

Verkündungsblatt der Technischen Universität Ilmenau

Nr. 64

Ilmenau, den 30. Juli 2009

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering mit dem Abschluss „Master of Science“	2
Studienordnung für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering mit dem Abschluss „Master of Science“	6
Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“	12
Studienordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“	16
Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ mit dem Abschluss „Master of Science“	29
Studienordnung für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ mit dem Abschluss „Master of Science“	32

TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

Prüfungsordnung

- Besondere Bestimmungen -für den

Studiengang Research in Computer & Systems Engineering mit dem Abschluss „Master of Science“

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung, folgende Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering mit dem Abschluss „Master of Science“.

Der Rat der Fakultät für Informatik und Automatisierung hat diese Ordnung am 03. Dezember 2008 beschlossen. Der Senat hat sie am 03. Februar 2009 befürwortet. Der Rektor hat sie am 19. Februar 2009 genehmigt. Sie wurde dem Thüringer Kultusministerium mit Schreiben vom 19. Februar 2009 angezeigt

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Zulassung zum Studium
- § 4 Regelstudienzeit, Studiendauer und Aufbau des Studiums
- § 5 Zulassung zu Prüfungen
- § 6 Form und Dauer der Prüfungen
- § 7 Wiederholung von Prüfungen
- § 8 Notenverbesserungsprüfung
- § 9 Masterarbeit
- § 10 Notenbildung
- § 11 In-Kraft-Treten

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die MPO-BB regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB), veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung, den Inhalt der Prüfungsleistungen im Studiengang. Diese Ordnung ergänzt und – soweit zulässig – ersetzt die Regelungen der MPO-AB.

(2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

§ 2 Akademischer Grad

Die Universität verleiht den Studierenden, welche die in dieser Ordnung vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsleistungen erfolgreich abgelegt haben, auf Vorschlag der Fakultät für Informatik und Automatisierung den akademischen Grad

„Master of Science (M. Sc.)“

als weiteren berufsqualifizierenden Abschluss.

§ 3 Zulassung zum Studium

Zum Studium kann zugelassen werden, wer die in § 4 Abs. 3 Satz 3 Buchstabe b) Satz 1 der Masterprüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen bestimmte Zugangsvoraussetzung in einem fachlich einschlägigen Studiengang mit einer Dauer von mindestens 6 Fachsemestern mit 180 LP erworben hat und die Eignungsprüfung nach § 3 der Studienordnung - besteht.

§ 4 Regelstudienzeit, Studiendauer und Aufbau des Studiums

(1) Der Studienplan dieses nicht-konsekutiven Masterstudienganges ist so gestaltet, dass das Studium mit allen Studien- und Prüfungsleistungen sowie der Masterarbeit in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester. Die Inhalte des Studienganges sind in der Studienordnung (StO) dargestellt.

(3) Der Studiengang beinhaltet Studien- und Prüfungsleistungen mit einem Gesamtumfang von 120 LP. Die Aufteilung der LP ist in der Anlage zur Studienordnung geregelt.

(4) Das Studium schließt mit der Verleihung der Urkunde zum akademischen Grad „Master of Science (M. Sc.)“ und der Ausgabe des Zeugnisses ab.

§ 5 Zulassung zu Prüfungen

(1) Für die zu erbringenden Prüfungen und Prüfungsleistungen gemäß der Anlage 1 der Studienordnung mit Ausnahme der Masterarbeit gibt es neben den allgemeinen keine zusätzlichen Zulassungsvoraussetzungen (Prüfungsvorleistungen).

(2) Die Zulassungsvoraussetzung zur Masterarbeit ist der erfolgreiche Abschluss aller in der Anlage der StO aufgeführten Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 6 Form und Dauer der Prüfungen

(1) Der Studienabschluss „Master of Science“ besteht aus Prüfungsleistungen sowie der Masterarbeit und dem dazugehörigen Abschlusskolloquium. Die Art, Form und Dauer der Prüfungsleistungen ist in der Anlage der StO geregelt.

(2) Die Prüfungsleistungen sind in englischer Sprache zu erbringen. Mündliche Prüfungen sind auf Antrag des Studierenden auch in deutscher Sprache möglich.

§ 7 Wiederholung von Prüfungen

(1) Jede nicht bestandene Prüfung – abgesehen der Eignungsprüfung nach § 3 der Studienordnung – kann einmal wiederholt werden. Bestandene Prüfungen können nur im Rahmen einer Notenverbesserung wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung ist für 4 Prüfungen zulässig.

§ 8 Notenverbesserungsprüfung

Zwei bestandene Prüfungsleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit können zur Notenverbesserung (Freiversuchsregelung) wiederholt werden.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist eine zulassungspflichtige Prüfungsleistung im 4. Fachsemester. Sie besteht aus einer schriftlichen Prüfungsleistung in Form einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit und einer mündlichen Prüfungsleistung in Form eines Abschlusskolloquiums.

(2) Die Zulassung zur Masterarbeit erfolgt erst bei Nachweis von Studienleistungen im Umfang von 90 Leistungspunkten.

(3) Die schriftliche wissenschaftliche Arbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von ca. 900 Stunden und ist innerhalb eines Zeitraumes von sechs Monaten abzuleisten. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag des Studierenden den Bearbeitungszeitraum um maximal drei Monate verlängern. Die schriftliche wissenschaftliche Arbeit wird in der Regel von zwei Gutachtern bewertet.

(4) Das Abschlusskolloquium besteht aus einem Vortrag und anschließender Diskussion, wonach der Studierende die Ergebnisse seiner Masterarbeit zu präsentieren und zu verteidigen hat. Es wird von einer Kommission, bestehend aus dem verantwortlichen Hochschullehrer und einem weiteren Prüfer, bewertet. Das Abschlusskolloquium soll innerhalb von vier Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen.

(5) Die Note der Masterarbeit setzt sich zu 4/5 aus dem arithmetischen Mittel der Noten der Gutachten und zu 1/5 aus der Note des Kolloquiums zusammen.

(6) Will der Studierende die Masterarbeit außerhalb der Fakultät für Informatik und Automatisierung bearbeiten, hat er dem Antrag auf Zulassung hinzuzufügen:

- die Zustimmung der gewünschten Einrichtung unter Angabe eines betrieblichen Betreuers mit Nachweis dessen einschlägiger beruflicher Qualifikation (mindestens Master- oder Diplomabschluss)
- eine Kurzbeschreibung von Aufgabenstellung und Arbeitsinhalten
- eine Betreuungserklärung eines Professors der den Studiengang tragenden Fakultät

§ 10 Notenbildung

(1) Jede Modulnote setzt sich als gewichteter arithmetischer Mittelwert der Einzelprüfungsergebnisse gemäß Anlage 1 der StO zusammen. Die Gewichtung erfolgt an Hand der zugehörigen Leistungspunkte.

(2) Die Gesamtnote des Masterstudiums setzt sich als gewichteter arithmetischer Mittelwert der Modulnoten gemäß Anlage 1 der StO und der Gesamtnote der Masterarbeit zusammen. Die Gewichtung erfolgt an Hand der zugehörigen Leistungspunkte der Module und der Masterarbeit.

(3) Erreicht der Studierende eine Gesamtnote bis 1,1, dann wird in Gesamtwürdigung seiner Studienleistungen das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ durch den Prüfungsausschuss verliehen.

§ 11 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität in Kraft.

Ilmenau, 19. Februar 2009

gez. Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil.
Dr. h. c. Prof. h. c. Peter Scharff
Rektor

TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

Studienordnung

für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering mit dem Abschluss „Master of Science“

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung und der Prüfungsordnung – Besondere Bestimmungen - (MPO-BB) für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 64/2009 in der jeweils geltenden Fassung, folgende Studienordnung für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering mit dem Abschluss „Master of Science“.

Der Rat der Fakultät für Informatik und Automatisierung hat diese Ordnung am 03. Dezember 2008 beschlossen. Der Senat hat sie am 03. Februar 2009 befürwortet. Der Rektor hat sie am 19. Februar 2009 genehmigt. Sie wurde dem Thüringer Kultusministerium mit Schreiben vom 19. Februar 2009 angezeigt

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studiendauer, Studienplan
- § 3 Eignungsprüfung
- § 4 Inhalt und Ziel des Studiums, Berufsfeld
- § 5 Aufbau des Studiums, Studienpläne
- § 6 Studienfachberatung
- § 7 In-Kraft-Treten

Anlage1: Studienplan

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die Studienordnung (StO) regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung, und der Prüfungsordnung – Besondere Bestimmungen – (MPO-BB) für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering in der jeweils geltenden Fassung, Inhalte, Ziel, Aufbau und Gliederung des Studiums.

(2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

§ 2 Studiendauer, Studienplan

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 4 Semester.

(2) Dieser Studienordnung ist in der Anlage 1 der Studienplan beigefügt. Er gilt als Empfehlung an die Studierenden für den sachgerechten Aufbau des Studiums und ist derart gestaltet, dass das Studium mit allen Studien- und Prüfungsleistungen sowie der Masterarbeit in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

(3) Der Studienplan kann jährlich aktualisiert werden und gilt jeweils ab Beginn des Fachsemesters, welches seiner Bekanntgabe durch die Fakultät für Informatik und Automatisierung folgt.

§ 3 Eignungsprüfung

(1) Die Zulassung zum Studiengang Research in Computer & Systems Engineering ist – unbeschadet der allgemeinen Zugangsvoraussetzungen – vom Bestehen der Eignungsprüfung und dem Nachweis von Kenntnissen der englischen Sprache abhängig. Die Eignungsprüfung dient der Feststellung, ob die Bewerber den für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering besonderen fachspezifischen Anforderungen genügen.

