

# 11/09

30. März 2009

## **Amtliches Mitteilungsblatt**

	Seite
<b>Zugangs- und Zulassungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II vom 05.12.2007 . . . . .</b>	167
<b>Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II vom 12.11.2008 . . . . .</b>	173
<b>Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II vom 12.11.2008 . . . . .</b>	189

**fhtw.**

**Fachhochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin**

*University of Applied Sciences*

**Herausgeber**

Die Hochschulleitung der FHTW Berlin  
Treskowallee 8  
10318 Berlin

**Redaktion**

Rechtsstelle  
Tel. +49 30 5019-2813  
Fax +49 30 5019-2815

**FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN****Zugangs- und Zulassungsordnung für den konsekutiven  
Masterstudiengang Angewandte Informatik**

im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II vom 05. Dezember 2007

Auf Grund von § 17 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 der Satzung der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft zu Abweichung von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBl. FHTW Berlin Nr. 27/02) in Verbindung mit § 10 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerIHG) in der Fassung vom 13. Februar 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 12. Juli 2007 (GVBl. S. 278), und § 10 des Berliner Hochschulzulassungsgesetzes in der Fassung vom 18. Juni 2005 (GVBl. S.393), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Mai 2007 (GVBl. S. 198), hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaften II der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW Berlin) am 05. Dezember 2007 die nachfolgende Ordnung beschlossen\*:

**Inhalt:**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Frist und Form der Bewerbung
- § 5 Aufgaben und Zusammensetzung der Auswahlkommission
- § 6 Auswahlverfahren
- § 7 Durchführung des Auswahlverfahrens und Auswahlkriterien
- § 8 Zulassung
- § 9 In-Kraft-Treten/Veröffentlichung

---

\* Bestätigt durch die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung am 27.02.2008

## § 1 Geltungsbereich

Die Vorschriften dieser Ordnung legen die Kriterien und das Verfahren für die Vergabe von Studienplätzen an Studienbewerber im konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik fest, die ab dem Sommersemester 2009 an der FHTW im 1. Fachsemester immatrikuliert werden.

## § 2 Geltung der Studien- und Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik

Die Zugangs- und Zulassungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik wird ergänzt durch die Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik jeweils gültigen Fassung und die Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik jeweils gültigen Fassung.

## § 3 Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Masterstudiengang Angewandte Informatik ist konsekutiv zum Bachelorstudiengang Angewandte Informatik.

(2) Zugang zum Masterstudiengang erhält,

- a) wer den erfolgreichen Abschluss eines ersten akademischen Grades mit mindestens 180 Leistungspunkten nachweist und
- b) den ersten akademischen Grad in einem Bachelorstudiengang Angewandte Informatik erworben hat oder wer ein Bachelor- oder Master degree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren Studiengang nachweist.

Über die Vergleichbarkeit der Studiengänge entscheidet die Auswahlkommission. Dabei gilt Folgendes: Vergleichbar sind grundsätzlich nur Informatik-Studiengänge. Ein Bewerber aus einem im genannten Sinne vergleichbaren Studiengang hat dann die Zugangsvoraussetzungen erfüllt, wenn mindestens für 90 Leistungspunkte eine Übereinstimmung mit den Modulen des Bachelorstudienganges Angewandte Informatik der FHTW Berlin gewährleistet ist.

## § 4 Frist und Form der Bewerbung

(1) Bewerbungen müssen für die Zulassung zum Sommersemester bis zum 20. Februar des Jahres und für die Zulassung zum Wintersemester bis zum 20. August des Jahres vollständig bei der zuständigen Stelle der FHTW Berlin eingegangen sein. Bewerber und Bewerberinnen, die die Bewerbungsfrist versäumen oder die Bewerbung nicht innerhalb der Frist formgerecht mit den erforderlichen Unterlagen einreichen, können nur nachrangig nach Abschluss des regulären Zulassungsverfahrens nach Maßgabe freier Plätze zugelassen werden.

