (§ 3 Nr. 8, 9) abgenommen.

(2) Zu Prüfern werden Personen im Sinne von § 3 Nr. 8 bestellt, die - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Modulprüfungen/ Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an der Hochschule ausüben oder innerhalb der letzten drei Jahre ausgeübt haben.

(3) Für die Masterarbeit und ggf. für das Kolloquium kann der Prüfling dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Bestellung.

(4) § 9 Abs. 10 gilt entsprechend.

§ 12 Modulkoordination

Für jedes Modul des Studienganges Systemdesign ernennt der 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: Prüfungsverfahren

1. Unterabschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 13 Prüfungsrechtsverhältnis; Grundsätze des Prüfungsverfahrens

(1) Mit der Zulassung zur Prüfung entsteht zwischen dem Prüfungskandidaten, der damit zum Prüfling wird, und der Hochschule ein Prüfungsrechtsverhältnis.

Aus diesem Prüfungsrechtsverhältnis entsteht der Hochschule sowohl für das Verfahren zur Ermittlung der Leistung als auch für dasjenige zur Bewertung der Leistung die Pflicht, in das Recht des Prüflings auf Berufsfreiheit, Art. 12 Abs. 1 GG, nicht unverhältnismäßig einzugreifen sowie den Grundsatz der Chancengleichheit, Art. 3 Abs. 1 GG, zu wahren. Im Rahmen des Leistungsermittlungsverfahren besteht daraus die Pflicht, Nachteile eines Prüflings gegenüber anderen Prüflingen auszugleichen, insbesondere aus Behinderung und chronischer Krankheit, sowie Nachteile infolge der Inanspruchnahme von Mutterschutz bzw. Elternzeit. Zur Bewertung von Art bzw. Höhe des Ausgleichs kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest anfordern. Der Nachteilsausgleich darf dem Prüfling keinen Vorteil gegenüber anderen Prüflingen verschaffen.

(3) Das Prüfungsverfahren hat insbesondere in Bezug auf Prüfungsbeginn, -dauer und -bedingungen die Chancengleichheit aller Prüflinge sicherzustellen.

(4) Die Bewertung einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung hat eigenständig, nach gleichen Kriterien und Maßstäben sowie, soweit dies nicht Teil der zu prüfenden Inhalte ist, sachgerecht und ohne Ansehung der Person zu erfolgen.

§ 14 Ausschlussfristen

Ausschlussfristen für die Anmeldung zu Prüfungen existieren nicht.

2. UnterAbschnitt: Beginn des Verfahrens

§ 15 Prüfungstermin

Der Prüfungsausschuss soll die Termine für die schriftlichen Prüfungsleistungen mindestens zwei Wochen vorher durch geeignete Maßnahmen, insbesondere durch Aushänge unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorschriften, bekannt geben.

§ 16 Sprache der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen.

§ 17 Zulassung; Anmeldung

- (1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung kann nur ablegen, wer an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena immatrikuliert ist.
- (2) Die Meldung zu den Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen geschieht fristgemäß durch Einschreibung oder das online-Verfahren. Die Fristen für die Einschreibung werden rechtzeitig vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. Gleichzeitig werden die Fristen durch das zuständige Prüfungsamt bekannt gegeben und wird über die Art und Weise der Einschreibung informiert. Die Verantwortung für die Überwachung der Einhaltung der Frist durch die Studierenden liegt beim zuständigen Prüfungsamt, § 10 Abs. 2.
- (3) Die Zulassung zu einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - der Prüfling die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden hat oder
 - die Anzahl der zu erbringenden – einschließlich der bereits abgelegten – zweiten Wiederholungsprüfungen die festgelegte Höchstzahl überschreiten würde oder
 - die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - bisher zu erbringende Studienleistungen nicht erbracht worden sind oder
 - entsprechend der studiengangbezogenen Prüfungsordnung beizubringende Unterlagen unvollständig sind (z.B. Praktikumsnachweise).

3. UnterAbschnitt: Durchführung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

§ 18 Prüfungszeitraum

- (1) Schriftliche Prüfungsleistungen (Klausurarbeiten) sind in dem festgelegten Prüfungszeitraum abzulegen. Dieser ergibt sich aus dem vom Präsidenten bestätigten Studienjahresablaufplan.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen können nach Genehmigung durch den zuständigen Prüfungsausschuss auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden.
- (3) Abs. 2 gilt für Wiederholungsprüfungen, gleich welcher Art der Prüfungsleistung, entsprechend.
- (4) Alternative Prüfungsleistungen sollen außerhalb des Prüfungszeitraums stattfinden.

§ 19 Durchführung schriftlicher Prüfungsleistungen

- (1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen (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. Schriftliche Prüfungen können nach Maßgabe von § 21 auch im Multiple-Choice-Verfahren stattfinden.
- (2) Vor Ableistung einer schriftlichen Prüfungsleistung sind der für die Durchführung der Prüfungsleistung Verantwortliche oder von ihm beauftragte Personen berechtigt, in geeigneter Weise festzustellen, dass die Person des Angemeldeten der des Anwesenden entspricht, insbesondere durch Vorlage der Thoska oder des Personalausweises. Kann sich ein Anwesender nicht ausweisen, so darf er die Modulprüfung/ Prüfungsleistung unter Vorbehalt absolvieren. Eine Bewertung erfolgt, wenn sich der Prüfling innerhalb von 3 Werktagen nach Beendigung der Prüfungsleistung ordnungsgemäß ausweisen kann.
- (3) Dem Prüfling können mehrere Themen zur Auswahl gegeben werden.
- (4) Die Dauer der Klausurarbeit darf 45 Minuten nicht unterschreiten.
- (5) Schriftliche Prüfungsleistungen sind von einem Prüfer zu bewerten und zu benoten.
- (6) Schriftliche Prüfungsleistungen, 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.

§ 20 Durchführung mündlicher Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsge-

bietes 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 als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten, die Höchstdauer 60 Minuten nicht überschreiten. (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Modulprüfung/ Prüfungsleistung unterziehen wollen, können vom Vorsitzenden der Prüfungskommission bzw. vom Prüfer als Zuhörer zugelassen werden, wenn nicht einer der Prüflinge widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

(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 drei Wochen dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen.

(5) Die Prüfungsveranstaltung kann ganz oder teilweise durch gesonderte Vereinbarung der Geheimhaltungspflicht unterworfen werden, wenn einer der Beteiligten oder ein beteiligter Industriepartner an der Geheimhaltung der Inhalte der Prüfung ein berechtigtes Interesse hat. In diesem Fall ist die Öffnung der Veranstaltung für Studierende nur zulässig, wenn alle in der Geheimhaltungsvereinbarung benannten Parteien zustimmen und sich der hinzukommende Studierende der Geheimhaltungspflicht in gleichem Umfang unterwirft.