(2) Die sprachliche Eignung ist durch den erfolgreichen Abschluss eines Tests

- a) TOEFL¹: Paper mindestens 550 Punkte, CBT mindestens 213 Punkte, IBT mindestens 79 Punkte,
- b) IELTS²: mindestens 6.5 und
- c) APIEL³: mindestens 3

zu Kenntnissen der englischen Sprache nachzuweisen. Kann der Bewerber nur weniger Punkte oder andere Tests nachweisen, ist eine Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss möglich.

(3) Gegenstand der Eignungsprüfung ist der Nachweis der fachspezifischen Eignung durch eine Kombination der in Absatz 4 bis 5 benannten und anhand von Punktzahlen gewichteten Merkmale. Für das Bestehen der Eignungsprüfung muss der Bewerber eine Gesamtpunktzahl von mindestens 70 Punkten erreichen.

(4) Der Abschluss gemäß § 60 Absatz 1 Nr. 4 ThürHG wird bewertet:

- a) in einschlägigen Studiengängen bzw. Fachgebieten mit 40 Punkten, z. B. Informatik, Technische Informatik, Ingenieurinformatik

¹ Test of English as a Foreign Language

² International English Language Testing System

³ Advanced Placement International English Language Examination

- b) in nah verwandten Studiengänge bzw. Fachgebieten mit 20 Punkten, z. B. Elektrotechnik und Informationstechnik, Automatisierung, Technische Kybernetik
- c) in fachfremden Studiengängen bzw. Fachgebieten mit 10 Punkten

Die Einordnung der Studiengänge wird gegebenenfalls vom Prüfungsausschuss durch Beurteilung der entsprechenden Studienordnung vorgenommen.

Zusätzlich wird der Grad der Qualifikation nach der Abschlussnote bewertet:

- bei einem überwiegend forschungsorientierten Abschluss

- a) sehr gut = 20 Punkte
- b) gut = 10 Punkte
- c) befriedigend = 0 Punkte

- bei einem überwiegend anwendungsorientierten Abschluss

- a) sehr gut = 10 Punkte
- b) gut = 05 Punkte
- c) befriedigend = 0 Punkte

(5) Weiterhin wird der Grad der fachspezifischen Eignung mit bis zu maximal 40 Punkten, anhand nachfolgender Kriterien bewertet:

- a) Bereitschaft und Motivation zur Forschung anhand des Motivationsschreibens sowie des Exposés für eine mögliche wissenschaftliche Forschungsarbeit mit bis zu 10 Punkten;
- b) Feststellung internationaler Erfahrungen anhand nachgewiesener Auslandsaufenthalte (Praktika, Studienaufenthalte, berufspraktische Tätigkeiten) mit bis zu 10 Punkten.
- c) Bereitschaft und Fähigkeit zur selbständigen, projektorientierten wissenschaftlichen Arbeit sowie Vorkenntnisse in den Schwerpunkten des Studiengangs, nachgewiesen in einem mündlichen Interview mit maximal 20 Punkten.

(6) Erreicht der Bewerber nicht die Gesamtpunktzahl, wird seine Eignung in einer mündlichen Prüfung im Umfang von 30 Minuten festgestellt. Die Prüfung ist bezogen auf die unter (4) beschriebenen Kompetenzen jeweils mit bis zu 20 Punkten (= sehr gut) zu bewerten.

(7) Im Rahmen der sonstigen Eignungsprüfung und im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 4 Inhalt und Ziel des Studiums, Berufsfeld

(1) Das Studium zielt auf eine forschungsorientierte Vertiefung der bereits in einem Hochschulstudium und ggf. in einer praktischen Berufsausübung erworbenen Fach- und Methodenkompetenz in einem Hauptfach der Informatik, Technischen Informatik oder Ingenieurinformatik mit dem besonderen Schwerpunkt Computer Engineering bzw. Systems Engineering ab. Darüber hinaus sollen im Verlaufe des Studiums Teamfähigkeit, soziale Kompetenz und Kommunikationsfähigkeit in hohem Maße entwickelt werden.

(2) Inhalt des Studiums sind vertiefende Veranstaltungen aus den Bereichen Technische und Praktische Informatik sowie Automatisierungstechnik, die den integrierenden und ganzheitlichen Ansatz des Systems Engineering unterstützen.

(3) Für den Erwerb des Grundlagen- und des Fachwissens und für die Vertiefung und Erweiterung der in den Lehrveranstaltungen dargebotenen Lehrinhalte ist das Studium wissenschaftlicher Literatur unerlässlich. Die Studierenden sollten daher schon mit Beginn des Studiums die Beschäftigung mit einschlägiger Literatur in ihr Studium einbeziehen. Hierzu stehen ihnen die Einrichtungen der Universitätsbibliothek zur Verfügung.

(4) Die Studierenden sind aufgefordert in den Selbstverwaltungsgremien der Universität mitzuarbeiten.

(5) Für die Absolventen des Studienganges bieten sich Einsatz- und Vertiefungsmöglichkeiten unter anderen in den Tätigkeitsbereichen

- Technische Informationssysteme,
- Industrielle Automatisierungs- und Steuerungstechnik,
- Eingebettete Rechnersysteme,
- Kraftfahrzeugtechnik,
- Luft- und Raumfahrt,
- Mobile Robotik,
- Medizintechnik,
- Kommunikationstechnik,
- Intelligente Mess- und Sensortechnik,
- Energietechnik.

§ 5 Aufbau des Studiums, Studienpläne

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Die den Modulen zugeordneten Fächer sind im Studienplan dargestellt. Anzahl, Form und Dauer der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen sind in der Anlage 1 geregelt. Es wird empfohlen, alle Fächer der Module in der im Studienplan festgelegten Reihenfolge zu studieren.

(2) Der Studiengang beinhaltet einen Gesamtumfang von 120 Leistungspunkten (LP).

(3) Die Lehrveranstaltungen werden in englischer Sprache angeboten.

(4) Die Stundenaufteilung ist in der Anlage 1 (Studienplan) festgelegt.

(5) Das Studium in den ersten drei Fachsemestern umfasst die folgenden Phasen:

- Basic Studies: Ziel dieser Phase ist die Vereinheitlichung des Niveaus der Studienanfänger durch Pflichtveranstaltung in Kernbereichen der Informatik und Automatisierung sowie die Vorbereitung auf eine forschungsorientierte Arbeitsweise
- Advanced Studies: umfasst ein Wahlpflichtangebot zur Vertiefung in Form konzentrierter, projektorientierter Veranstaltungen ergänzt durch intensives Selbststudium
- Individual Studies: Gegenstand dieser Phase ist die selbständige Arbeit im Rahmen von Lab Training, Group Studies und Research Projects

(6) Das Studium schließt mit der Masterarbeit ab. Die Zulassung zum Abschluss der Masterarbeit erfolgt erst, wenn die in der MPO-BB §5 formulierten Voraussetzungen erfüllt sind.

§ 6 Studienfachberatung

(1) In der ersten Semesterwoche des Sommersemesters werden durch die Zentrale Studienberatung sowie die Leitung der Fakultät für Informatik und Automatisierung vor allem für diejenigen Studierenden, die bisher nicht an der Universität studierten, Einführungsveranstaltungen organisiert, wie z. B.:

- Überblick über die Universität
- Vorstellung der Fakultät für Informatik und Automatisierung
- Einführung in den Studiengang und die Studienschwerpunkte

(2) Die individuelle Studienberatung wird durch den Studienfachberater sowie das Referat Bildung der Fakultät für Informatik und Automatisierung durchgeführt.

§ 7 In-Kraft-Treten

Die Studienordnung für den Studiengang Research in Computer & Systems Engineering mit dem Abschluss „Master of Science“ tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität in Kraft.

Ilmenau, 19. Februar 2009

gez. Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil.
Dr. h. c. Prof. h. c. Peter Scharff
Rektor

Anlage 1: Studienplan

Module / Fächer	Fachsemester												Art, Form und Dauer [min]/ Umfang der Prüfungen	Gewicht	FS				Summe LP	
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			4. (SS)					1.	2.	3.	4.		
	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P			LP	LP	LP	LP		
Basic Studies													MP		24					16
Theoretical Computer Science	2	0	0										mPL 30			4				
Information Systems	2	0	0										mPL 30			4				
Communication Networks	2	0	0										mPL 30			4				
Software & Systems Engineering	2	0	0										mPL 30			4				
Mobile Communication Networks	2	0	0										mPL 30			4				
Control Engineering	2	0	0										mPL 30			4				
Advanced Studies (Wahl 2 aus 5)				6			6						MP		20		10	10		20
Distributed Systems												siehe Katalog								
Advanced Database Systems												siehe Katalog								
Systems Optimization												siehe Katalog								
Mobile Communication Networks												siehe Katalog								
Computer Engineering & Architecture												siehe Katalog								
Lab Training														8					8	
Lab Training I				0	0	2						Sb				4				
Lab Training II				0	0	2						Sb				4				
Research Project												MP							16	
Research Project							0	4	0			§ 9 MPO-AB					16			
Research Seminar																			8	
Research Seminar I				0	2	0										4				
Research Seminar II							0	2	0			Sb					4			
Group Studies												MP		8					8	
Group Studies												§ 9 MPO-AB				8				
Soft Skills																			6	
Research Skills Seminar	0	2	0									Sb			4					
German Language Courses	0	2	0									Sb			2					
Masterarbeit												MP		30					30	
Masterarbeit									900 h			sPL, mPL 30 min							30	
Summe LP															30	30	30	30	120	
Summe SWS	16			12			12						40							

- | | | | |
|-----|-----------------------|--------|----------------------------------|
| SWS | Semesterwochenstunden | LP | Leistungspunkte |
| SS | Sommersemester | MP | Modulprüfung (generiert) |
| WS | Wintersemester | sPL | schriftliche Prüfungsleistung |
| V | Vorlesung | mPL | mündliche Prüfungsleistung |
| Ü | Übung | § 9 AB | sonstige Prüfung nach § 9 MPO-AB |
| P | Praktikum | | |

TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) , zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 535), erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung, folgende Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“.