(2) Die Bewerbung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik bedarf der Schriftform. Die vollständigen Bewerbungsunterlagen umfassen:

a) für den Studienzugang:

- ausgefülltes Bewerbungsformular der FHTW Berlin
- Kopie des Reisepasses oder des Personalausweises (Identitätsnachweis)
- Nachweis der Zugangsvoraussetzungen nach Maßgabe § 3 dieser Ordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik. Zeugnisse sind in Form beglaubigter Kopien beizufügen
- Nachweis der Anzahl der erworbenen Leistungspunkte des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses.

b) für die Studienzulassung gemäß §§ 6 und 7 dieser Ordnung:

- Nachweis des Abschlussprädikates (Durchschnittsnote) des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses
- Nachweis studiengangspezifischer Studienfächer, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben.

## § 5 Aufgaben und Zusammensetzung der Auswahlkommission

(1) Über die Zulassung von Bewerbern oder Bewerberinnen zum konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik befindet eine Auswahlkommission. Diese Auswahlkommission wird vom Fachbereichsrat bestellt.

(2) Die Auswahlkommission wird aus zwei, den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik zugeordneten, hauptamtlichen Lehrkräften gebildet.

## § 6 Auswahlverfahren

Sofern für den Studiengang eine Zulassungszahl festgesetzt ist, richtet sich die Zulassung nach den folgenden Regelungen.

(1) Die Vergabe von Studienplätzen im konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik erfolgt nach folgenden Auswahlkriterien, die zu einer Messzahl zusammengefasst werden:

- a) Grad der im ersten akademischen Hochschulabschluss ausgewiesenen Qualifikation (Durchschnittsnote) als Faktor  $X_1$ ,
- b) Nachweis studiengangspezifischer Studienfächer, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben als Faktor  $X_2$ .

(2) Die Auswahl der Bewerber oder Bewerberinnen erfolgt aufgrund einer Rangfolge, die sich aus den Ergebnissen der Kriterien des Abs. 1 gemäß der Formel  $X = 0,6 (X_1) + 0,4 (X_2)$  ergibt. Ergibt die so errechnete Messzahl für Bewerberinnen und Bewerber einen identischen Wert, ist das Verfahren bei Ranggleichheit nach §17 der Berliner Hochschulzulassungsverordnung anzuwenden.

(3) Der Anteil für das Auswahlverfahren gemäß Abs. 2 beträgt 80 v.H. Die übrigen 20 v.H. Studienplätze werden nach Wartezeit vergeben.

(4) Im Rahmen der 20 v.H. nach Wartezeit zu vergebenden Studienplätze können bis zu 5 v.H. der Studienplätze für Härtefälle vergeben werden.

## § 7 Durchführung des Auswahlverfahrens und Auswahlkriterien

(1) Die Bewertung der Qualifikation (Durchschnittsnote) erfolgt nach folgendem Schema:

Kriterium	Punkte/Messzahl
Durchschnittsnote von 1,0	25
Durchschnittsnote von 1,1	24
Durchschnittsnote von 1,2	23
Durchschnittsnote von 1,3	22
Durchschnittsnote von 1,4	21
Durchschnittsnote von 1,5	20
Durchschnittsnote von 1,6	19
Durchschnittsnote von 1,7	18
Durchschnittsnote von 1,8	17
Durchschnittsnote von 1,9	16
Durchschnittsnote von 2,0	15
Durchschnittsnote von 2,1	14
Durchschnittsnote von 2,2	13
Durchschnittsnote von 2,3	12
Durchschnittsnote von 2,4	11
Durchschnittsnote von 2,5	10
Durchschnittsnote von 2,6	9
Durchschnittsnote von 2,7	8
Durchschnittsnote von 2,8	7
Durchschnittsnote von 2,9	6
Durchschnittsnote von 3,0	5
Durchschnittsnote von 3,1	4
Durchschnittsnote von 3,2	3
Durchschnittsnote von 3,3	2
Durchschnittsnote von 3,4	1
Durchschnittsnote ab 3,5	0