§ 21

Durchführung von Multiple – Choice – Prüfungen

(1) Der Prüfungsausschuss 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. Der Prüfungsausschuss hat erneut über die Zulässigkeit zu entscheiden, wenn die Fragen nicht von zwei Prüfern gemeinsam erstellt wurden.

(2) Im Multiple – Choice – Verfahren bekommt der Prüfling zu jeder Frage eine bestimmte Anzahl vorformulierter Antwortmöglichkeiten. Über dem Beginn der Fragen auf dem Testpapier oder durch mündliche Instruktion wird festgelegt, ob eine, mehrere oder alle Antworten richtig sein können. Der Prüfling hat 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 und alle vorformulierten Antwortmöglichkeiten dürfen nicht mehrdeutig sein und müssen sich im Rahmen der in der Studienordnung festgelegten Lehrinhalte bewegen.

(4) Sind Prüfungsaufgaben, gemessen an den Anforderungen des Abs. 3 offensichtlich fehlerhaft, so dürfen diese nicht gestellt werden. 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.

§ 22

Durchführung alternativer Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen sind in anderer Form als durch Prüfungsgespräch oder Klausur durchgeführte, kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare mündliche oder schriftliche Prüfungsleistungen, z. B. Fachreferate, wissenschaftliche Hausarbeiten, Kurzreferate, Dokumentationen, Versuchsprotokolle, wissenschaftliche Ausarbeitungen oder künstlerische Produktionen.

(2) Alternative Prüfungsleistungen können auch aus Teilleistungen bestehen.

(3) Die Fachbereiche benennen alle alternativen Prüfungsleistungen, die im Rahmen des Studienganges Systemdesign verwendet werden können. Die Art der jeweiligen alternativen Prüfungsleistung kann der Modulbeschreibung entnommen werden.

(4) Art und Umfang der zu erbringenden alternativen Prüfungsleistungen sind den Studierenden spätestens zu Vorlesungsbeginn des betreffenden Semesters bekannt zu geben.

(5) Die Bewertung der alternativen Prüfungsleistungen sollen bis spätestens 6 Wochen nach dem Prüfungstermin unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in geeigneter Form bekannt gegeben sowie dem Prüfungsamt des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik mitgeteilt werden. Wird die alternative Prüfungsleistung in mündlicher Form erbracht, so ist dem Prüfling die Bewertung im Anschluss an die jeweilige Prüfungsleistung bekannt zu geben.

Abschließende Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen: Masterarbeit; Kolloquium

§ 23

Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit 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 Zulassung zur Masterarbeit kann erst erfolgen, nachdem alle vorangegangenen Modulprüfungen erfolgreich erbracht worden sind.

(3) Die Betreuung der Masterarbeit kann durch alle Prüfer (§ 3 Nr. 8), die in einem für den Masterstudiengang Systemdesign relevanten Bereich Lehrveranstaltungen eigenverantwortlich durchführen, erfolgen. Dem Prüfling ist die Möglichkeit zu geben, Vorschläge für das Thema der Masterarbeit zu machen.

(4) Der Prüfling hat die Anmeldung der Masterarbeit beim Prüfungsamt zu beantragen; die Ausgabe des Themas erfolgt über den Prüfungsausschuss, wenn die Voraussetzungen zur Ausgabe nach Abs. 5 erfüllt sind. Das Thema der Masterarbeit und der Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden.

(5) Für die Anmeldung der Masterarbeit sind beim Prüfungsamt folgende Unterlagen einzureichen, soweit sie nicht bereits vorliegen:

- a) die Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen geforderten Modulprüfungen einschließlich der Wahlmodule des Studienganges,
- b) eine Erklärung des Bewerbers, dass er nicht bereits die Masterprüfung in dem gewählten Masterstudien-gang Systemdesign an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder sich nicht in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(6) Die Masterarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Modulprüfung/ 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 12 Wochen und kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um maximal 12 Wochen verlängert werden. In der Regel soll die Masterarbeit einen Umfang von ca. 60 Seiten haben.

(8) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung zusammen mit den Thesen und einem Poster über die wesentlichen Ergebnisse im Dekanat abzugeben; 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.

(9) Die Masterarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Masterarbeit sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen oder mehrere Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen.

§ 24 Kolloquium

(1) Im Kolloquium soll der Prüfling die Ergebnisse seiner Masterarbeit in Form eines Vortrages vorstellen und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.

(2) Das Kolloquium darf erst abgelegt werden, wenn alle Modulprüfungen einschließlich der Masterarbeit erfolgreich absolviert wurden. Zur abschließenden Bewertung der Masterarbeit muss das Kolloquium mit mindestens „ausreichend“ bestanden sein.

(3) Das Kolloquium wird vor mindestens zwei Prüfern abgelegt. Mindestens einer muss ein Professor, in der Regel der Betreuer der Masterarbeit, sein. Der Prüfling kann dem Prüfungsausschuss einen Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch auf tatsächliche Zuteilung der beantragten Personen. Die Namen der Prüfer sind aktenkundig zu machen und dem Prüfling mind. 1 Woche vor der Prüfung 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.

(4) Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens mindestens 30 und höchstens 60 Minuten.

(5) Hinsichtlich der Zulassung weiterer Personen und Geheimhaltung gilt § 20 Abs. 5 entsprechend. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die anschließende Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.

(6) Ein nicht mit mindestens „ausreichend“ benotetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

4. Unterabschnitt: Bewertungsverfahren

§ 25

Bewertungsfristen für Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sollen innerhalb von sechs Wochen nach dem Termin der Prüfung bewertet und das Ergebnis bekannt gegeben werden.

(2) Für mündliche Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen einschließlich des Kolloquiums gilt § 20 Abs. 4, für alternative Prüfungsleistungen gilt § 22 Abs. 5 dieser Ordnung.

(3) Bei zweiten Wiederholungsprüfungen soll die Frist für Bearbeitung und Bekanntgabe vier Wochen nicht überschreiten.