Der Rat der Fakultät für Informatik und Automatisierung hat diese Ordnung am 03. Dezember 2008 beschlossen. Der Senat hat sie am 03. Februar 2009 befürwortet. Der Rektor hat sie am 19. Februar 2009 genehmigt. Sie wurde dem Thüringer Kultusministerium mit Schreiben vom 19. Februar 2009 angezeigt.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Zulassung zum Studium
- § 4 Regelstudienzeit, Studiendauer und Aufbau des Studiums
- § 5 Zulassung zu Prüfungen
- § 6 Form und Dauer der Prüfungen
- § 7 Wiederholung von Prüfungen
- § 8 Masterarbeit
- § 9 Notenbildung
- § 10 In-Kraft-Treten

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die MPO-BB regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB), veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung den Inhalt der Prüfungsleistungen im Studiengang. Diese Ordnung ergänzt und – soweit zulässig – ersetzt die Regelungen der MPO-AB.

(2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

§ 2 Akademischer Grad

Die Universität verleiht den Studierenden, welche die in dieser Ordnung vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsleistungen erfolgreich abgelegt haben, auf Vorschlag der Fakultät für Informatik und Automatisierung den akademischen Grad

„Master of Science (M. Sc.)“

als weiteren berufsqualifizierenden Abschluss.

§ 3 Zulassung zum Studium

Zum Studium kann zugelassen werden, wer die in § 4 Abs. 3 Satz 3 Buchstabe b) Satz 1 der Masterprüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen bestimmte Zugangsvoraussetzung in einem fachlich einschlägigen Studiengang mit einer Dauer von mindestens 6 Fachsemestern mit 180 Leistungspunkte (LP) erworben hat und die Eignungsprüfung nach § 3 der Studienordnung besteht.

§ 4 Regelstudienzeit, Studiendauer und Aufbau des Studiums

(1) Der Studiengang ist konzipiert als konsekutiver forschungsorientierter Masterstudiengang aufbauend auf einem Bachelorstudiengang der Informatik.

(2) Der Studienplan dieses Studienganges ist so gestaltet, dass das Studium mit allen Studien- und Prüfungsleistungen sowie der Masterarbeit in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

(3) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester. Struktur und Inhalte des Studienganges sind in der Studienordnung (StO) dargestellt.

(4) Der Studiengang beinhaltet Studien- und Prüfungsleistungen mit einem Gesamtumfang von 120 LP. Als Studienleistung kann wahlweise in der Regel im 3. Fachsemester ein 20wöchiges Fachpraktikum absolviert werden. Die Aufteilung der LP ist in Anlage 1 zur StO geregelt.

§ 5 Zulassung zu Prüfungen

(1) Für die zu erbringenden Prüfungen und Prüfungsleistungen gemäß der Anlage zur StO mit Ausnahme des Abschlusskolloquiums zur Masterarbeit gibt es neben den allgemeinen keine zusätzlichen Zulassungsvoraussetzungen (Prüfungsvorleistungen).

(2) Zulassungsvoraussetzung für das Abschlusskolloquium ist der erfolgreiche Abschluss aller in der Anlage der StO aufgeführten Prüfungs- und Studienleistungen und die fristgemäß im Prüfungsamt vorliegende Masterarbeit.

§ 6 Form und Dauer der Prüfungen

Der Studienabschluss „Master of Science“ besteht aus Prüfungsleistungen sowie der Masterarbeit und dem dazugehörigen Abschlusskolloquium. Die Art, Form und Dauer der Prüfungsleistungen ist in der Anlage zur StO geregelt

§ 7 Wiederholung von Prüfungen

(1) Jede nicht bestandene Prüfung – abgesehen der Eignungsprüfung nach § 3 der Studienordnung – kann einmal wiederholt werden. Bestandene Prüfungen können nur im Rahmen einer Notenverbesserung wiederholt werden, s. Abs. 3.

(2) Die zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung ist bei der Studienvariante mit Fachpraktikum für 5 Prüfungen, ansonsten für 7 Prüfungen zulässig.

(3) Zwei bestandene Prüfungsleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit können zur Notenverbesserung wiederholt werden (Freiversuchsregelung).

§ 8 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist eine zulassungspflichtige Prüfungsleistung im 4. Fachsemester. Sie besteht aus einer schriftlichen Prüfungsleistung in Form einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit und einer mündlichen Prüfungsleistung in Form eines Abschlusskolloquiums.

(2) Die Zulassung zur Masterarbeit erfolgt erst bei Nachweis von Prüfungs- und Studienleistungen im Umfang von mindesten 82 Leistungspunkten.

(3) Die Masterarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von ca. 900 Stunden (entsprechend 30 LP) und ist innerhalb eines Zeitraumes von sechs Monaten abzuleisten. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag des Studierenden den Bearbeitungszeitraum um maximal drei Monate verlängern. Die Masterarbeit wird in der Regel von zwei prüfungsberechtigten Gutachtern bewertet, wobei ein Gutachter der verantwortliche Hochschullehrer ist.

(4) Das Abschlusskolloquium besteht aus einem Vortrag und anschließender Diskussion, in denen der Studierende die Ergebnisse seiner Masterarbeit zu präsentieren und zu verteidigen hat. Es wird von einer Kommission, bestehend aus dem verantwortlichen Hochschullehrer und einem weiteren Prüfer, bewertet. Das Abschlusskolloquium soll innerhalb von vier Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen.

(5) Die Note der Masterarbeit setzt sich zu 4/5 aus dem arithmetischen Mittel der Noten der Gutachten und zu 1/5 aus der Note des Kolloquiums zusammen.

(6) Die Themenstellung und die Betreuung für die Masterarbeit erfolgt grundsätzlich unter Verantwortung eines Professor, Juniorprofessors oder habilitierten Mitarbeiters eines der Informatikfachgebiete der Fakultät für Informatik und Automatisierung (verantwortlicher Hochschullehrer). Will der Studierende die Masterarbeit in einem ande-

ren Fachgebiet der Universität bearbeiten, hat er dem Antrag auf Zulassung hinzuzufügen:

1. bei einer Masterarbeit an anderen Fachgebieten der Universität die Zustimmung des Leiters des gewünschten Fachgebietes, eventuell unter Angabe eines Betreuers mit Angabe dessen Qualifikation
2. bei einer Masterarbeit außerhalb der Universität die Zustimmung der gewünschten Einrichtung unter Angabe eines betrieblichen Betreuers mit Angabe dessen Qualifikation (mindestens Master- oder Diplomabschluss)

in beiden Fällen die von einem Professor, Juniorprofessor oder habilitierten Mitarbeiter der Informatik-Fachgebiete der Fakultät für Informatik und Automatisierung unterzeichnete Betreuererklärung sowie eine Themenstellung inklusive einer Kurzbeschreibung von Aufgabenstellung und Arbeitsinhalten.

§ 9 Notenbildung

(1) Jede Modulnote setzt sich als gewichteter arithmetischer Mittelwert der Einzelprüfungsergebnisse gemäß Anlage 1 der StO zusammen. Die Gewichtung erfolgt an Hand der zugehörigen Leistungspunkte.

(2) Die Gesamtnote des Masterstudiums setzt sich als gewichteter arithmetischer Mittelwert der Modulnoten gemäß Anlage 1 der StO und der Gesamtnote der Masterarbeit zusammen. Die Gewichtung erfolgt an Hand der zugehörigen Leistungspunkte der Module und der Masterarbeit.

(3) Erreicht der Studierende eine Gesamtnote bis 1,1, dann wird in Gesamtwürdigung seiner Studienleistungen das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ durch den Prüfungsausschuss verliehen.

§ 10 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität in Kraft.

Ilmenau, 19. Februar 2009

gez. Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil.
Dr. h. c. Prof. h. c. Peter Scharff
Rektor

TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

Studienordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) , zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 535), erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master “ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung und der Prüfungsordnung – Besondere Bestimmungen - (MPO-BB) für den Studiengang Informatik, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 64/2009 in der jeweils geltenden Fassung, folgende Studienordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“.

Der Rat der Fakultät für Informatik und Automatisierung hat diese Ordnung am 03. Dezember 2008 beschlossen. Der Senat hat sie am 03. Februar 2009 befürwortet. Der Rektor hat sie am 19. Februar 2009 genehmigt. Sie wurde dem Thüringer Kultusministerium mit Schreiben vom 19. Februar 2009 angezeigt.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studiendauer, Studienplan
- § 3 Eignungsprüfung
- § 4 Inhalt und Ziel des Studiums, Berufsfeld
- § 5 Aufbau des Studiums, Studienpläne
- § 6 Studienfachberatung
- § 7 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Studienplan

Anlage 2: Regelungen zum Fachpraktikum

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die Studienordnung (StO) regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master “ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in

der jeweils geltenden Fassung, und der Prüfungsordnung – Besondere Bestimmungen – (MPO-BB) für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“ in der jeweils geltenden Fassung Inhalte, Ziel, Aufbau und Gliederung des Studiums.