(2) Die Bewertung studiengangspezifischer Studienfächer, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben, wird durch die Auswahlkommission wie folgt geprüft:

<b>Kriterium</b>	<b>Punkte/Messzahl</b>
Computergrafik	5
Verteilte Systeme	5
Komponenten-basierte Entwicklung	5
Systemmanagement und Sicherheit	5
Englisch, Oberstufe 1	5

### **§ 8 Zulassung**

(1) Im Zulassungsbescheid bestimmt die FHTW Berlin einen Termin, bis zu dem der Bewerber oder die Bewerberin die Einschreibung vorzunehmen hat. Erfolgt die Einschreibung nicht bis zu diesem Termin, wird der Zulassungsbescheid unwirksam.

(2) Bewerber oder Bewerberinnen, die nicht zum Studium für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik zugelassen werden, erhalten einen Ablehnungsbescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen ist.

### **§ 9 In-Kraft-Treten/Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin in Kraft.

# FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN

## Studienordnung

für den konsekutiven Masterstudiengang

### Angewandte Informatik

im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II vom 12. November 2008

Aufgrund von § 17 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 der Satzung der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBl. FHTW Berlin Nr. 27/02) in Verbindung mit § 24 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerlHG) in der Fassung vom 13. Februar 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 17. Juli 2008 (GVBl. S. 208), hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaften II der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW Berlin) am 12. November 2008 die folgende Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik beschlossen\*:

#### Gliederung der Ordnung

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung der Rahmenstudienordnung
- § 3 Vergabe von Studienplätzen
- § 4 Ziele des Studiums
- § 5 Lehrveranstaltungen in englischer Sprache
- § 6 Inhalt und Gliederung des Masterstudiums/Regelstudienzeit
- § 7 Art und Umfang des Lehrangebotes, Studienorganisation
- § 8 Umfang und Einordnung des ergänzenden allgemeinwissenschaftlichen Lehrangebotes
- § 9 In-Kraft-Treten/Veröffentlichung

#### Anlagen der Ordnung

- Anlage 1 Gesamtübersicht Module/Beschreibung für jedes Modul
- Anlage 1a Niveaueinstufung der Module
- Anlage 1b Wahlpflichtmodule des Kerncurriculums
- Anlage 2a Studienplanübersicht bei Immatrikulation im Sommersemester
- Anlage 2b Studienplanübersicht bei Immatrikulation im Wintersemester

---

\* Der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung angezeigt am 18.02.2009

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung an der FHTW Berlin im konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik immatrikuliert werden.

(2) Die Studienordnung wird ergänzt durch die Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik in der jeweils gültigen Fassung sowie durch die Zugangs- und Zulassungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik jeweils gültigen Fassung.

## **§ 2 Geltung der Rahmenstudienordnung**

Die Grundsätze für Studienordnungen der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (Rahmenstudienordnung - RStO) in ihrer jeweils gültigen Fassung sind Bestandteil dieser Ordnung.

## **§ 3 Vergabe von Studienplätzen**

(1) Die Vergabe von Studienplätzen richtet sich nach dem Berliner Hochschulgesetz, dem Berliner Hochschulzulassungsgesetz und der Berliner Hochschulzulassungsverordnung in ihrer jeweils gültigen Fassung sowie der Zugangs- und Zulassungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik vom.

(2) Der Masterstudiengang Angewandte Informatik ist konsekutiv zum Bachelorstudiengang Angewandte Informatik.

## **§ 4 Ziele des Studiums**

Der Abschluss *Master Angewandte Informatik* qualifiziert Absolventen für selbständige und leitende Tätigkeiten und befähigt darüber hinaus zu anwendungsnaher Forschung und Entwicklung in ihrem Fachgebiet. Vermittelt werden Kompetenz in der Informatik und in einem ihrer Anwendungsgebiete. Zusammen mit einem vertieften Grundlagenwissen sowie Sozialkompetenz und Erfahrung in Projektmanagement wird eine Schlüsselqualifikation für den beruflichen Einsatz in Entwicklung und Forschung erreicht.