§ 26

Benotung/ Bepunktung ohne Bewertung: Nicht-antritt; Täuschung; Ordnungsverstoß

(1) Eine Modulprüfung/ Prüfungsleistung wird ohne inhaltliche Prüfung mit „nicht bestanden“ benotet oder mit null Punkten bewertet, wenn

1. der Prüfling zu einem Prüfungstermin im Rahmen des Prüfungsrechtsverhältnisses, § 13, nicht antritt. Satz 1 gilt nicht, wenn der Prüfling von der Prüfung ordnungsgemäß zurückgetreten ist. Ordnungsgemäß zurückgetreten ist der Prüfling, wenn ein wichtiger Grund vorliegt, der Prüfling auf dieser Grundlage den Rücktritt beantragt und der Antrag genehmigt wird. Der wichtige Grund muss dem zuständigen Prüfungsamt unverzüglich, spätestens bis zur Vollendung des dritten Werktages nach dem Prüfungstermin, schriftlich angezeigt und nachgewiesen wer-

den. Bei Prüfungsunfähigkeit infolge Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest, im Falle einer wiederholten Erkrankung bei dieser Modulprüfung/ Prüfungsleistung ein amtsärztliches Attest über die Prüfungsunfähigkeit innerhalb der in Satz 4 genannten Frist vorzulegen. Einer Krankheit des Prüflings steht die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder Angehörigen gleich. Der Nachweis der Mutterschutzfrist sowie der Elternzeit geschieht durch Vorlage entsprechender Dokumente der zuständigen Stellen,

2. eine schriftliche bzw. alternative Prüfungsleistung sowie die Masterarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird, soweit nicht ein wichtiger Grund für die Verzögerung vorliegt; Nr. 1 Sätze 4 - 7 gelten entsprechend,
3. der Prüfling versucht, das Ergebnis seiner Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen.

(2) Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Modulprüfung/ Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ benotet. In schwerwiegenden Fällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen ausschließen.

(3) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 1 und 2 vom Prüfer über den Prüfungsausschuss überprüft werden.

§ 27

Bewertung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen; Bildung der Noten

(1) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen 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 Modulprüfungen/ 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 Modulprüfung/ Prü-

fungsleistung durch Punkte wird für die Benotung nachfolgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Sehr gut	Mindestens 90 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Gut	Mindestens 75 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Befriedigend	Mindestens 60 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Ausreichend	Mindestens 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl
Nicht bestanden	Weniger als 50 vom Hundert der Gesamtpunktzahl

Zwischenstufen innerhalb der einzelnen Noten werden linear ermittelt.

(3) Für die Benotung der Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen sind die Grundsätze der ECTS-Gradierung anzuwenden:

Ab einer Kohorte von mindestens 50 Studierenden bzw. Absolventen sind die ECTS-Grade nach dem relativen System wie folgt anzugeben:

ECTS Grad	deutsch	englisch
A	hervorragend	excellent
B	sehr gut	very good
C	gut	good
D	befriedigend	satisfactory
E	ausreichend	sufficient

Die Berechnung erfolgt gemäß der „Ordnung zur Berechnung von ECTS-Graden an der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena“ in der jeweils gültigen Fassung.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem – gemäß Anlage VI gewichteten - Mittelwert der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Ergibt die Errechnung eine Gesamtnote, die genau zwischen zwei Noten steht, so ist die bessere Note auszugeben. 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

(5) Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus den an der ECTS-Punktzahl gewichteten einzelnen Modulnoten, der Note der Masterarbeit und der Note des Kolloquiums. Für die Bildung der Gesamtnote gilt die Wichtung:

Mittelwert der einzelnen Modulnoten	75% der Gesamtnote
Masterarbeit	25% der Gesamtnote
Kolloquium	5% der Gesamtnote

(6) 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 Prüfungsergebnisse der Prüflinge, die an der jeweiligen Prüfung teilgenommen haben, unterschreitet.

§ 28

Bewertung von Studienleistungen

Die Bewertung von Studienleistungen erfolgt durch die Prädikate „erfolgreich absolviert“/ „passed“ oder „ohne Erfolg“/ „failed“.

5. Unterabschnitt: Ergebnis des Prüfungsverfahrens

§ 29

estandene Modulprüfung

Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote – ggf. unter Bildung einer Gesamtnote - mindestens „ausreichend“ ist und die Studienleistungen erfolgreich absolviert wurden.

§ 30

Bekanntgabe von Prüfungsentscheidungen

(1) Prüfungsentscheidungen, die die Rechtslage des Prüflings unmittelbar ändern (Verwaltungsakt), sind dem Prüfling bzw. im Falle dessen Minderjährigkeit seinem gesetzlichen Vertreter unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Prüfungsentscheidungen im Sinne des Satzes 1 sind solche, die über das endgültige Bestehen oder Nichtbestehen der Masterprüfung entscheiden oder solche Entscheidungen, für die der Studierende eine schriftliche Bescheidung beantragt, weil die betreffende Modulprüfung/ Prüfungsleistung für sein berufliches Fortkommen förderlich ist, insbesondere, wenn durch die Prüfungsentscheidung die Befähigung für ein Praktikum innerhalb oder außerhalb der Studienordnung des Studiengangs nachgewiesen wird.

(2) Sonstige Prüfungsergebnisse können durch Aushänge oder ähnliche allgemein zugängliche Einrichtungen bekannt gemacht werden. Die Rechte am Schutz der personenbezogenen Daten der Beteiligten sind zu beachten.

§ 31

Masterzeugnis

(1) Über die bestandene Masterprüfung erhält der Prüfling jeweils unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache. In das Zeugnis der Masterprüfung sind die Module inklusive Modulnoten und ECTS Punkte; das Thema der

Masterarbeit, deren Note und ECTS Punkte; die Note des Kolloquiums und die entsprechenden ECTS Punkte sowie die Gesamtnote und die Gesamtanzahl der ECTS Punkte aufzunehmen. Die Gesamtnote, auf Antrag des Studierenden zusätzlich die Modulnoten, werden durch die Angabe des jeweils zugehörigen ECTS-Grades auf einem Zusatzdokument ergänzt. Des Weiteren können Wahlmodule/ Zusatzleistungen ohne Berücksichtigung bei der Notenbildung auf Antrag beim Prüfungsamt, ggf. mit Genehmigung durch den Prüfungsausschuss in das Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Das Zeugnis über die Masterprüfung wird vom 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 Präsidenten unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem das Kolloquium benotet wurde.

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

§ 32

Wiederholung von Modulprüfungen

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist zulässig. Dabei wird das jeweils bessere Ergebnis gewertet. Die Anzahl an Wiederholungen bestandener Prüfungen ist auf eine Prüfung beschränkt. Fehlversuche in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang sind anzurechnen.

(2) Die Anzahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen beschränkt sich auf maximal zwei Modulprüfungen.

(3) Für Wiederholungsprüfungen gelten die Vorschriften dieser Ordnung zu Modulprüfungen/ Prüfungsleistungen entsprechend, soweit die nachfolgenden Absätze keine Spezialregelungen treffen.