(2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

§ 2 Studiendauer, Studienplan

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 4 Semester.

(2) Dieser Studienordnung ist in der Anlage 1 der Studienplan beigelegt. Er gilt als Empfehlung an die Studierenden für den sachgerechten Aufbau des Studiums und ist derart gestaltet, dass das Studium mit allen Studien- und Prüfungsleistungen sowie der Masterarbeit in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

(3) Der Studienplan kann einmal jährlich aktualisiert werden und gilt jeweils ab Beginn des Fachsemesters, welches seiner Bekanntgabe durch die Fakultät für Informatik und Automatisierung folgt.

§ 3 Eignungsprüfung

(1) Die Zulassung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Master of Science ist – unbeschadet der allgemeinen Zugangsvoraussetzungen – vom Bestehen der Eignungsprüfung abhängig. Die Eignungsprüfung dient der Feststellung, ob die Bewerber den für diesen Studiengang besonderen fachspezifischen Anforderungen genügen.

(2) Gegenstand der Eignungsprüfung ist der Nachweis der fachspezifischen Eignung durch eine Kombination der in Absatz 3 bis 5 benannten und anhand von Punktzahlen gewichteten Merkmale. Für das Bestehen der Eignungsprüfung muss der Bewerber eine Gesamtpunktzahl von mindestens 70 Punkten erreichen.

(3) Der Abschluss gemäß § 60 Absatz 1 Nr. 4 ThürHG wird wie folgt bewertet:

- Informatik-Studiengänge mit 40 Punkten
- nah verwandte Studiengänge, z. B. Wirtschaftsinformatik, Ingenieurinformatik, Mathematik mit 30 Punkten
- fachfremde Studiengänge mit 20 Punkten

Die Zuordnung „nah verwandt“ bzw. „fachfremd“ wird gegebenenfalls vom Prüfungsausschuss durch Beurteilung der entsprechenden Studienordnung vorgenommen.

Zusätzlich wird der Grad der Qualifikation nach der Abschlussnote bewertet:

- bei einem überwiegend forschungsorientierten Abschluss

- a) sehr gut = 30 Punkte
- b) gut = 20 Punkte
- c) befriedigend = 10 Punkte

- bei einem überwiegend anwendungsorientierten Abschluss

- a) sehr gut = 20 Punkte
- b) gut = 10 Punkte
- c) befriedigend = 05 Punkte

(4)

a) Die Erzielung einer Abschlussnote „gut“ oder „sehr gut“ in folgenden vier studiengangrelevanten Fächern bzw. Fächergruppen:

- Technische Informatik
- Praktische Informatik
- Theoretische Informatik
- Mathematik sowie

b) entweder der Abschluss einer Bachelorarbeit bzw. einer gleichwertigen Abschlussarbeit mit der Note „gut“ oder „sehr gut“

oder

eine nachweisbare qualifizierte Berufserfahrung von mindestens einem Jahr

werden jeweils mit 5 Punkten bewertet. Maximal können in diesem Bereich 20 Punkte erzielt werden.

(5) Erreicht der Bewerber nicht die Gesamtpunktzahl, wird seine Eignung in einer schriftlichen und/ oder mündlichen Prüfung festgestellt. Diese dient zur Feststellung

- der Fachkompetenz auf dem Gebiet der Praktischen, Technischen und Theoretischen Informatik
- der Sprachkompetenz (für Bewerber, die ihren Bachelorabschluss nicht an einer deutschen Hochschule erworben haben)

Die Prüfung dieser Kompetenzen ist mit bis zu 20 Punkten (= sehr gut) zu bewerten.

(6) Im Rahmen der sonstigen Eignungsprüfung und im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 4 Inhalt und Ziel des Studiums, Berufsfeld

(1) Das Studium zielt auf eine forschungsorientierte Vertiefung der bereits in einem Hochschulstudium erworbenen Fach- und Methodenkompetenz in einem Hauptfach

der Informatik, sowie auf eine Verbreiterung der berufspraktischen Kompetenzen sowie der Ausbildung in den Grundlagen der Informatik auf hohem Niveau. Darüber hinaus sollen im Verlaufe des Studiums Teamfähigkeit, soziale Kompetenz und Kommunikationsfähigkeit in hohem Maße entwickelt werden.

(2) Die interdisziplinär und integrativ gestaltete Ausbildung des Studiums, die auf einer soliden forschungsorientierten Ausbildung mit Kenntnissen in Praktischer, Theoretischer und Technischer Informatik sowie in einem Neben- bzw. Anwendungsfach aufbaut, fußt auf einem Pflichtbereich aus drei Modulen zu den traditionellen Säulen der Informatik („Technische“, „Praktische“, „Theoretische Informatik“). Diese soll dazu dienen, die Grundlagenausbildung auf höherem Niveau nochmals aufzunehmen und fortzuführen, das Kenntnisniveau von Studierenden verschiedener Herkunft anzupassen und die Ausbildung in den Vertiefungsrichtungen vorzubereiten. Der forschungsorientierte Charakter des Studiengangs wird unterstrichen durch die Aufnahme eines Pflichtmoduls mit zwei mathematischen Fächern.

(3) Obgleich ausdrücklich mit einem universitären, forschungsorientierten Profil versehen, soll der Studiengang auch die berufspraktischen Kompetenzen verbreitern. Insbesondere hierfür beinhaltet eine Variante des Studienganges ein Fachpraktikum als umfangreiche Studienleistung (30 LP) im dritten Fachsemester. Durch intensive Vorbereitung, Betreuung und nachfolgende Bewertung der Ergebnisse des Praktikums durch einen universitären Betreuer wird der Bezug zu Forschungsaspekten sichergestellt. Die individuelle Leistung muss überprüfbar sein. Die Details dazu sind in der Anlage 2 geregelt.

(4) Kern des Studienganges sind zwei Vertiefungsgebiete (ein größeres und ein kleineres), die vom Studierenden zu wählen sind. Diese Vertiefungsgebiete gruppieren sich thematisch entlang wesentlicher Forschungsschwerpunkte der Fakultät IA:

- a) Medieninformatik und Virtuelle Realität
- b) Mobile und Verteilte Kommunikations- und Informationssysteme
- c) Systems & Software Engineering
- d) Integrierte Hard- und Softwaresysteme
- e) Kognitive Systeme
- f) Data Analytics und Soft Computing
- g) IT-Sicherheit
- h) Algorithmik und Komplexität

(5) Besonderer Wert wird dabei auf die fachgebietsübergreifende Zusammenarbeit innerhalb dieses Vertiefungsprogramms gelegt.

(6) Für den Erwerb des Grundlagen- und des Fachwissens und für die Vertiefung und Erweiterung der in den Lehrveranstaltungen dargebotenen Lehrinhalte ist das Studium wissenschaftlicher Literatur unerlässlich. Der Studierende sollte daher schon mit Beginn des Studiums die Beschäftigung mit einschlägiger Literatur in sein Studium einbeziehen. Hierzu stehen ihm die Einrichtungen der Universitätsbibliothek zur Verfügung.

(7) Zur Fortentwicklung organisatorischer und praktischer Fähigkeiten sowie der Teamfähigkeit ist ein Projektseminar (Gruppenarbeit, Herstellung eines Erzeugnisses) zu einem der angebotenen Vertiefungsgebiete zu absolvieren. Zudem ist ein intensives Hauptseminar mit Vortrag und Ausarbeitung (4LP) zu absolvieren. Zudem ist ein nichttechnisches Fach (4 LP) zu belegen.

(8) Neben Pflicht- und Vertiefungsbereich in der Informatik wird den Studierenden, die nicht die Variante mit dem Fachpraktikum wählen, die Möglichkeit geboten, ein im Bachelorstudium begonnenes Nebenfach bzw. Anwendungsfach fortzuführen oder andere Fächer auf Masterniveau oder fortgeschrittene Veranstaltungen aus Bachelorstudiengängen zu studieren.

(9) Das Studium ist so aufgebaut, dass sich die Studierenden in den ersten zwei Fachsemestern Fachkenntnisse ihrer gewählten Vertiefungsrichtung im zu belegenden Pflicht- und Wahlmodul aneignen. Des Weiteren besuchen die Studierenden innerhalb des Moduls Nebenfach/Anwendungsfach und des Nichttechnischen Nebenfachs wahlobligatorische Module bzw. Fächer aus dem Lehrangebot der Universität. Mit der Masterarbeit im 4. Fachsemester schließt das Studium ab.

(10) Die Studierenden sind aufgefordert, in den Selbstverwaltungsgremien der Universität mitzuarbeiten.

(11) Für die Absolventen des Studienganges bieten sich Einsatz- und Vertiefungsmöglichkeiten unter anderen in folgenden Tätigkeitsbereichen an:

- Unternehmen der Datenverarbeitungsindustrie (Entwicklung von System- und Anwendungssoftware, Entwurf von Datenverarbeitungssystemen, Entwicklung anwenderspezifischer Hardware/Software-Systeme, Vertrieb, Beratung)
- Hersteller von technischen Systemen mit Informatikkomponenten (z. B. Kraftfahrzeuge, Telekommunikationssysteme)
- Informatikanwender, z. B. erzeugende Industrie, Dienstleister, Handel, Banken, Versicherungen, Medien, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Behörden (Entwurf, Aufbau, Pflege anwenderspezifischer Informatiksysteme)
- Forschung und Entwicklung in Unternehmen und Forschungseinrichtungen

§ 5 Aufbau des Studiums, Studienpläne

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Die den Modulen zugeordneten Fächer und die Stundenaufteilung sind im Studienplan dargestellt. Anzahl, Form und Dauer der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen sind ebenfalls dort geregelt. Es wird empfohlen, alle Fächer der Module in der im Studienplan festgelegten Reihenfolge zu studieren.