Fachliche Schwerpunkte sind die Bereiche Programm- und Anwendungsentwicklung, Informationssysteme sowie verteilte Systeme. Im jeweiligen Anwendungsschwerpunkt werden Kompetenzen auf den interdisziplinären Gebieten Mobile Computing bzw. Visual Computing vermittelt, welche auf die Anwendungsgebiete des Bachelorstudienganges aufbauen. Ergänzt werden diese Kompetenzen durch eine Vertiefung der mathematischen, formalen und betrieblichen Grundlagen.

Eine Schlüsselqualifikation ist die Befähigung zu Forschung und wissenschaftlicher Arbeit durch eine curriculare Integration des Masterstudiums mit Forschungsprojekten. Zu Beginn des Studiums wird in aktuelle Themen der Anwendungsgebiete Mobile und Visual Computing eingeführt. Während der ersten drei Semester nehmen die Studierenden an einem oder mehreren Forschungsprojekten teil, entweder im Rahmen von Projekten am Studiengang Angewandte Informatik oder aber bei Kooperationspartnern wie An-Instituten der Hochschule oder Forschungseinrichtungen. Ziel ist die Qualifikation für Forschung und Wissenschaft. Besonders qualifizierten Studierenden soll auf diese Weise der Zugang zu Promotion und wissenschaftlicher Karriere erleichtert werden.

Ein weiteres Ziel des Studiums ist es, Studierende auf internationale Tätigkeiten vorzubereiten. Erreicht wird dies durch englischsprachige Veranstaltungen, schwerpunktmäßig im dritten Studiensemester, und Kooperationen einschließlich Studienaustauschprogramme mit internationalen Universitäten.

## **§ 5 Lehrveranstaltungen in englischer Sprache**

Lehrveranstaltungen oder auch Teile davon können nach Festlegung durch den Fachbereichsrat in englischer Sprache durchgeführt werden. Die Lehrveranstaltungen des dritten und vierten Semesters können auch komplett in englischer Sprache durchgeführt werden.



## **§ 6 Inhalt und Gliederung des Masterstudiums/Regelstudienzeit**

- (1) Das Masterstudium hat eine Dauer von 4 Semestern (Regelstudienzeit).
- (2) Das Masterstudium ist entsprechend Anlage 1 modularisiert. Module sind inhaltlich zusammengefasste Einheiten des Studiums, deren erfolgreichen Abschluss der/die Studierende durch eine bestandene Modulprüfung nachweisen muss.
- (3) Eine Kurzbeschreibung der Module befindet sich in Anlage 1 und ist Teil dieser Studienordnung. Die ausführliche Beschreibung der Module erfolgt in dem Dokument „Modulbeschreibung für den Studiengang Angewandte Informatik– Master of Science (M.Sc.)“. Der jährliche Workload für den Masterstudiengang Angewandte Informatik beträgt 1.800 Arbeitsstunden.
- (4) Die Studierenden können zwischen den beiden Schwerpunkten Visual Computing und Mobile Computing wählen. Voraussetzung für die Wahl des Studienschwerpunkts ist die erfolgreich absolvierte Grundlagenveranstaltung des jeweiligen Studienschwerpunkts mit der Bezeichnung („Aktuelle Entwicklungen...“) im ersten Semester.
- (5) Die Studienpläne unterscheiden sich im 2. und 3. Semester in Abhängigkeit vom Immatrikulationszeitpunkt. Bestimmte, von der zeitlichen Reihenfolge der Lehre relativ unabhängig Module, werden in Abhängigkeit vom Immatrikulationszeitpunkt nur einmal jährlich im 2. oder im 3. Semester angeboten. Eine Übersicht zu den Studienplänen bei Immatrikulation im Wintersemester und bei Immatrikulation im Sommersemester enthalten die Anlagen 2a und 2a.
- (6) Das Studium schließt mit dem erfolgreichen Abschluss aller Module sowie nach erfolgreicher Masterarbeit und erfolgreichem Kolloquium ab. Die Masterarbeit wird von einem Seminar begleitet, welches mit dem Kolloquium abschließt. Die Anfertigung der Masterarbeit umfasst 25 Leistungspunkte (ECTS), das begleitende Seminar mit dem abschließenden Kolloquium umfasst 5 Leistungspunkte (ECTS).