(4) Wiederholungsprüfungen werden nur in dem Semester angeboten, in welchem die betreffenden Lehrveranstaltungen regulär stattfinden. Auf Antrag der Studierenden können Prüfungen auch im Folgesemester angeboten werden. Der Antrag ist in der ersten Studienwoche beim Prüfungsausschuss einzureichen. Die Studierenden haben die Wiederholungsprüfungen spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des auf die nichtbestandenen Prüfungen folgenden Semesters abzulegen, in welchem die betreffenden Lehrveranstaltungen wieder regulär stattfinden.

(5) Die Masterarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“, Note 4,0 ist, einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in § 23 Abs. 4 genannten Frist ist nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(6) Eine Wiederholungsprüfung kann nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch als mündliche Prüfung gemäß § 20 durchgeführt werden.

(7) Der Prüfungsanspruch für die jeweilige Wiederho-

lungsprüfung erlischt bei Versäumnis der in Absatz 4 Satz 4 genannten Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Die Prüfung wird im Falle des vom Prüfling verursachten Versäumnisses mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet.

§ 33

Endgültiges Nichtbestehen von Modulprüfungen

(1) Der Prüfling ist zu exmatrikulieren, wenn er eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden hat. Endgültig nicht bestanden ist eine Modulprüfung, wenn eine Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ein Anspruch auf Wiederholung gemäß § 29 nicht mehr besteht oder wenn der Prüfling die Masterarbeit oder das Kolloquium erfolglos wiederholt hat.

(2) 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, § 30.

(3) 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 Modulprüfungen und deren Noten enthält und erkennen lässt, dass die Masterprüfung nicht bestanden ist.

6. UnterAbschnitt: Korrekturen nach Beendigung des Prüfungsverfahrens

§ 34

Korrekturen der Bewertung

(1) § 21 Abs. 4 gilt entsprechend für den Fall, dass die Fehlerhaftigkeit der Multiple – Choice – Fragen erst nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses bekannt wird.

(2) Hat der Prüfling bei einer Modulprüfung/ Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushängung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Modulprüfung/ Prüfungsleistung entsprechend § 27 Abs. 1 Nr. 3 aberkannt 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.

(3) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushängung 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.

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

(5) Das unrichtige Zeugnis ist durch die Hochschule einzuziehen und gegebenenfalls ein neues 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. 2 und Abs. 3 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

7. UnterAbschnitt: Akteneinsicht

§ 35

Einsicht in die Prüfungsakten

Bis zum Ende des Folgesemesters nach rechtskräftigem Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf schriftlichen Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Abschnitt III: Widerspruchsverfahren

§ 36

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 Beschwerenden schriftlich oder zur Niederschrift im Prüfungsamt, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Carl- Zeiss- Promenade 2, 07745 Jena, zu erheben. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Präsidenten der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena als Widerspruchsbehörde gewahrt.

(3) Hält der Prüfungsausschuss des Fachbereiches den Widerspruch für begründet, so hilft er ihm ab. Hilft er ihm nicht ab, so leitet er den Widerspruch an den Präsidenten weiter. Dieser erlässt einen Widerspruchsbescheid.

Abschnitt IV: Sonstige Bestimmungen

§ 37 Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen

(1) Folgende Dokumente sind 50 Jahre aufzubewahren:

- a) eine Kopie des Masterzeugnisses,
- b) eine Kopie der Masterurkunde.

(2) Folgende Prüfungsunterlagen sind zehn Jahre aufzubewahren:

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

(3) Nachweise zu schriftlichen Prüfungsleistungen, insbesondere Klausuren, sowie Prüfungsprotokolle, soweit sie nicht unter Abs. 2 c) fallen, werden nach Ende der Einsichtsfrist dem Thüringer Staatsarchiv angeboten und im

Falle der Ablehnung vernichtet.

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

§ 38 Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena in Kraft.

Jena, 04.02.2014

*Prof. Dr.-Ing. Oliver Jack
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik
und Informationstechnik*

Jena, 05.02.2014

*Prof. Dr. Prof. h.c. Gabriele Beibst
Rektorin der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena*

Anlage I: Masterzeugnis Deutsch
Anlage II: Masterzeugnis Englisch
Anlage III: Masterurkunde Deutsch
Anlage IV: Masterurkunde Englisch
Anlage V: Diploma Supplement (dt./en.)
Anlage VI: Prüfungsplan

MASTERZEUGNIS



Herr/Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
den Studiengang „Systemdesign“
mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M.Eng.) abgeschlossen und
führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

GESAMTPRÄDIKAT (Note)
ECTS-Credits (Gesamtzahl ECTS-Credits)

THEMA der MASTERARBEIT:

.....

Herr/Frau

erbrachte folgende Leistungen:

	Note	ECTS-Credits
--	------	--------------

Masterarbeit
Kolloquium

Pflichtmodule:

Stochastik
Entwurf elektronischer Baugruppen
Objektorientierter Softwareentwurf
Digitale Signalverarbeitung
Zuverlässigkeitstheorie
Analogdesign
Numerische Mathematik/Optimierung
Design elektronischer Systeme
Theoretische Informatik
Komplexpraktikum

Wahlpflichtmodule:

Nichttechnisches Wahlpflichtmodul (1 von 3)
Gewerblicher Rechtsschutz
English for Specific Purposes
BWL für Masteringenieure

Vertiefungsmodul: (1 von 3)

Vertiefungsmodul 1 (Automation)
Komplexe Steuerungen
Embedded Systems
Intelligente Systeme
Aktorik
Vertiefungsmodul 2 (Embedded Systems)
Informations- u. Kodierungstheorie
Prozessor design
Intelligente Systeme
Embedded Systems
Vertiefungsmodul 3 (Mixed-Signal-Design und Optoelektronik)
Optoelektronik 2
Optische und Optoelektronische Sensorik
Integration von mixed-signal Schaltungen
Entwurf von Phasenregelungen

Jena, den

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Deutsche Notenskala: 1,0 bis 1,5 - sehr gut; 1,6 bis 2,5 – gut; 2,6 bis 3,5 – befriedigend; 3,6 bis 4,0 – ausreichend;
4,1 bis 5 - nicht ausreichend

Herr/ Frau
geboren am in
hat am
im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
den Studiengang „Systemdesign“
mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M.Eng.) abgeschlossen und
führt die Berufsbezeichnung Ingenieur/in (Ing.).

ECTS-Grad (Grade)

Jena, den

Der Vorsitzende
des Prüfungsausschusses
.....

Der Dekan
des Fachbereiches
.....

Dieses Dokument ist Bestandteil des Masterzeugnisses.

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 Electrical Engineering and Information Technology

degree program System Design

the Master Examinations.

FINAL GRADE (overall average grade)

ECTS-Credits (total number of ECTS-Credits)

TOPIC of Master THESIS:

.....