- (2) Der Studiengang beinhaltet einen Gesamtumfang von 120 Leistungspunkten (LP).
- (3) Das Studium kann wahlweise mit oder ohne ein 20wöchiges Fachpraktikum im 3. Fachsemester absolviert werden. Die durch diese Wahl folgenden Abweichungen im Studienplan sind in der Anlage 1a und 1b dargestellt. Die Regelungen zum Fachpraktikum sind in der Anlage 2 festgeschrieben.
- (4) Das Studium in den ersten drei Fachsemestern umfasst die folgenden Module:
- Technische Informatik
 - Praktische Informatik
 - Theoretische Informatik
 - Fortgeschrittene Mathematik für Informatiker
 - Vertiefungsgebiet I
 - Vertiefungsgebiet II
 - Ergänzungsfächer
 - Hauptseminar
 - Nebenfach/Anwendungsfach (nur bei Variante ohne Fachpraktikum)
 - Projektseminar (nur bei Variante ohne Fachpraktikum)
- (5) Der Katalog der Vertiefungsgebiete kann durch den Fakultätsrat jährlich spezifiziert werden.
- (6) Innerhalb der Vertiefungsgebiete können bis zu 4 LP durch eine Tutorentätigkeit, die in fakultativen Informatik-Veranstaltungen des Bachelorstudiums absolviert wird, erworben werden. 4 LP werden für Lehre im Umfang von 2 SWS vergeben. Der Abschluss erfolgt durch einen unbenoteten Schein.
- (7) Die Fächer im Modul Nebenfach/Anwendungsfach sind prinzipiell frei aus dem Angebot der TU Ilmenau wählbar. Es werden jedoch empfehlende Kataloge erstellt und auf der Webseite des Prüfungsamtes bereitgestellt.
- (8) Studierende, die im Bachelorstudium das Nebenfach Mathematik absolviert haben, wählen für das Modul Fortgeschrittene Mathematik für Informatiker Fächer aus dem Empfehlungskatalog für das Nebenfach Mathematik.
- (9) Das Studium schließt mit der Masterarbeit ab. Die Zulassung zum Abschluss (Kolloquium) der Masterarbeit erfolgt erst, wenn die in der Anlage 1 vorgeschriebenen weiteren Studien- und Prüfungsleistungen bestanden sind.

§ 6 Studienfachberatung

- (1) In der ersten Semesterwoche des Sommersemesters werden durch die Zentrale Studienberatung sowie die Leitung der Fakultät für Informatik und Automatisierung vor allem für diejenigen Studierenden, die bisher nicht an der Universität studierten, Einführungsveranstaltungen organisiert, wie z. B.:

- Überblick über die Universität
- Vorstellung der Fakultät für Informatik und Automatisierung
- Einführung in den Studiengang und die Vertiefungsgebiete

(2) Die individuelle Studienberatung wird durch den Studienfachberater sowie das Referat Bildung der Fakultät für Informatik und Automatisierung durchgeführt.

§ 7 In-Kraft-Treten

Die Studienordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“ tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität in Kraft.

Ilmenau, 19. Februar 2009

gez. Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil.
Dr. h. c. Prof. h. c. Peter Scharff
Rektor

Anlage 1a: Studienplan ohne Fachpraktikum

Module / Fächer	Fachsemester												Art, Form und Dauer [min]/ Umfang der Prüfungen	Gewicht	FS				Summe LP		
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			4. (SS)					1.	2.	3.	4.			
	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P			LP	LP	LP	LP			
Technische Informatik														MP		8					8
Integrierte Hard- und Softwaresysteme 3	1	2	0												mPL 20			4			
Komplexe eingebettete Systeme				2	1	0									sPL 90			4			
Praktische Informatik														MP		8					8
Transaktionale Informationssysteme	2	1	0												mPL 30			4			
Netzalgorithmen	2	1	0												mPL 30			4			
Theoretische Informatik														MP		4					4
Effiziente Algorithmen II	2	1	0												mPL 30			4			
Vertiefungsgebiet I (Wahl 1 aus 7)	3			6			4							MP		18	4	8	6		18
Integrierte Hard- und Softwaresysteme															siehe Wahlkatalog						
Medieninformatik und Virtual Reality															siehe Wahlkatalog						
Data Analytics und Soft Computing															siehe Wahlkatalog						
System- und Software-Engineering															siehe Wahlkatalog						
Mobile und verteilte Kommunikations- und Informationssysteme															siehe Wahlkatalog						
Kognitive Systeme															siehe Wahlkatalog						
Algorithmik und Komplexität															siehe Wahlkatalog						
Vertiefungsgebiet II (Wahl 1 aus 7)	2			4			3							MP		12	2	6	4		12
Wahl eines zweiten Moduls aus den Vertiefungsgebieten I oder															siehe Wahlkatalog						
IT-Sicherheit															siehe Wahlkatalog						
Ergänzungsfächer				3			6											4	8		12
Beliebige Fächer aus den Vertiefungsgebieten															Sb						
Projektseminar														MP		4			4		4
Projektseminar									0	4	0				§ 9 AB						
Fortgeschrittene Mathematik für Informatiker (Wahl 2 aus 5)														MP		8	4	4			8
Optimierung	2	2	0												mPL 30						
Diskrete Mathematik				2	2	0									mPL 30						
Codierungstheorie und Informationstheorie	2	2	0												mPL 30						
Numerik				2	2	0									mPL 30						
Stochastische Modelle				2	1	0									mPL 30						
Hauptseminar														MP		4					4
Hauptseminar				0	2	0									§ 9 AB			4			
Nebenfach/ Anwendungsfach										6				MP		8			8		8
Wahl eines Nebenfachs oder Anwendungsfachs															siehe Wahlkatalog						
Nichttechnisches Nebenfach	3															4					4
Wahl aus dem Angebot der TU Ilmenau															Sb			4			
Masterarbeit														MP		30					30
Masterarbeit										900 h					sPL, mPL 45 min					30	
Summe LP																	30	30	30	30	120
Summe SWS	19			22			23														

- SWS Semesterwochenstunden
- SS Sommersemester
- WS Wintersemester
- V Vorlesung
- Ü Übung
- P Praktikum
- LP Leistungspunkte
- MP Modulprüfung (generiert)
- sPL schriftliche Prüfungsleistung
- mPL mündliche Prüfungsleistung
- § 9 AB besondere Prüfungsleistung nach § 9 MPO-AB

Studienordnung für den Studiengang Informatik mit dem Studienabschluss „Master of Science“

Anlage 1b: Studienplan mit Fachpraktikum

Module / Fächer	Fachsemester												Art, Form und Dauer [min]/ Umfang der Prüfungen	Gewicht	FS				Summe LP			
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			4. (SS)					1.	2.	3.	4.				
	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P			LP	LP	LP	LP				
Technische Informatik														MP		8					8	
Integrierte Hard- und Softwaresysteme 3	1	2	0												mPL 20		4					
Komplexe eingebettete Systeme				2	1	0									sPL 90		4					
Praktische Informatik														MP		8					8	
Transaktionale Informationssysteme	2	1	0												mPL 30		4					
Netzalgorithmen	2	1	0												mPL 30		4					
Theoretische Informatik														MP		4					4	
Effiziente Algorithmen 2	2	1	0												mPL 30		4					
Vertiefungsgebiet I (Wahl 1 aus 7)			3			6									MP		12	4	8		12	
Integrierte Hard- und Softwaresysteme															siehe Wahlkatalog							
Medieninformatik und Virtual Reality															siehe Wahlkatalog							
Data Analytics und Soft Computing															siehe Wahlkatalog							
System- und Software-Engineering															siehe Wahlkatalog							
Mobile und verteilte Kommunikations- und Informationssysteme															siehe Wahlkatalog							
Kognitive Systeme															siehe Wahlkatalog							
Algorithmik und Komplexität															siehe Wahlkatalog							
Vertiefungsgebiet II (Wahl 1 aus 7)			2			4									MP		8	2	6		8	
Wahl eines zweiten Moduls aus den Vertiefungsgebieten I oder II															siehe Wahlkatalog							
IT-Sicherheit															siehe Wahlkatalog							
Ergänzungsfächer						3												4			4	
Beliebige Fächer aus den Vertiefungsgebieten															Sb							
Fortgeschrittene Mathematik für Informatiker (Wahl 2 aus 5)															MP		8	4	4		8	
Optimierung	2	2	0												mPL 30							
Diskrete Mathematik				2	2	0									mPL 30							
Codierungstheorie und Informationstheorie	2	2	0												mPL 30							
Numerik				2	2	0									mPL 30							
Stochastische Modelle				2	1	0									mPL 30							
Hauptseminar															MP		4				4	
Hauptseminar				0	2	0									§ 9 AB			4				
Nichttechnisches Nebenfach																					4	
Wahl aus dem Angebot der TU Ilmenau															Sb		4					
Fachpraktikum																					30	
Fachpraktikum									20 Wochen						S				30			
Masterarbeit															MP		30				30	
Masterarbeit												900 h			sPL, mPL 30 min					30		
Summe LP																		30	30	30	30	120
Summe SWS			21			22									43							

SWS Semesterwochenstunden
 SS Sommersemester
 WS Wintersemester
 V Vorlesung
 Ü Übung
 P Praktikum

LP Leistungspunkte
 MP Modulprüfung (generiert)
 sPL schriftliche Prüfungsleistung
 mPL mündliche Prüfungsleistung
 § 9 AB besondere Prüfungsleistung nach § 9 MPO-AB

Anlage 2 zur Studienordnung des Studienganges Informatik mit dem Abschluss Master of Science

Regelungen zum Fachpraktikum

Inhaltsübersicht:

1. Zweck des Fachpraktikums
2. Dauer und Aufteilung des Fachpraktikums
3. Praktikantenvertrag, Rechtsverhältnisse, Prüfungsamt
4. Inhalt des Fachpraktikums
5. Anrechnung des Fachpraktikums und Ausnahmebedingungen
6. Praktikantenzugnis, Tätigkeitsberichte
7. Fachpraktika im Ausland

1. Zweck des Fachpraktikums, Rolle im Studiengang

(1) Studierende des Studienganges Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“ können wahlweise in einem Semester des 4-semesterigen Studienganges ein Fachpraktikum ableisten, das mit 30 Leistungspunkten bewertet wird. Bei Wahl dieser Option sind entsprechend weniger Leistungspunkte in Lehrveranstaltungen zu erwerben; das Neben-/Anwendungsfach entfällt. Details regelt die Anlage 1 zur Studienordnung.