## **§ 7 Art und Umfang des Lehrangebotes, Studienorganisation**

- (1) Das Studium wird im Einzelnen nach dem Studienplan gemäß Anlage 2a und 2b durchgeführt. Die Anlagen enthalten die Modul-Bezeichnungen, die Art des Modulangebotes (Pflicht-/Wahlpflichtfach), die Präsenzzeit der Lehrveranstaltungen (in SWS) sowie die zugrundeliegende Lernzeit in zu vergebenden Leistungspunkten (ECTS) der Module.
- (2) In Anlage 1b sind die möglichen Wahlpflichtmodule aus dem Kerncurriculum aufgelistet.

## **§ 8 Umfang und Einordnung des ergänzenden allgemeinwissenschaftlichen Lehrangebotes**

Der Umfang der allgemeinwissenschaftlichen Ergänzungsfächer (AWE) beträgt 4 Leistungspunkte (ECTS). Für die AWE werden Wahlpflichtmodule (keine Fremdsprache) zur Vermittlung von Sozial-, Kommunikations- und Führungskompetenz empfohlen. Sie können aus dem AWE-Angebot der FHTW gewählt werden.

## **§ 9 In-Kraft-Treten/Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin mit Wirkung vom 1. April 2009 in Kraft.

---

 Anlage 1 zur Studienordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik
 

---

**Gesamtübersicht Module**
**Gemeinsame Informatikmodule**


---

M11	<b>Algorithmen und Berechenbarkeit</b>
M13	<b>Qualitäts- und Change-Management</b>
M16	<b>Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing</b>
M17	<b>Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing</b>
M21	<b>Systementwicklung und Frameworks</b>
M22	<b>Informationssysteme</b>
M31	<b>Distributed Systems and Parallel Processing</b>
M32	<b>Parametric Programming</b>
M33	<b>IT-Security</b>
M41	<b>Masterarbeit</b>
M42	<b>Masterseminar inkl. Kolloquium</b>

**Grundlagen anderer Fachgebiete**


---

M12	<b>Wissenschaftliches Arbeiten</b>
M15	<b>Diskrete Mathematik</b>
M23	<b>Wahlpflichtfach</b> (Unternehmensmanagement <b>oder</b> Ausgewählte Methoden der Mathematik)
M34	<b>AWE Wahlmodul 1</b>
M35	<b>AWE Wahlmodul 2</b>
M24	<b>Medizinische Bildverarbeitung</b>
M25	<b>Augmented Reality</b>
M28	<b>Forschungsprojekt 1<sup>*)</sup></b>
M36	<b>Human-Computer Interaction</b>
M38	<b>Forschungsprojekt 2<sup>*)</sup></b>
M26	<b>Mobile Anwendungen im Gesundheitswesen</b>
M27	<b>Near-Field-Communication</b>
M28	<b>Forschungsprojekt 1<sup>*)</sup></b>
M37	<b>Autonomous Systems</b>
M38	<b>Forschungsprojekt 2<sup>*)</sup></b>