Ms/Mr obtained the following grades:

Local Grade	ECTS- Credits
----------------	------------------

Master Thesis
Colloquium

Compulsory modules:

Stochastic
Design of Electronic Components
Object-oriented Software Design
Digital Signal Processing
Reliability Theory
Analogue Design
Numerical Mathematics / Optimization
Theoretical Information Science
Design of Electronic Systems
Complex Lab Session

Elective modules:

Nontechnical elective module (1 of 3)
 Industrial Property
 English for Specific Purposes
 Business Administration for Master Engineers

Specialising modules: (1 of 3)

Specialisation module 1 (Automation)
 Advanced Control Systems
 Intelligent Systems
 Embedded Systems
 Actuators
Specialisation module 2 (Embedded Systems)
 Information and Coding Theory
 Processor Design
 Intelligent Systems
 Embedded Systems
Specialisation module 3 (Mixed-Signal-Design & Optoelectronics)
 Optoelectronics 2
 Optical and Optoelectrical Sensors
 Integrated Mixed Signal Circuit Design
 Design of Phase-locked Loops

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

Local Grading Scheme: 1,0 to 1,5 - very good; 1,6 to 2,5 – good; 2,6 to 3,5 – satisfactory; 3,6 to 4,0 – sufficient;
4,1 to 5,0 - failed

Ms/ Mr

born on in

has passed on

in the department Electrical Engineering and Information Technology

degree program System Design

the Master Examinations.

ECTS-Grade (grade)

Jena,

Head of Examination Board
.....

Dean of Department
.....

This document is part of the Master degree certificate.

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 ERNST-ABBE-FACHHOCHSCHULE JENA –
Hochschule für angewandte Wissenschaften verleiht

Frau/Herrn

geboren am in

auf Grund der am

im Fachbereich

Elektrotechnik und Informationstechnik

Studiengang Systemdesign

bestandenen Masterprüfung den akademischen Grad

Master of Engineering

(M.Eng.)

Frau / Herr ist berechtigt, die geschützte Berufsbezeichnung
Ingenieur/in zu führen.

Jena, den

Die Rektorin



MASTER CERTIFICATE

The ERNST-ABBE-UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA awards

Ms/Mr

born on in

due to the passed Master Examination on

in the Department

Electrical Engineering and Information Technology

degree programme System Design

the academic degree

Master of Engineering

(M.Eng.)

Jena,

The Rector



Diploma Supplement

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

1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

1.1 Familienname / 1.2 Vorname

Mustermann, Max

1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

19.9.1999, Jena, Deutschland

1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

123456

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Master of Engineering (M.Eng.)

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

n.n.

2.2 Hauptstudienfach oder –fächer für die Qualifikation

Systemdesign

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – Hochschule für angewandte Wissenschaften
(gegründet 1991)

Status (Typ / Trägerschaft)

Gleich/ gleicher Träger

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –
Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Typ / Trägerschaft)

gleich / gleicher Träger

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Zweite Qualifikationsstufe/ Zweiter akademischer Grad mit schriftlicher wissenschaftlicher Abschlussarbeit, siehe Kap. 8.4.2

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

1,5 Jahre (3 Semester), 90 ECTS- Punkte

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Bachelorabschluss in Elektrotechnik/Automatisierungstechnik, Kommunikations- und Medientechnik, Technische Informatik, Elektrotechnik/Informationstechnik, Automatisierungstechnik/Informationstechnik international oder gleichwertiger akademischer Abschluss mit denselben oder gleichwertigen Studieninhalten wird vorausgesetzt. Siehe Kap. 8.4.1.

Vorausgesetzt wird eine Abschlussnote mit mindestens „Gut“ oder entsprechende ausgeprägte berufliche Erfahrung auf dem Themengebiet des Studiums.

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Teil- oder Vollzeitstudium
Auslandsaufenthalt (optional)

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Die ersten zwei Semester vertiefen und erweitern das Wissen und die Fähigkeiten in Mathematik, Theoretischen Informatik, Systemdesign, Komplexe elektronische Systeme, Softwaredesign, Management und Sprachen. Im zweiten Semester besteht die Möglichkeit, eine Vertiefungsrichtung zu wählen und sich zwischen Automatisierung, Eingebettete Systeme oder Mixed-Signal-Design/Optoelektronik zu entscheiden. Im dritten Semester schließt der Studiengang mit der Anfertigung der Masterarbeit und dem Kolloquium ab.

4.3 Deutscher und Europäischer Qualifikationsrahmen (DQR/EQR)

Der Abschluss ist im Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen dem Niveau 7 zugeordnet.

4.4 Einzelheiten zum Studiengang

Details zum Inhalt des Studiums kann dem Masterzeugnis (Transcript of Records) entnommen werden. Dort findet sich eine genaue Aufstellung der Module, der Grade, die angebotenen Themen der Abschlussprüfung (schriftlich und mündlich) sowie das Thema der Abschlussarbeit mit Bewertung. Der verliehene akademische Grad kann der Masterurkunde entnommen werden.

4.5 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Benotungsskala nach deutschem Prinzip (1-5), siehe Kap. 8.6

4.6 Gesamtnote

Gesamtprädikat „.....“

Basierend auf der Abschlussprüfung (Gewichtung: Gesamtdurchschnitt aller Module 75%, Masterarbeit 20% und Kolloquium 5%), siehe Masterzeugnis (Transcript of Records)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Masterabschluss berechtigt zur Promotion.

5.2 Beruflicher Status

Der Masterabschluss berechtigt zum Führen des gesetzlich geschützten Titels "Master of Engineering" sowie der Berufsbezeichnung „Ingenieur (Ing.)“. Der Träger kann dadurch professionelle Arbeiten in den Ingenieurstätigkeiten, für die der akademische Grad erworben wurde, ausüben, z. Bsp. in der elektrischen und elektronischen Industrie, Informations- und Kommunikationstechnologie, Computer-entwicklung, Prozesssteuerungsdesign, Qualitätskontrolle, Kundendienst und Verkauf.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

In der Regel ist das Masterstudium eng mit verschiedenen Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Hinblick auf Praktika, Vorträge und Themen für Masterarbeiten verflochten, z. B. mit ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien eV, Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZeT GmbH, Micro -Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH und j-fiber GmbH.

Es werden auch Partnerschaften mit Universitäten im Ausland gepflegt, z. Bsp. Wright State University, Ohio, USA; Katholike Hogeschool Sint - Lieven, Gent, Belgien; Ecole d'Ingénieurs en génie des Systèmes Industriels (EIGSI), La Rochelle, Frankreich, University of Central England, Birmingham, Großbritannien; Polytechnic of Namibia, Schule von Technik und Informatik, Windhoek, Namibia; die deutsch-chinesischen Hochschule für Angewandte Wissenschaften an der Tongji-Universität, Shanghai, China.