(2) Durch das Fachpraktikum sollen die Studierenden durch eigene Anschauung und durch eigene Mitarbeit Einblick in die Abläufe gewinnen, die beim Einsatz wissenschaftlich fundierter Methoden bei der Konzeption, der Realisierung, der Bewertung und beim Einsatz komplexer Informatiksysteme in einem Anwendungsbereich (z.B. Industrie, Technik, Wirtschaft, Medizinbereich, Verwaltung oder Forschung) wesentlich sind. Hierdurch sollen die Studierenden an die berufliche Tätigkeit eines Informatikers/einer Informatikerin mit Abschluss „Master of Science“ herangeführt werden.

2. Dauer und Struktur des Fachpraktikums, Lage im Studium

(1) Das Fachpraktikum muss gemäß § 4 Abs. 4 MPO-BB des Studienganges Informatik insgesamt mindestens 20 Wochen umfassen.

(2) Das Fachpraktikum ist in der Regel in einem Praktikumssemester (3. Semester) in einschlägigen Firmen oder Unternehmen, das sind in der Regel Betriebe, Unternehmen oder Verwaltungseinheiten, die komplexe Informatiksysteme planen, herstellen, betreuen oder betreiben, wobei im letzteren Fall eine EDV-Abteilung existieren sollte. Eine besondere Form des Fachpraktikums ist die praktische Tätigkeit in ausländischen wissenschaftlichen Einrichtungen.

(3) Die Anerkennung des Fachpraktikums ist gemäß § 9 der MPO-BB des Studienganges Informatik bis zur Anmeldung zur Masterarbeit nachzuweisen.

(4) Eine Aufteilung des Fachpraktikums auf verschiedene Betriebe ist nicht möglich.

(5) Durch Krankheit oder sonstige Ursachen entstandene Ausfallzeiten sind grundsätzlich nachzuholen, wenn sie 5 Tage überschritten haben und dadurch nicht mindestens 20 Wochen absolviert wurden.

3. Praktikantenvertrag, Rechtsverhältnisse, Prüfungsamt

(1) Die Kontaktaufnahme und der Abschluss von Praktikantenverträgen mit geeigneten Praktikumsbetrieben ist grundsätzlich Aufgabe des Praktikanten. Das Prüfungsamt wirkt beratend bei der Auswahl mit.

(2) Anerkennung finden vornehmlich mittlere und große Betriebe, die von den Industrie- und Handelskammern als Ausbildungsbetriebe anerkannt sind und eine berufspraktische Tätigkeit im Sinne der vorliegenden Ordnung ermöglichen. Betriebe von Verwandten oder kleine Handwerksbetriebe scheiden in der Regel aus. Entscheidungen über Ausnahmen werden auf Antrag des Studierenden vom Prüfungsausschuss getroffen.

(3) Der Praktikant schließt mit der Praktikumseinrichtung einen Praktikumsvertrag ab.

(4) Der Studierende ist während des Praxissemesters gemäß Artikel I § 2 Unfallversicherungseinordnungsgesetz (Siebte Buch, Sozialgesetzbuch) vom 07. August 1996 (BGBl. I S. 1254) m. W. v. 01. 01. 1997 gesetzlich gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall ist die Unfallanzeige von der Praktikumseinrichtung der Technischen Universität Ilmenau zu übermitteln.

(5) Das Haftpflichtrisiko der Studierenden am Praktikumsplatz ist in der Regel für die Laufzeit des Vertrages durch die allgemeine Betriebshaftpflichtversicherung der Praktikumsstelle gedeckt.

(6) Ein Antrag auf Zulassung zum Fachpraktikum ist spätestens bis zum Ende des dritten Fachsemesters zu stellen. Wird dieser Antrag nicht gestellt, ist der Studierende auf die Variante des Studiengangs ohne Fachpraktikum festgelegt. Terminverlängerungen sind nur in Härtefällen möglich. Über diese entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

(7) Der Studierende muss das Fachpraktikum unter Angabe des Betriebes, der Praktikumsaufgabe, des Zeitraums und eines qualifizierten betrieblichen Betreuers beim Prüfungsamt vor Beginn anmelden. Zusätzlich ist bei dieser Anmeldung die Betreuererklärung eines Leiters eines Informatikfachgebietes vorzulegen, in der die prinzipielle Anerkennbarkeit des Fachpraktikums mit der vorgesehenen Aufgabe bestätigt wird und in der die Bereitschaft zur Prüfung des Berichts und Abnahme der Verteidigung nach Punkt 5 erklärt wird.

(8) Für alle Angelegenheiten des Fachpraktikums ist das Prüfungsamt der Fakultät für Informatik und Automatisierung zuständig.

4. Inhalt des Fachpraktikums

(1) Das Fachpraktikum beinhaltet praktische Tätigkeiten, bei denen im industriellen Umfeld oder im Anwendungsumfeld wissenschaftliche Methoden eingesetzt werden, um komplexe Informatiksysteme zu konzipieren, implementieren, bewerten, einzusetzen und zu warten. Hierbei soll eine angemessene Aufgabenstellung unter Praxisbedingungen bearbeitet werden, wobei vorzugsweise sowohl Teamarbeit als auch die eigenständige Bearbeitung von Teilaufgaben eine Rolle spielen soll. Rahmenbedingungen des industriellen Umfeldes wie Teamarbeit, Terminvorgaben und -einhaltung, Wirtschaftlichkeitsfragen, Qualitätsmanagement, Datenschutz und Umweltverträglichkeit sollen erfahren werden. Das Fachpraktikum dient auch dem Erleben der Sozialstruktur in Betrieben und der weiteren Einübung von Soft Skills.

(2) Das Fachpraktikum umfasst Tätigkeiten auf dem Gebiet der Informatik aus einem oder mehreren der folgenden Bereiche:

- a) Softwaretechnik, Softwareentwicklungsumgebungen, Softwarewerkzeuge, Programmiersprachen und Übersetzer
- b) Datenbanken, Dokumentationssysteme, Informationssysteme, wissensbasierte Systeme
- c) wissensverarbeitende Systeme, Lehr- und Lernsysteme, Bildauswertung, neuronale Netze, kognitive Systeme, Robotik, Computerlinguistik
- d) Betriebssysteme, verteilte Rechnersysteme, Echtzeitsysteme, Rechnernetze, Telematik, Kommunikation in Netzen, Bürosysteme, verteilte Anwendungen
- e) Graphische Systeme, Visualisierung, CAD/CAM/CIM-Systeme, Animation, Multimedia
- f) Funktionsprinzipien und Bewertung von Rechnersystemen, funktionaler Rechnerentwurf, Entwurf von Hardwarekomponenten, Modellierung und Simulation digitaler Systeme
- g) Entwurf und Realisierung von Schaltnetzen und Schaltwerken, Entwurfsmethodik und Entwurfswerkzeuge für VLSI, digitale Fehlerdiagnose, Simulation und Verifikation digitaler Systeme
- h) Multiprozessor- und Multirechnersysteme, Prozessrechner, innovative Rechnerarchitekturen, anwendungsorientierte Architekturen, eingebettete Systeme
- i) sowie die Anwendung von Informatikkenntnissen aus diesen Bereichen in technischen und nichttechnischen Anwendungen und in der Forschung.

5. Praktikantenzugnis, Tätigkeitsberichte, Anerkennung des Fachpraktikums und Ausnahmeregelungen

(1) Nach Beendigung des Fachpraktikums sind vom Praktikanten die folgenden Unterlagen vorzulegen:

a) Wochengenaue formale Tätigkeitsberichte über die ausgeführten Tätigkeiten (Stichpunktfassung, vom betrieblichen Betreuer bestätigt)

b) ein Praktikantenzugnis der Praktikumsstelle mit folgenden Angaben:

- I. Angaben zur Person des Praktikanten (Name, Vorname, Geburtstag und -ort)
- II. Ausbildungsbetrieb, Abteilung, Ort
- III. Praktikumszeitraum
- IV. Tätigkeitsarten und ihre Dauer bzw. die informatische Aufgabenstellung mit ihrem Ergebnis
- V. Fehltage, auch wenn keine angefallen sind; Krankheitstage sind getrennt auszuweisen.

c) ein wissenschaftlich-technischer Bericht über die Bearbeitung der Praktikumsaufgabe sowie über weitere im Praktikum gemachte Erfahrungen von in der Regel 25-30 Seiten Länge.