**\*)** Den Studierenden werden dabei unterschiedliche Themen angeboten

---

 Anlage 1 zur Studienordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik
 

---

**Beschreibung für jedes Modul:**

Modulbezeichnung	<b>M11 Algorithmen und Berechenbarkeit</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Kenntnisse im Bereich komplexer Algorithmen, Rechenmodelle, Church'sche These, Universelle Turingmaschinen</li> <li>• Kenntnis von nicht berechenbaren, nicht rekursiv aufzählbaren Sprachen</li> <li>• Fähigkeit zur Beurteilung von Entscheidbarkeit, Berechenbarkeit, NP Vollständigkeit</li> <li>• Kenntnis von Approximationsalgorithmen zur Behandlung von NP-vollständigen Probleme</li> <li>• Vertiefte Kenntnis von Automaten und Formalen Sprachen</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M12 Wissenschaftliches Arbeiten</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Anwendung von wissenschaftlichen Arbeitsmethoden</li> <li>• Fähigkeit wissenschaftliche Literatur zu lesen, zu exzerpieren und auszuwerten</li> <li>• Kenntnis und Anwendung von Zitiervorschriften</li> <li>• Fähigkeit zur Anwendung von Vortrags- und Präsentiertechniken auf wissenschaftlichen Veranstaltungen</li> <li>• Fähigkeit zum Katalogisieren und Verwalten wissenschaftlicher Arbeiten</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M13 Qualitäts- und Change-Management</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	4
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis unterschiedlicher Phasenmodelle für das Projektmanagement</li> <li>• Fähigkeit zum Nachforderungsmanagement</li> <li>• Fähigkeit der Bewertung von Risiken bei Softwareprojekten, Risikomanagement</li> <li>• Fähigkeit zum Projekt -Controlling und Änderungsmanagement</li> <li>• Kenntnis der Qualitätsziele und Qualitätsparameter</li> <li>• Fähigkeit zum Qualitätsmanagement nach ISO-Norm</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M15 Diskrete Mathematik</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse in Statistik und Statistik-Systemen</li> <li>• Kenntnisse in Kombinatorik (Permutationen, Variationen, Kombinationen) und Zahlentheorie (elementare, algebraische und algorithmische)</li> <li>• Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitstheorie</li> <li>• Kenntnis von Verfahren zur diskreten Optimierung (mathematische Formulierung, geometrische Interpretation sowie exakte und heuristische Verfahren)</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M16 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis herausragender Meilensteine, Gesetzmäßigkeiten, Erkenntnisse und Lösungen im Bereich Visual Computing</li> <li>• Kenntnis von Hard- und Software, Frameworks und Standards</li> <li>• Kenntnis der Forschungsgebiete sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Bereich Visual Computing</li> <li>• Einführung in die aktuellen Forschungsprojekte der FHTW Berlin im Bereich Visual Computing</li> <li>• Kenntnis von zu lösenden Forschungs- und Entwicklungsproblemstellungen im Bereich Visual Computing</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M17 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis herausragender Meilensteine, Gesetzmäßigkeiten, Erkenntnisse und Lösungen im Bereich Mobile Computing</li> <li>• Kenntnis von Hard- und Software, Frameworks und Standards</li> <li>• Kenntnis der Forschungsgebiete sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Bereich Mobile Computing</li> <li>• Einführung in die aktuellen Forschungsprojekte der FHTW Berlin im Bereich Mobile Computing</li> <li>• Kenntnis von zu lösenden Forschungs- und Entwicklungsproblemstellungen im Bereich Mobile Computing</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M21 Systementwicklung und Frameworks</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Modellierung komplexer Systeme mit Hilfe von Frameworks</li> <li>• Kenntnis der unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten Java-basierter Frameworks (EJB) und des .NET-Frameworks</li> <li>• Fähigkeit zum Einsatz von Frameworks für webbasierte Anwendungen</li> <li>• Kenntnis unterschiedlicher Methoden der Softwareentwicklung (extreme Programmierung, aspektorientierte Programmierung)</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	M13

