

**Satzung
des Fachbereichs Elektrotechnik und
Informatik der Fachhochschule Lübeck
über die Prüfungen im konsekutiven
Masterstudiengang Angewandte
Informationstechnik (AIT)
(Prüfungsordnung
Angewandte Informationstechnik (AIT))
Vom 1. Oktober 2008**

**zuletzt geändert durch Satzung
vom 12. April 2012**

**§ 1
Zweck der Masterprüfung**

Die Masterprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des konsekutiven Masterstudiengangs Angewandte Informationstechnik. Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die Zusammenhänge ihres Faches überblicken, die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und das grundlegende, fachspezifische und fachübergreifende Wissen kompetent und zielgerichtet in der Praxis einsetzen können.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen
zum Studiengang**

- (1) Zugelassen werden können Absolventen und Absolventinnen der Bachelorstudiengänge „Kommunikations- / Informationstechnik und Mikrotechnik“ (KIM), „Energiesysteme und Automation“ (ESA) und „Internationales Studium Elektrotechnik“ (ISE), wenn das Gesamtprädikat mindestens mit "Gut" (siehe Prüfungsverfahrensordnung) nachgewiesen wird.
- (2) Die Zulassung von Absolventen und Absolventinnen des Bachelorstudiengangs ISE gemäß Abs. 1 erfolgt zum 2. Semester des Masterstudiengangs AIT unter Anerkennung der Leistungen für die in Anlage 3 aufgeführten Module aus dem Bachelorstudiengang ISE an Stelle der Module des 1. Semesters des Masterstudiengangs AIT.
- (3) Zugelassen werden können auch Absolventen und Absolventinnen eines zu Abs. 1 vergleichbaren Bachelorstudiengangs an einer deutschen Hochschule, wenn das Gesamtprädikat mindestens mit "Gut" (siehe Prüfungsverfahrensordnung) nachgewiesen wird.
- (4) Bei vergleichbaren Vorbildungen (z. B. Dip-

lomstudiengänge, ausländische Hochschulabschlüsse) entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss als Auswahlkommission über die Zulassung zum Studium, wobei für ein positives Votum mindestens 210 ECTS und davon mindestens:

- a. 40 ECTS mathematisch - naturwissenschaftliche Grundlagen
- b. 35 ECTS Grundlagen der Elektrotechnik und Informationstechnik
- c. 80 ECTS Kernfächer und fachspezifische Vertiefung eines elektrotechnischen Schwerpunktes
- d. 15 ECTS Übergreifende Inhalte oder Nichttechnische Fächer
- e. 15 ECTS Abschlussarbeit (Diplom- oder Bachelorarbeit)

nachzuweisen sind. Die Zulassung kann mit der Auflage verbunden werden, einzelne Module aus den Bachelorstudiengängen KIM und/oder ESA vor Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang AIT oder innerhalb der ersten beiden Semester nachzuholen.

- (5) Eine Zulassung erfolgt auch nach erfolgreicher individueller Eignungsfeststellung, die auf schriftlichen Antrag durchgeführt wird, soweit alle Voraussetzungen gemäß § 3 erfüllt sind.

**§ 3
Eignungsfeststellung**

- (1) Eine regelmäßige Eignungsfeststellung ist nicht vorgesehen. Jedoch können Studierende eine Eignungsfeststellung bei der Zulassungsstelle schriftlich bis spätestens 15. Januar für das Sommersemester bzw. 15. Juli für das Wintersemester eines Jahres beantragen, um zu überprüfen, ob sie die Voraussetzungen für die Aufnahme des Masterstudiengangs eventuell unter Erfüllung zusätzlicher Auflagen erfüllen.
- (2) Die Eignungsfeststellung wird vom verantwortlichen Fachausschuss für den Masterstudiengang Angewandte Informationstechnik durchgeführt.
- (3) Die Eignungsfeststellung darf bereits vor Ausstellung des Zeugnisses auf der Grundlage der zu erwartenden Noten und der Beschreibung der Inhalte und des Umfangs der Fächer vorgenommen werden. Sie erfolgt entweder allein aufgrund der eingereichten Dokumente oder ergänzt durch ein persönliches Gespräch.
- (4) Auflagen für Absolventen eines Diplom- oder Bachelorstudiengangs mit einer Re-