(2) Der wissenschaftlich-technische Bericht ist in einem 20-30-minütigen Vortrag und eventuell einer anschließenden Befragung vor dem universitären Betreuer zu verteidigen. Der universitäre Betreuer entscheidet über die Anerkennung des Fachpraktikums auf der Basis der eingereichten Unterlagen. Er kann (einmal) die Nachbesserung des Berichts und die Wiederholung der Verteidigung verlangen. Über die Anerkennung des Praktikums und die Vergabe der 30 Leistungspunkte stellt der universitäre Betreuer einen unbenoteten Leistungsnachweis aus.

(3) Auf Antrag des Studierenden kann bei Nachweis einer Berufstätigkeit nach dem Bachelorabschluss von mindestens zwei Jahren Dauer das Fachpraktikum anerkannt werden, wenn bei Anlegung strenger Maßstäbe durch die Berufstätigkeit die Ziele gemäß Punkt 4 Abs. 1 erfüllt sind. Der Nachweis hierüber ist vom Studierenden zu führen. Insbesondere sind ein ausführliches Arbeitszeugnis, aus dem die Art der ausgeführten Arbeiten genau hervorgeht und ein Bericht über die berufliche Tätigkeit und durchgeführte Projekte mindestens im Umfang wie in Abs. 1 Buchstabe c angegeben vorzulegen und wie in Absatz 2 vor einem Fachgebietsleiter eines Informatikfachgebietes und einem weiteren Gutachter zu verteidigen.

(4) Der Prüfungsausschuss kann körperbehinderten Studierenden besondere Regelungen genehmigen.

6. Fachpraktika im Ausland

(1) Eine praktische Tätigkeit im Ausland wird anerkannt, wenn sie den Regelungen zum Fachpraktikum dieser Anlage genügt.

(2) Die Berichterstattung für die praktische Tätigkeit entsprechend Punkt 5 ist entweder in deutscher oder englischer Sprache zu führen. Unterlagen in anderen Sprachen ist eine beglaubigte Übersetzung beizufügen.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ mit dem Abschluss „Master of Science“

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung folgende Prüfungsordnung – Besondere Bestimmungen – für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ mit dem Abschluss „Master of Science“.

Der Rat der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften hat diese Ordnung am 6. Januar 2009 beschlossen. Der Senat hat sie am 03. Februar 2009 befürwortet. Der Rektor hat sie am 19. Februar 2009 genehmigt. Sie wurde dem Thüringer Kultusministerium mit Schreiben vom 19. Februar 2009 angezeigt.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Regelstudienzeit, Art und Aufbau des Studiums
- § 4 Zulassung zum Studium
- § 5 Art und Dauer der Prüfungen
- § 6 Wiederholbarkeit von Prüfungen
- § 7 Masterarbeit
- § 8 Inkrafttreten

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Ordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB), veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden

Fassung und in Verbindung mit der Studienordnung (MStO) für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ mit dem Abschluss „Master of Science“ die Prüfungsleistungen im Studiengang. Sie ergänzt und – soweit zulässig – ersetzt die Regelungen der MPO-AB.

(2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

§ 2 Akademischer Grad

Die Universität verleiht auf Vorschlag der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften an Studierende, die die in dieser Prüfungsordnung vorgeschriebenen Prüfungsleistungen erfolgreich erbracht haben, den akademischen Grad

„Master of Science (M. Sc.)“.

§ 3 Regelstudienzeit, Art und Aufbau des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Masterarbeit 4 Semester.

(2) Der Studiengang ist konzipiert als nicht-konsekutiver Studiengang und richtet sich an Studierende mit einem Bachelorabschluss in den Bereichen Ingenieur- und Naturwissenschaften, Informatik und Mathematik.

(3) Der Studiengang hat gemäß den vom Akkreditierungsrat aufgestellten Kriterien den Profiltyp „stärker forschungsorientiert“.

(4) Lehrinhalte und Lehrumfang sind in der Studienordnung zum Masterstudiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ geregelt. Das Studium schließt mit der Masterarbeit ab.

§ 4 Zulassung zum Studium

Zum Studium ist berechtigt, wer die in § 4 Abs. 3 Satz 3 Buchstabe b) Satz 1 der Masterprüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – bestimmte Zugangsvoraussetzung in einem ingenieur-, naturwissenschaftlichen, informationstechnischen oder mathematischen Studiengang mit einer Dauer von mindestens 6 Fachsemestern mit 180 Leistungspunkten (LP) gemäß dem European Credit Transfer System erworben hat und die Eignungsprüfung nach § 3 der Studienordnung besteht.

§ 5 Art und Dauer der Prüfungen

(1) Die Art und Dauer der Prüfungen sind in der Anlage zur MStO geregelt.

(2) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind insgesamt 120 LP nachzuweisen. Leistungspunkte werden bei erfolgreichem Abschluss eines Moduls vergeben. Die

Zuordnung der Leistungspunkte zu den einzelnen Prüfungsleistungen ist in der Anlage zur MStO festgelegt.

§ 6 Wiederholbarkeit von Prüfungen

(1) Jede nicht bestandene Prüfungsleistung kann einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist für Prüfungsleistungen im Umfang von max. 36 LP, jedoch nicht für die Masterarbeit zulässig.

(2) Jeder Studierende kann für höchstens 2 bestandene Prüfungsleistungen je einen Versuch zur Notenverbesserung in Anspruch nehmen (Freiversuch).

§ 7 Masterarbeit

(1) Für die Zulassung zur Masterarbeit müssen die Prüfungen für alle Veranstaltungen aus dem Grundlagenteil, die planmäßig im 1. oder 2. Semester absolviert werden, erfolgreich abgelegt worden sein.

(2) Die Masterarbeit ist eine zulassungspflichtige Prüfungsleistung, die in der Regel im 4. Fachsemester anzufertigen ist. Sie erfordert einen Arbeitsaufwand von 22 LP, und ihre Bearbeitungszeit ist auf 4 Monate begrenzt.

(3) Auf besonderen Antrag durch den Studierenden kann ihm der Prüfungsausschuss ABWL gestatten, die Anfertigung der Masterarbeit schon vor dem 4. Fachsemester zu beginnen. Auch in diesem Fall beträgt die Bearbeitungszeit maximal 4 Monate.

(4) Wenn das themenstellende Fachgebiet ein Kolloquium festgelegt hat, so sollte dieses spätestens 4 Wochen nach Abgabe der Masterarbeit stattfinden. Handelt es sich um ein Abschlusskolloquium zur Masterarbeit, so ist das Kolloquium von dem verantwortlichen Hochschullehrer und einem weiteren Gutachter zu bewerten. Es besteht aus einem Vortrag und der sich anschließenden fachlichen Aussprache, in denen der Studierende die Ergebnisse seiner Masterarbeit zu verteidigen hat.

(5) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfern getrennt zu bewerten. Wenn kein Abschlusskolloquium festgelegt ist, setzt sich die Note der Masterarbeit zu je der Hälfte aus den Noten der beiden Prüfer zusammen. Wenn ein Abschlusskolloquium stattfindet, setzt sich die Note der Masterarbeit zu je einem Drittel aus den Noten der beiden Prüfer und der Note des Kolloquiums zusammen.

§ 8 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität in Kraft.

Ilmenau, 19. Februar 2009

gez. Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil.
Dr. h. c. Prof. h. c. Peter Scharff
Rektor

TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

Studienordnung für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ mit dem Abschluss „Master of Science“

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master “ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung, und der Prüfungsordnung – Besondere Bestimmungen - (MPO-BB) für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ , veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 64/2009 in der jeweils geltenden Fassung, folgende Studienordnung für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ mit dem Abschluss „Master of Science“.

Der Rat der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften hat diese Ordnung am 6. Januar 2009 beschlossen. Der Senat hat sie am 03. Februar 2009 befürwortet. Der Rektor hat sie am 19. Februar 2009 genehmigt. Sie wurde dem Thüringer Kultusministerium mit Schreiben vom 19. Februar 2009 angezeigt.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienprofil und Studiendauer
- § 3 Eignungsprüfung
- § 4 Ziel des Studiums
- § 5 Inhalt des Studiums
- § 6 Aufbau des Studiums
- § 7 Studienfachberatung
- § 8 Inkrafttreten

Anlage: Studienplan

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung und der Prüfungsordnung – Besondere Bestimmungen – (MPO-BB) für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ mit dem Abschluss „Master of Science“ Inhalte, Ziel, Aufbau und Gliederung des Studiums.

(2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

§ 2 Studienprofil und Studiendauer

(1) Der Masterstudiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ ist konzipiert als nicht-konsekutiver Studiengang, der sich an Studierende mit einem Bachelorabschluss in den Bereichen Ingenieur- und Naturwissenschaften, Informatik oder Mathematik richtet.

(2) Der Studiengang wird getragen von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften.

(3) Der Studienplan ist in der Anlage, welche Bestandteil dieser Ordnung ist, geregelt und so gestaltet, dass das Studium mit allen Prüfungs- und Studienleistungen in der Regelstudienzeit von 4 Semestern abgeschlossen werden kann.

§ 3 Eignungsprüfung

(1) Die Zulassung zum Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ ist – unbeschadet der allgemeinen Zugangsvoraussetzungen – vom Bestehen der Eignungsprüfung abhängig. Die Eignungsprüfung dient der Feststellung, ob der Bewerber den für den Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ besonderen fachspezifischen Anforderungen genügt.