Max Mustermann studierte Systemdesign im Wintersemester 201X/201X auf der Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Über die Fachhochschule: www.fh-jena.de

Über die Studiengänge: www.et.fh-jena.de

Für weitere Informationsquellen siehe Kap. 8.8

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Masterrurkunde (dt. & engl.) über die Verleihung des Grades vom [Datum]

Masterzeugnis (dt. & engl.) vom [Datum]

Transkript of Records

Diploma Supplement (engl.)

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Offizieller Stempel/Siegel

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.²

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

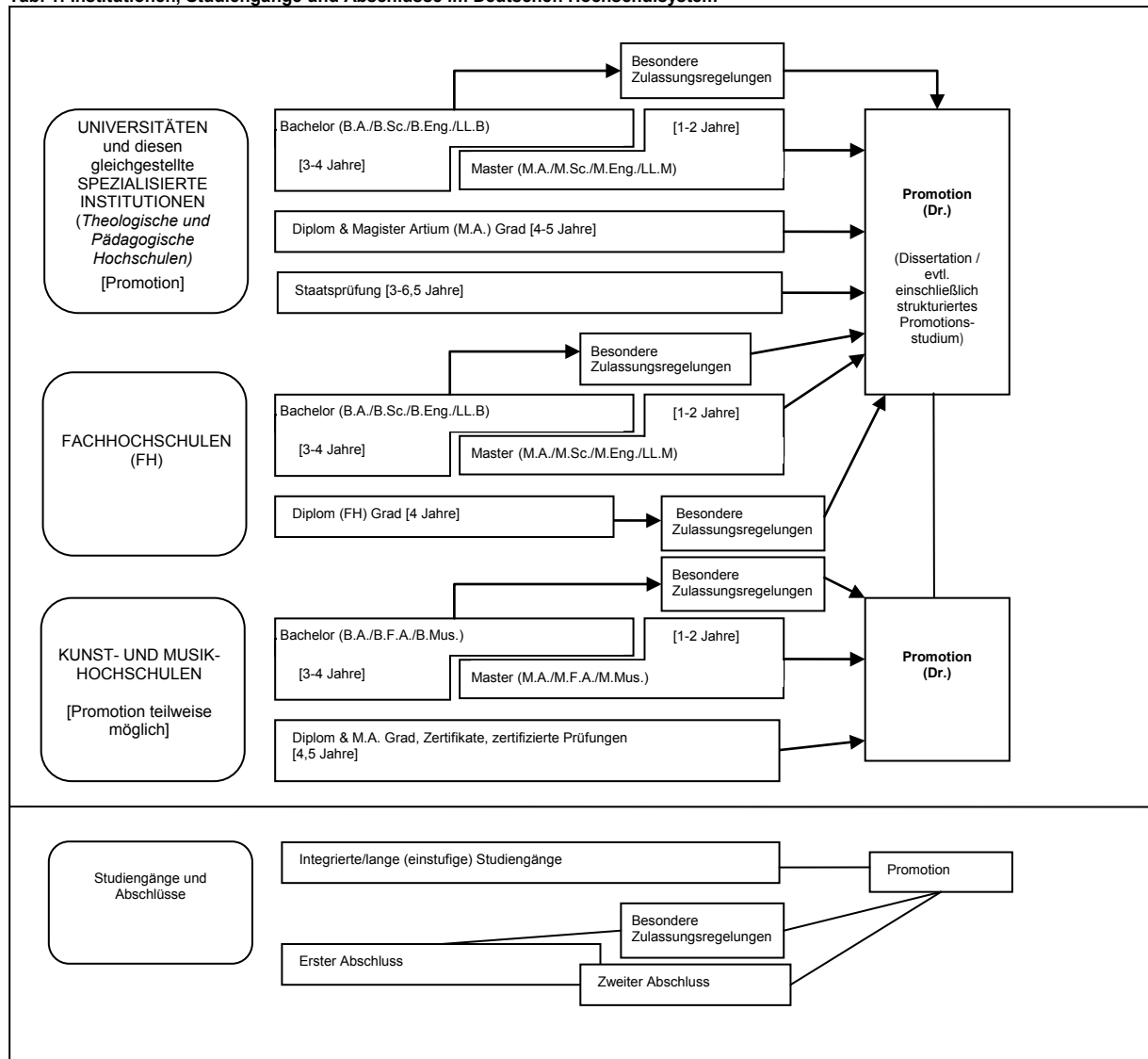
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.³ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.⁴

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben. Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁵ Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden 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.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge sind nach den Profiltypen „stärker anwendungsorientiert“ und „stärker forschungsorientiert“ zu differenzieren. Die Hochschulen legen für jeden Masterstudiengang das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁶

Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden 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.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge, sowie solche, die inhaltlich nicht auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang aufbauen können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische, pharmazeutische und Lehramtsstudiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der

Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen.

Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil bereits die ECTS-Benotungsskala, die mit den Graden A (die besten 10%), B (die nächsten 25%), C (die nächsten 30%), D (die nächsten 25%) und E (die nächsten 10%) arbeitet.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (MKM) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst" als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahhrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Hochschulkompass" der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

¹ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2005.

² Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

³ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 21.4.2005).

⁴ „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

⁵ Siehe Fußnote Nr. 4.

⁶ Siehe Fußnote Nr. 4.



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 / 1.2 First Name

Mustermann, 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

Systemdesign

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena – University of Applied Sciences Jena (founded 1991)

Status (Type / Control)

same/ same

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik –

Department of Electrical Engineering and Information Technology

Status (Type / Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

Certification Date:

Chairman Examination Committee

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Second degree/ Graduate level, by research with thesis, cf. section 8.4.2

3.2 Official Length of Programme

1,5 years (3 semesters), 90 ECTS Credits

3.3 Access Requirements

Bachelor degree in Electrical Engineering/Automation Engineering, Computer Engineering, Communication and Media Technology, Electrical Engineering/Information Engineering, Automation Engineering/Information Engineering international or equivalent degree in the same or equivalent field of studies cf. section 8.4.1

The Final Grade of this degree must be at least as high as "Good" or one has to have professional experience in the field.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Part-time or full-time study

Stay abroad (optional)

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The first two semesters deepen and facilitate the knowledge and skills of Higher Mathematics, Theoretical Information Sciences, System Design, Complex Electronic Systems, Software Design, Management and Languages. The 2nd semester provides one optional deepening module in 3 specific fields: Automation, Embedded Systems, Mixed-Signal Design/Optoelectronics. The programme is completed with the Master thesis in the 3rd semester.