gelstudienzeit von mindestens 7 Semestern dürfen 10 Leistungspunkte nicht übersteigen. Auflagen für Absolventen eines Bachelorstudiengangs mit einer Regelstudienzeit von 6 Semestern dürfen 40 Leistungspunkte nicht übersteigen, wobei diese Absolventen zum WS aufgenommen werden.

- (5) Zur Erfüllung der Auflagen sind die vom Fachausschuss für den Masterstudiengang Angewandte Informationstechnik genannten Module aus dem Angebot der Studiengänge KIM oder ESA zu belegen und mit der vorgesehenen Prüfungs- oder Studienleistung erfolgreich abzuschließen.

§ 4

Aufbau und Inhalt des Studiums

- (1) Das Studium gliedert sich in
- a. Grundlagenmodule,
 - b. technische Vertiefungsmodule,
 - c. betriebswirtschaftliche Vertiefungsmodule und
 - d. die Masterarbeit im Abschlusssemester
- (2) Abhängig vom Studienvolumen gemäß § 7 umfasst das Studium die in der Anlage 1 oder die in der Anlage 2 aufgeführten Module, in denen die Studierenden in den einzelnen Fächern für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungsleistungen nachweisen können sowie zusätzlich einige weitere Fächer im Wahlpflichtbereich.
- (3) Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs ESA belegen den Brückenkurs A „Kommunikationstechnik“ und Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs KIM belegen den Brückenkurs B „Energieverteilungsnetze“. Studierende, die ihr Bachelorstudium im Bereich der Elektrotechnik an einer anderen Hochschule erfolgreich abgeschlossen haben, werden entsprechend ihren Vorkenntnissen vom Prüfungsamt einem der Brückenkurse zugeordnet, falls eine Anerkennung nicht erfolgen kann.

§ 5

Hochschulprüfung

Das Hochschulstudium im Masterstudiengang Angewandte Informationstechnik wird durch eine Hochschulprüfung abgeschlossen, auf Grund derer der akademische Grad „Master of Science“ als berufsqualifizierender Abschluss verliehen wird.

§ 6

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt 3 Studiensemester. Für den Fall der Zulassung gemäß § 2 Abs. 2 verkürzt sich die Regelstudienzeit auf 2 Studiensemester.

§ 7

Studienvolumen

Das Studienvolumen beträgt ohne Berücksichtigung der Masterarbeit 52 Semesterwochenstunden. Einschließlich der Masterarbeit werden insgesamt 90 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) vergeben. Für den Fall der Zulassung gemäß § 2 Abs. 2 reduziert sich das Studienvolumen ohne Berücksichtigung der Masterarbeit auf 26 Semesterwochenstunden, und es werden einschließlich der Masterarbeit insgesamt 60 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) vergeben.

§ 8

Prüfungsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist der Nachweis aller nach dem Regelstudienplan der Studienordnung bis zum Ende des zweiten Semesters zu erbringenden Leistungen, wobei höchstens zwei Leistungen im Wiederholungsfall nacherbracht werden können.
- (2) Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen studienabschließenden Prüfung ist der Nachweis aller nach dem Regelstudienplan der Studienordnung zu erbringenden Leistungen und die bestandene Masterarbeit.