(2) Gegenstand der Eignungsprüfung ist der Nachweis der fachspezifischen Eignung durch eine Kombination der in Absatz 3 bis 5 benannten und anhand von Punktzahlen gewichteten Merkmale. Für das Bestehen der Eignungsprüfung muss der Bewerber eine Gesamtpunktzahl von mindestens 70 Punkten erreichen.

(3) Der Abschluss wird gemäß § 60 Absatz 1 Nr. 4 ThürHG bewertet:

a) In einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiengang, in einem Studiengang der Informatik bzw. Mathematik oder in einem inhaltlich vergleichbaren Studiengang mit 30 Punkten.

b) In nah verwandten Studiengängen, die eine umfangreiche Vermittlung ingenieurwissenschaftlicher, informationstechnischer, naturwissenschaftlicher oder mathematischer Kenntnisse vorsehen, mit 20 Punkten.

Bewerber, die keinen Abschluss in den unter (a) und (b) genannten Studiengängen vorweisen können, sind für den Masterstudiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ nicht geeignet. Für diese Bewerber erfolgt keine weitere Bewertung der Abschlüsse, und die Möglichkeit der Teilnahme an der mündlichen Prüfung entfällt.

Zusätzlich wird der Grad der Qualifikation nach der Abschlussnote bewertet:

- bei einem überwiegend forschungsorientierten Abschluss

a) sehr gut	=	30 Punkte
b) gut	=	20 Punkte
c) befriedigend	=	10 Punkte

- bei einem überwiegend anwendungsorientierten Abschluss

a) sehr gut	=	20 Punkte
b) gut	=	10 Punkte
c) befriedigend	=	05 Punkte

Liegt der entsprechende Abschluss an einer deutschsprachigen Hochschule vor, werden weitere 10 Punkte angerechnet. Für Bewerber ohne Abschluss an einer deutschsprachigen Hochschule gilt Absatz 5, Punkt b.

(4) Die Erzielung einer Abschlussnote „gut“ oder „sehr gut“ in folgenden drei studiengangrelevanten Fächern wird mit jeweils 5 Punkten bewertet:

- Mathematik
- Statistik
- Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Der Abschluss einer Bachelorarbeit bzw. einer gleichwertigen Abschlussarbeit mit der Note „gut“ oder „sehr gut“ oder der Nachweis einer qualifizierten Berufserfahrung von mindestens einem Jahr wird mit 5 Punkten bewertet.

(5) Erreicht der Bewerber nicht die Gesamtpunktzahl 70, wird seine Eignung in einer mündlichen Prüfung mit einer Dauer von mindestens 20 Minuten festgestellt. Diese dient zur Feststellung

a) der Fachkompetenz/Berufserfahrung. Diese ermittelt sich aus

- einem grundlegenden Verständnis wirtschaftlicher Zusammenhänge
- der Beherrschung der Mathematik und Statistik für wirtschaftswissenschaftliche Anwendungen.

Die Prüfung ist mit bis zu 20 Punkten (= sehr gut) zu bewerten.

b) der Sprachkompetenz in Deutsch (nur für Bewerber ohne Abschluss an einer deutschsprachigen Hochschule). Diese ermittelt sich aus dem Sprachverständnis, der Sprach- und Ausdrucksfähigkeit, der aktiven und spontanen sprachlichen Verfügung. Die Prüfung ist mit bis zu 10 Punkten (= sehr gut) zu bewerten.

(6) Für die Entscheidung der Eignung nach Absatz 3 ist die Zulassungsstelle zuständig. Im Rahmen der sonstigen Eignungsprüfung und im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 4 Ziel des Studiums

(1) Der Studiengang „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker)“ hat das Ziel, ingenieur-, naturwissenschaftlich, informationstechnisch oder mathematisch ausgebildeten Studierenden mit Bachelorabschluss eine fundierte betriebswirtschaftliche Ausbildung angedeihen zu lassen. Dadurch sollen die Studierenden für eine Vielzahl anspruchsvoller Tätigkeiten in leitenden Positionen vorbereitet werden – schwerpunktmäßig in technikorientierten Industrie- und Dienstleistungsunternehmen.

(2) Das Studienziel wird erreicht durch die Vermittlung eines breiten Grundlagenwissens in Wirtschaftswissenschaften. Dies umfasst grundlegende Fächer der Betriebswirtschaftslehre (Produktionswirtschaft, Rechnungswesen, Buchführung, Finanzwirtschaft, Steuerlehre, Wirtschaftsinformatik, Unternehmensführung und Marketing), welche durch volkswirtschaftliche und rechtliche Veranstaltungen ergänzt werden. Vertiefend ist für die Studierenden ein Funktionsbereich wählbar, der eine bestmögliche Vorbereitung für eine spätere Laufbahn in einem Spezialbereich gewährleisten soll. Darüber hinaus befähigt der Studiengang zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten und schafft damit die Grundlage für eine anschließende Promotion.

§ 5 Inhalt des Studiums

(1) Der Studiengang setzt keine vertieften Vorkenntnisse im betriebswirtschaftlichen Bereich voraus. Aus diesem Grund werden im ersten Teil des Studiums (Teil I: Grundlagen) grundlegende Kenntnisse in den wichtigsten BWL-Disziplinen vermittelt. Dadurch erhalten die Studierenden einen Überblick über betriebswirtschaftliche Fächer und werden befähigt, sich für eine Vertiefungsrichtung zu entscheiden.

(2) Aufbauend auf dem Grundlagenteil folgt ein vertiefender zweiter Teil (Teil II: wahlobligatorische Vertiefungen), welcher den Studierenden eine breite Palette an Wahlmöglichkeiten offeriert, innerhalb derer jedoch feste Fächerkombinationen vorgegeben sind, um praxisnahen Berufsbildern zu entsprechen. Eine Beschränkung der Wahlmöglichkeiten erfolgt lediglich dahingehend, dass pro Vertiefung ein bis zwei Fächer obligatorisch absolviert werden müssen, da diese für das Verständnis des Vertiefungsfaches unerlässlich sind.

(3) Abgerundet werden die Studieninhalte durch den Besuch eines Hauptseminars und die damit verbundene Anfertigung der Hauptseminararbeit. Dies dient als Vorbereitung für die Masterarbeit und vermittelt den Studierenden wesentliche Kenntnisse über das Schreiben einer wirtschafts- oder rechtswissenschaftlichen Arbeit.

§ 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studium beginnt in der Regel im Wintersemester. Es beinhaltet Prüfungs- und Studienleistungen mit einem Gesamtumfang von 120 Leistungspunkten.

(2) Das Studium ist modular aufgebaut. Die zu absolvierenden Module, das Stundenvolumen der Lehrveranstaltungen, die empfohlene Aufteilung auf die einzelnen Fachsemester und die erreichbaren Leistungspunkte sind im Studienplan (s. Anlage) geregelt. Es wird empfohlen, die Module in der dort angegebenen Reihenfolge zu studieren. Die Module werden detailliert in den Modulbeschreibungen, die auf den Internetseiten der Universität veröffentlicht sind, beschrieben.

(3) Im vierten Semester wird in der Regel die Masterarbeit geschrieben. Der dafür vorgesehene Zeitraum beträgt vier Monate. Der Leiter des betreuenden Fachgebiets kann vor der Ausgabe des Themas festlegen, dass die Ergebnisse der Masterarbeit in einem Kolloquium zu verteidigen sind.

(4) Die Lehrinhalte werden normalerweise in Vorlesungen präsentiert. Zu den Vorlesungen werden Seminare angeboten, in denen Studierende im fachlich betreuten Selbststudium die Lehrinhalte vertiefen und anwenden können. Dies geschieht fächerabhängig in Form von Übungen, Praxiswerkstätten, E-Learning, Fallstudien oder ähnlichen Angeboten. Das vermittelte Wissen ist durch ein intensives Selbststudium und ein Literaturstudium zu ergänzen.

(5) Während des Studiums haben die Studierenden obligatorisch ein Hauptseminar ihrer Vertiefungsrichtung zu belegen, mit dessen Hilfe sie sich auf ihre Masterarbeit vorbereiten können. Das Hauptseminar besteht aus einer schriftlichen Arbeit und einem Vortrag. In der Hauptseminararbeit wird ein forschungsnahes Thema selbständig bearbeitet und in schriftlicher Form dargestellt. Der abschließende Vortrag soll dazu befähigen, Arbeitsinhalte in mündlicher Form unter Nutzung verschiedener Medien in begrenzter Zeit zu präsentieren.

§ 7 Studienfachberatung

(1) Um ein erfolgreiches Studium zu gewährleisten, besteht an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften ein umfassendes Betreuungsangebot. Studierenden wird in allgemeinen Einführungsveranstaltungen ein Überblick über das Fächerspektrum gegeben. Überdies stellen die einzelnen Fachvertreter ihre Module in geeigneter Weise vor, so dass Studierende auf der Grundlage dieser Informationen eine reflektierte Entscheidung über ihre Spezialisierung treffen können.

(2) Das Prüfungsamt und der Studienfachberater sind während des gesamten Studiums Anlaufstelle für studientechnische Probleme. Für inhaltliche Fragestellungen stehen die Fachvertreter und deren Mitarbeiter im Rahmen von Sprechstunden, Konsultationen usw. zur Verfügung.

§ 8 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität in Kraft.

Ilmenau, 19. Februar 2009

gez. Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil.
Dr. h. c. Prof. h. c. Peter Scharff
Rektor