4.3. German and European Qualifications Framework (GQF/EQF)

The degree is associated with the level 7 according to the German and European Qualifications Framework

4.4 Programme Details

See "Masterzeugnis" (Transcript of Records) for list of courses, grades, subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations. See "Masterurkunde" (Master Certificate) for name of qualification.

4.5 Grading Scheme

General grading scheme cf. section 8.6

4.6 Overall Classification (in original language)

Gesamtprädikat "....." (Final Grade)

Based on Final Examination (overall average grade of all courses 75 %, thesis 20 %, colloquium 5%), cf. "Masterzeugnis" (Transcript of Records).

Certification Date:

Chairman Examination Committee

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 Engineering“ and, herewith, to exercise professional work in the fields of engineering for which the degree was awarded. Later assignments of the graduates involve, for example, electrical and electronical industry, information and communication technology, computer engineering, design in process control, quality inspection, customer service and sales. The graduate is allowed to hold the professional designation “Ingenieur (Ing.)”.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

In general, the Master programme cooperates with various companies and research institutes in the area with regard to internships, lectures and topics for Master theses, e.g. with ABS GmbH Jena, Carl Zeiss Jena GmbH Mikroskopie, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Göpel electronic GmbH, Institut für Photonische Technologien e.V., Jenaer Antriebstechnik GmbH, Jena-Optronik GmbH, JENOPTIK AG, Leistungselektronik Jena GmbH, MAZet GmbH, Micro-Hybrid Elektronik GmbH, Newsight GmbH, SYS TEC electronic GmbH and j-fibre GmbH. There are also partnerships with universities abroad, e.g. Wright State University, Ohio, USA; Katholike Hogeschool Sint – Lieven, Gent, Belgium; Ecole d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI), La Rochelle, France; University of Central England Birmingham, Great Britain; Polytechnic of Namibia, School of Engineering and Information Technology, Windhoek, Namibia; The Sino-German University of Applied Sciences at the Tongji-University, Shanghai, China.

Max Mustermann studied System Design during the winter term 2011/2012 at Wright State University, Ohio, USA.

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.fh-jena.de

On the programme: www.et.fh-jena.de

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

Certification Date: _____

(Official Stamp/Seal)

Chairman Examination Committee

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 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.

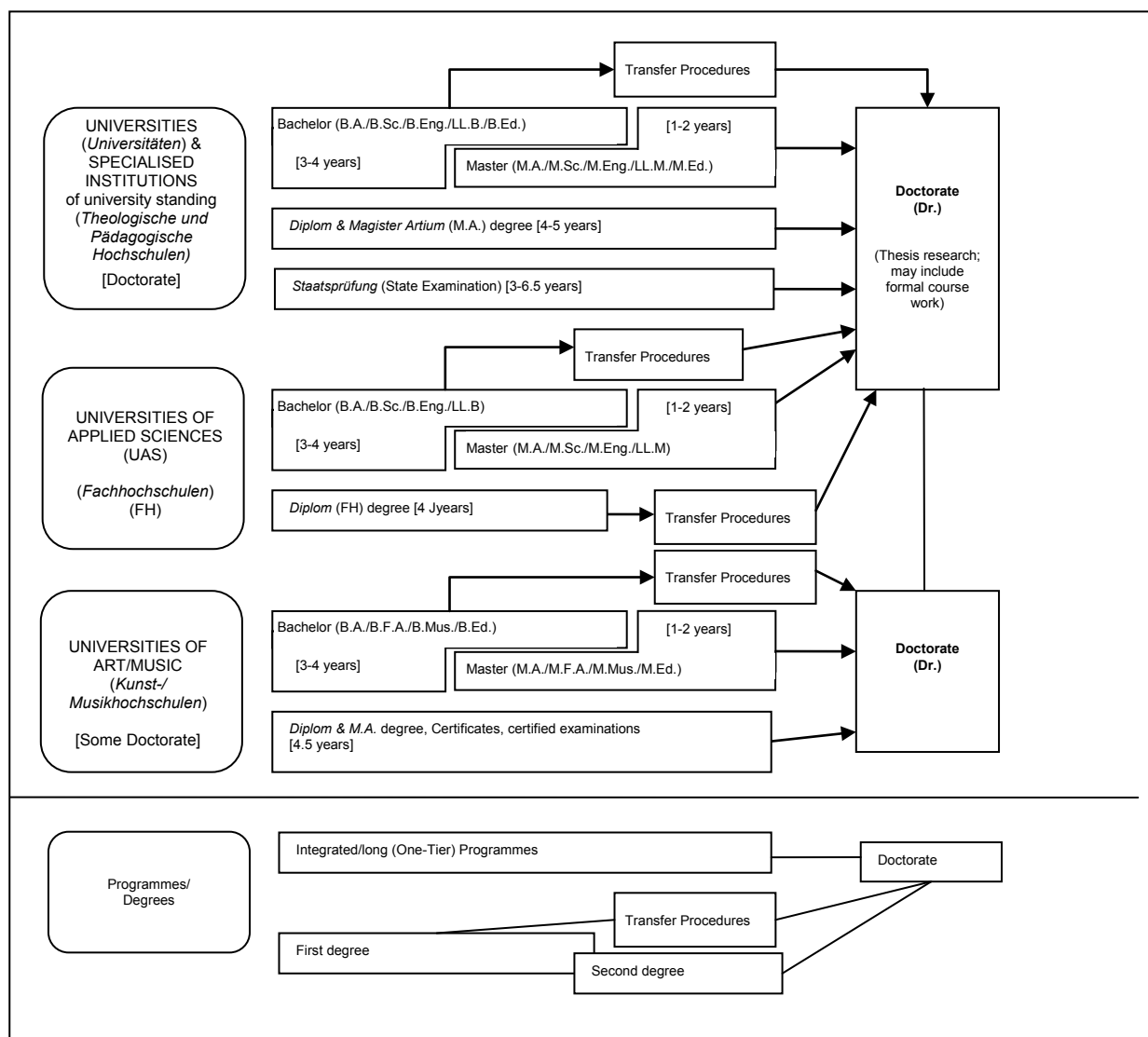
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees³ describes the degrees of the German Higher Education System. It contains the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

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).⁴ 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.⁵

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.⁶

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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

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

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.⁷

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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

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 partly already use an ECTS grading scheme.

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.

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 (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); 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: post@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 2010.

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 German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005).

⁴ Common structural guidelines of the *Länder* 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 04.02.2010).

⁵ "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).

⁶ See note No. 5.

⁷ See note No. 5.