§ 9

Prüfungsanforderungen

- (1) Abhängig vom Studienvolumen gemäß § 7 ergibt sich aus der Anlage 1 oder der Anlage 2,
- welche Module durch Prüfungsleistungen abgeschlossen werden,
 - welche Prüfungsvorleistungen gegebenenfalls zu erbringen sind,
 - welche Prüfungsleistungen nach Art und Dauer zu erbringen sind,
 - in welcher Sprache die Prüfung abgehalten wird.
- (2) Die Dauer der mündlichen Prüfungen muss mindestens 30 und darf höchstens 60 Minuten betragen. Bei Gruppenprüfungen ver-

vielfacht sich die Dauer entsprechend der Zahl der Teilnehmenden.

- (3) Das Kolloquium hat eine Dauer von 60 min und beinhaltet einen Vortrag von 15 min Dauer.

§ 10 Prüfungsverfahren

- (1) Das Prüfungsverfahren richtet sich nach der Prüfungsverfahrensordnung in der jeweils geltenden Fassung.
- (2) Eine Fachprüfung, die aus mehreren Teilprüfungen besteht, gilt nur dann als bestanden, wenn alle Teilprüfungen mit mindestens ausreichend (4,0) bewertet wurden. In den Anlagen 1 bzw. 2 ist festgelegt, welche Teilprüfungsleistungen für die einzelnen Module zu erbringen sind und wie diese bei der Bildung der Fachnote gewichtet werden.

§ 11 Nachricht über die Bewertung

Über die Bewertung der Prüfungsleistungen gibt das Dekanat der für die Erfassung und datenmäßigen Verarbeitung der Bewertungen zuständigen Stelle der Hochschule innerhalb einer Frist von vier Wochen Nachricht.

§ 12 Abschlussarbeit

- (1) Die Abschlussarbeit ist eine Masterarbeit.
- (2) Die Regelbearbeitungszeit für die Anfertigung der Abschlussarbeit beträgt sechs Monate. Die Frist beginnt mit der Bekanntgabe des Bescheids über die Zulassung zur Abschlussarbeit. Die Abschlussarbeit ist in zweifacher Ausfertigung, soweit dies die Art der Arbeit zulässt, abzugeben oder - mit dem Poststempel spätestens des letzten Tages der Frist versehen - zu übersenden. Im Einzelfall kann auf einen vor Ablauf der Frist gestellten schriftlichen Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Bearbeitungszeit um höchstens drei Monate verlängern, wenn der Abgabetermin aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden kann.
- (3) Die Abschlussarbeit ist innerhalb der Bearbeitungszeit beim Prüfungsausschuss abzugeben; bei der Abgabe der Abschlussarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie oder er

die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat; der Abgabepunkt ist in der Prüfungsakte zu vermerken. Das Thema der Abschlussarbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit beim Prüfungsausschuss zurückgegeben werden; der Rückgabepunkt ist in der Prüfungsakte zu vermerken. Für die Wiederaufnahme ist ein neuer Antrag auf Zulassung zur Abschlussarbeit zu stellen.

§ 13 Bildung der Gesamtnote

- (1) Für die Abschlussarbeit wird eine Einheitsnote gebildet, in welche die Note des bestandenen Kolloquiums mit 25 von Hundert und die Note der bestandenen Abschlussarbeit mit 75 von Hundert eingehen.
- (2) Die für die Abschlussprüfung zu bildende Gesamtnote errechnet sich durch Gewichtung der Noten der Fachprüfungen und der Abschlussarbeit im selben Verhältnis wie die Anzahl der durch die Fachprüfung und der Abschlussarbeit erworbenen Leistungspunkte zur Gesamtanzahl der Leistungspunkte des Studienvolumens gemäß § 7. Die Gewichtungsfaktoren für 90 ECTS Studienvolumen sind in Anlage 1 festgelegt. Für den Fall der Zulassung gemäß § 2 Abs. 2 sind die Gewichtungsfaktoren für 60 ECTS Studienvolumen in Anlage 2 festgelegt.

§ 14 In-Kraft-Treten

Diese Satzung in der geänderten Fassung tritt mit dem 1. März 2012 in Kraft.

Anlage 1 nach §§ 4, 9, 10 und 13:

Anlage 1 zur Prüfungsordnung Angewandte Informationstechnik

Die im Folgenden aufgeführten Leistungen zu den einzelnen Modulen des Studiengangs unterteilen sich in Prüfungs- und Studienleistungen, die für ein **Studienvolumen von 90 Leistungspunkten** zu erbringen sind.

Art der Prüfungsleistung :

KI: Klausur / Dauer
MP: Mündliche Prüfung

Vo: Prüfungsvortrag
PA: Projektarbeit

Art der Studienleistung :

BÜ: Benotete Übung
P: Praktikum
Ref: Referat

Legende:

Gew: Gewichtungsfaktor dieser Prüfungsleistung zur Berechnung der Gesamtnote

LP: Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System

Die Prüfungssprache ist Deutsch.

1 Masterstudiengang Angewandte Informationstechnik

1.1 Pflichtmodule

Modul	Leistung			
	Prüfungsleistung	Studienleistung	Gew.	LP
Angewandte Mathematik	KI (2 h)		5/90	5
Digitale Bildverarbeitung	PA	P	5/90	5
Datenbanken und Informationsmanagement	KI (2 h)	P	5/90	5
Identifikation und digitale Reglersysteme	KI (2 h)	P	5/90	5
Brückenkurs: Kommunikationstechnik oder Energieverteilungsnetze	KI (2 h)	P	5/90	5
Rechnungswesen und Controlling	KI (2 h)		5/90	5
Geschäftsprozessmanagement	MP		5/90	5
Integrierte Informationssysteme	PA	P	5/90	5
Digitale Verarbeitung stochastischer Signale	KI (2 h)	P	5/90	5
Mensch-Computer-Schnittstelle	KI (2 h)	P	5/90	5
Drahtlose Netze in der Automation	KI (2 h)	P	5/90	5

Verteilte Systeme in der Automation	KI (2 h)	P	5/90	5
Wahlpflichtmodul (siehe 1.2)	siehe 1.2		5/90	5
Masterarbeit und Kolloquium	PA, Vo, MP		25/90	25
Summe			90/90	90

Die Gesamtnote errechnet sich aus der Summe der mit dem Faktor LP/90 gewichteten einzelnen Prüfungsleistungen der Module.

1.2 Wahlpflichtmodul

Als Wahlpflichtmodul kann eines der nachfolgend aufgeführten Module gewählt werden:

Modul	Leistung			
	Prüfungsleistung	Studienleistung	Gew.	LP
Echtzeitsysteme	KI (2 h)	P	5/90	5
Projektarbeit	PA		5/90	5
Supply Chain Management	KI (2 h)		5/90	5
Technisches Modul mit 5 LP aus einem anderen Masterstudiengang	siehe dort		5/90	5

Anlage 2 zu §§ 4, 9, 10 und 13:

Anlage 2 zur Prüfungsordnung Angewandte Informationstechnik

Die im Folgenden aufgeführten Leistungen zu den einzelnen Modulen des Studiengangs unterteilen sich in Prüfungs- und Studienleistungen, die für ein **Studienvolumen von 60 Leistungspunkten** zu erbringen sind.

Art der Prüfungsleistung :

KI: Klausur / Dauer
MP: Mündliche Prüfung

Vo: Prüfungsvortrag
PA: Projektarbeit

Art der Studienleistung :

BÜ: Benotete Übung
P: Praktikum
Ref: Referat

Legende:

Gew: Gewichtungsfaktor dieser Prüfungsleistung zur Berechnung der Gesamtnote
LP: Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System

Die Prüfungssprache ist Deutsch.