Anlage VI - Prüfungsplan Masterstudiengang Systemdesign Voll- und Teilzeitstudium

Prüfungsplan Masterstudiengang Systemdesign – Vollzeitstudium:

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ET.2.100	Stochastik		1	PL 90	100 %		4	6
ET.2.203	Entwurf elektronischer Baugruppen		1	APL	100 %		3	3
ET.2.102	Objektorientierter Softwareentwurf		1	APL	100 %		4	6
ET.2.103	Digitale Signalverarbeitung		1	PL 60	100 %		3	3
ET.2.103	Zuverlässigkeitstheorie		1	PL 90	100 %		2	3
ET.2.105	Analogdesign		1	PL 120	100 %	Praktikum	5	6
ET.2.110	Nichttechnische Wahlpflichtmodule *)			APL	100 %		3	3
ET.2.200	Numerische Mathematik/Optimierung		2	PL 90	100%		5	6
ET.2.202	Design elektronischer Systeme		2	PL 90	100 %		4	6
ET.2.101	Theoretische Informatik		2	PL 90	100 %		2	3
ET.2.210	Vertiefungsmodul **)			PL/APL	100 %		12	12
ET.2.300	Komplexpraktikum		2/3	APL	100 %		4	6
ET.2.301	Masterarbeit		3	APL	100 %			24
ET.2.302	Kolloquium		3	APL	100 %			3

ET.2.110	Nichttechnische Wahlpflichtmodule *)							
ET.2.112		Gewerblicher Rechtsschutz		APL	100 %		2	3
ET.2.113		English for Specific Purposes		APL	100 %		3	
ET.2.114		BWL für Masteringenieure		APL	100 %		2	

*) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen. **) Es ist 1 Vertiefungsmodul von den angebotenen 3 Vertiefungsmodulen zu wählen.

Anlage VI - Prüfungsplan Masterstudiengang Systemdesign Voll- und Teilzeitstudium

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ET.2.210	Vertiefungsmodul **)							
ET.2.211	Vertiefungsmodul 1 (Automation)	Komplexe Steuerungen		APL	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.212		Embedded Systems		APL	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.214		Aktorik		PL 60	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.224		Intelligente Systeme		PL 90	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.212	Vertiefungsmodul 2 (Embedded Systems)	Embedded Systems		APL	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.224		Intelligente Systeme		PL 90	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.215		Informations- u. Kodierungstheorie		PL 60	25 %		3	3
ET.2.230		Prozessor design		APL	25 %		3	3
ET.2.218		Optoelektronik 2		mdl. PL 15	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.220	Vertiefungsmodul 3 (Mixed-Signal-Design und Optoelektronik)	Optische und Optoelektronische Sensorik		mdl. PL 15	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.221		Integration von mixed-signal Schaltungen		APL	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.222		Entwurf von Phasenregelungen		APL	25 %		3	3

*) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen.

**) Es ist 1 Vertiefungsmodul von den angebotenen 3 Vertiefungsmodulen zu wählen.

Anlage VI - Prüfungsplan Masterstudiengang Systemdesign Voll- und Teilzeitstudium

Prüfungsplan Masterstudiengang Systemdesign – Teilzeitstudium:

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ET.2.100	Stochastik		1	PL 90	100 %		4	6
ET.2.102	Objektorientierter Softwareentwurf		1	APL	100 %		4	6
ET.2.110	Nichttechnische Wahlpflichtmodule *)		1	APL	100 %		3	3
ET.2.200	Numerische Mathematik/Optimierung		2	PL 90	100%		5	6
ET.2.202	Design elektronischer Systeme		2	PL 90	100 %		4	6
ET.2.101	Theoretische Informatik		2	PL 90	100 %		2	3
ET.2.203	Entwurf elektronischer Baugruppen		3	APL	100 %		3	3
ET.2.103	Digitale Signalverarbeitung		3	PL 60	100 %		3	3
ET.2.104	Zuverlässigkeitstheorie		3	PL 90	100 %		2	3
ET.2.105	Analogdesign		3	PL 120	100 %	Praktikum	5	6
ET.2.210	Vertiefungsmodul **)		4	PL/APL	100 %		12	12
ET.2.300	Komplexpraktikum		4 / 5	APL	100 %		6	3
ET.2.301	Masterarbeit		5 / 6	APL	100 %			24
ET.2.302	Kolloquium		6	APL	100 %			3

ET.2.110	Nichttechnische Wahlpflichtmodule *)							
ET.2.112		Gewerblicher Rechtsschutz		APL	100 %		2	3
ET.2.113		English for Specific Purposes		APL	100 %		3	
ET.2.114		BWL für Masteringenieure		APL	100 %		2	

*) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen. **) Es ist 1 Vertiefungsmodul von den angebotenen 3 Vertiefungsmodulen zu wählen.

Anlage VI - Prüfungsplan Masterstudiengang Systemdesign Voll- und Teilzeitstudium

Modulnummer	Modul (Modulprüfung)	Teilmodul (Prüfungsleistungen)	Semester	Prüfungsart und Dauer	Wichtung der Prüfungsleistungen	Studienleistungen in einem Modul	SWS (Präsenzstunden)	ECTS des Moduls
ET.2.210	Vertiefungsmodul **)							
ET.2.211	Vertiefungsmodul 1 (Automation)	Komplexe Steuerungen		APL	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.212		Embedded Systems		APL	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.214		Aktorik		PL 60	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.224		Intelligente Systeme		PL 90	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.212	Vertiefungsmodul 2 (Embedded Systems)	Embedded Systems		APL	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.224		Intelligente Systeme		PL 90	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.215		Informations- u. Kodierungstheorie		PL 60	25 %		3	3
ET.2.230		Prozessor design		APL	25 %		3	3
ET.2.218	Vertiefungsmodul 3 (Mixed-Signal-Design und Optoelektronik)	Optoelektronik 2		mdl. PL 15	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.220		Optische und Optoelektronische Sensorik		mdl. PL 15	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.221		Integration von mixed-signal Schaltungen		APL	25 %	Praktikum	3	3
ET.2.222		Entwurf von Phasenregelungen		APL	25 %		3	3

*) Es ist 1 Modul aus der Auswahl zu wählen.

**) Es ist 1 Vertiefungsmodul von den angebotenen 3 Vertiefungsmodulen zu wählen.

Impressum

Herausgeber: Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena
Die Rektorin der EAH Jena
Postfach 10 03 14, 07703 Jena

Redaktion: Rektoramt, Anika Thomas,
Carl-Zeiss-Promenade 2, 07745 Jena
Tel. (03641) 20 55 93
E-Mail: anika.thomas@fh-jena.de

Erscheinungs-
datum: 30.06.2014

Das "Verkündungsblatt der Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena" ist das gemäß den jeweils geltenden Bestimmungen des Thüringer Hochschulgesetzes vorgesehene amtliche Verkündungsblatt der Hochschule.