2 Masterstudiengang Angewandte Informationstechnik

2.1 Pflichtmodule

Modul	Leistung			
	Prüfungsleistung	Studienleistung	Gew.	LP
Geschäftsprozessmanagement	MP		5/60	5
Integrierte Informationssysteme	PA	P	5/60	5
Digitale Verarbeitung stochastischer Signale	KI (2 h)	P	5/60	5
Mensch-Computer-Schnittstelle	KI (2 h)	P	5/60	5
Drahtlose Netze in der Automation	KI (2 h)	P	5/60	5
Verteilte Systeme in der Automation	KI (2 h)	P	5/60	5
Wahlpflichtmodul (siehe 2.2)	siehe 2.2		5/60	5
Masterarbeit und Kolloquium	PA, Vo, MP		25/60	25
Summe			60/60	60

Die Gesamtnote errechnet sich aus der Summe der mit dem Faktor LP/60 gewichteten einzelnen Prüfungsleistungen der Module.

2.2 Wahlpflichtmodul

Als Wahlpflichtmodul kann eines der nachfolgend aufgeführten Module gewählt werden:

Modul	Leistung			
	Prüfungsleistung	Studienleistung	Gew.	LP
Echtzeitsysteme	KI (2 h)	P	5/60	5
Projektarbeit	PA		5/60	5
Supply Chain Management	KI (2 h)		5/60	5
Technisches Modul mit 5 LP aus einem anderen Masterstudiengang	siehe dort		5/60	5

Anlage 2 a zur Prüfungsordnung Angewandte Informationstechnik (AIT):

Englische Übersetzungen von Studiengangs- und Modulbezeichnungen

Studiengang

Deutsche Bezeichnung	Englische Bezeichnung
Angewandte Informationstechnik	Applied Information Technology

Pflichtmodule

Deutsche Bezeichnung	Englische Bezeichnung
Datenbanken und Informationsmanagement	Databases and Information Management
Digitale Bildverarbeitung	Digital Image Processing
Energieverteilungsnetze	Power Distribution Systems
Geschäftsprozessmanagement	Business Process Management
Gewinnung und digitale Verarbeitung stochastischer Signale	Acquisition and Digital Processing of Stochastic Signals
Identifikation und digitale Reglersysteme	Identification and Digital Control Systems
Integrierte Informationssysteme	Integrated Information Systems
Kommunikationstechnik	Communications Technology
Masterarbeit und Kolloquium	Master Thesis and Oral Examination
Numerische Mathematik	Numerical Mathematics
Rechnungswesen und Controlling	Accounting and Controlling
Softwarearchitekturen	Software Architecture
Vernetzte Feldbussysteme	Fieldbus-based Networks
Verteilte Systeme in der Automation	Distributed Systems

2.3 Wahlpflichtmodule

Deutsche Bezeichnung	Englische Bezeichnung
Drahtlose Identifikationssysteme	RFID Systems
Funknetze	Mobile Communications
Mensch-Computer-Schnittstelle	Human-Computer Interfaces
Projektarbeit	Project Thesis
Supply Chain Management	Supply Chain Management

Anlage 3 zu § 2:

Anlage 3 zur Prüfungsordnung Angewandte Informationstechnik

Die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Leistungen aus dem Bachelorstudiengang ISE werden insgesamt an Stelle der zu erbringende Leistung für die in der Tabelle angegebenen Module des 1. Semesters im Studiengang AIT anerkannt. Die Anerkennung einzelner Module ist nicht möglich. Durch die Anerkennung verkürzt sich das Studienvolumen gemäß §7 auf 60 Leistungspunkte. Die anerkannten Module gehen nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

Modul des Masterstudiengang AIT	LP	Leistung Bachelorstudien- gang	credits
Rechnungswesen und Controlling	5	Princ. of Accounting MS-354	3
Digitale Bildverarbeitung	5	Digital Signal Proc. II	3
Brückenkurs: Energieverteilungsnetze	5	Electromech. Energy Conversion	3
Numerische Mathematik	5	Numerical Methods	3
Identifikation und digitale Reglersysteme	5	Control Systems II	6 LP
Datenbanken und Informationsmanagement	5	Data base management MS - 483	3