Modulbezeichnung	<b>M22 Informationssysteme</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis von Data-Warehouses</li> <li>• Kenntnis der Methoden des Data Mining</li> <li>• Vertieftes Verständnis mobiler Informationssysteme</li> <li>• Fähigkeit zum Einsatz von Informationssystemen im Gesundheitswesen</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M23.1 Wahlpflichtfach: Unternehmensmanagement</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis für wesentliche Prozesse im Unternehmen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, Entscheidungen qualifiziert vorzubereiten</li> <li>• Verständnis der Bedeutung von Strategischem Management, Benchmarking und Zielplanung sowie Entwicklungskonzepten und Unternehmensvisionen</li> </ul> </li> <li>• Vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Marketing, Personalführung, Controlling</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M23.2 Wahlpflichtfach: Ausgewählte Methoden der Mathematik</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung wechselnder mathematischer Themengebiete (Graphentheorie, Logik, lineare Optimierung)</li> <li>• Fähigkeit zum Einsatz computergestützter Werkzeuge der konstruktiven Mathematik</li> <li>• Fähigkeit zur Problemlösung mithilfe von mathematischen Verfahren</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M24 Medizinische Bildverarbeitung</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Entwicklung von eigenen Bildverarbeitungsprogrammen für medizinische Anwendungen</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse in Computer Assisted Radiology</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse in Computer Assisted Pathology</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse in Volumetrischen Repräsentationen</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	M16
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M25 Augmented Reality</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	4
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Kenntnisse zu Virtuellen Umgebungen</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse zu Mixed und Augmented Reality</li> <li>• Fähigkeit zum Aufbau und zur Anwendung von Augmented Reality-Szenarien</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse zu 3D-User Interfaces</li> <li>• Fähigkeit zur Entwicklung neuer Eingabemetaphern</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	M16
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M26 Mobile Anwendungen im Gesundheitswesen</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis von Anwendungsbereichen und –szenarien mobiler Anwendungen (Station, Rettungswagen, Homecare,...)</li> <li>• Kenntnis der technische Voraussetzungen mobiler Systeme (IKT, Miniaturisierung, Sensorik, Energieversorgung)</li> <li>• Fähigkeit zur Konzeption Kontextbasierter Nutzerschnittstellen mobiler Systeme</li> <li>• Bewusstsein von Problemen der Datensicherheit bei mobilen Anwendungen und Telematikinfrastrukturen</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Telemedizin und Homecare</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	M17
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M27 Near-Field-Communication</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	4
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Grundlagen der RFID-Technologie</li> <li>• Fähigkeit zur Nutzung und Entwicklung mobiler Dienste für Near-Field-Communication (NFC)</li> <li>• Verständnis von Sicherheitsaspekten in RFID/NFC-Systemen</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	M17
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M28 Forschungsprojekt 1</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	6
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertieftes Verständnis eines Forschungsthemas aus dem Bereich der Applied Computer Sciences, insbesondere des Mobile Computing oder Visual Computing</li> <li>• Fähigkeit zur Mitarbeit in einem Forschungsteam</li> <li>• Fähigkeit zur Bearbeitung einer eigenen Forschungs- bzw. Entwicklungsaufgabe</li> <li>• Fähigkeit zum Erstellen einer wissenschaftlichen Publikation</li> <li>• Fähigkeit zur Vorstellung der eigenen wissenschaftlichen Ergebnissen</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	M12, M13

Modulbezeichnung	<b>M31 Distributed Systems and Parallel Processing</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertieftes Verständnis von P2P Netzwerken</li> <li>• Kenntnis von Programmierparadigmen zur Parallelverarbeitung</li> <li>• Kenntnis paralleler Algorithmen</li> <li>• Fähigkeit zur Lösung von Optimierungsproblemen</li> <li>• Kenntnis von Verfahren des Grid computing</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	keine

Modulbezeichnung	<b>M32 Parametric Programming</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis von Parametrisierten Datentypen in der Programmierung</li> <li>• Verständnis des Problems der Typsicherheit</li> <li>• Vertiefte Kenntnis von C++-Templates und der Standard Template Library</li> <li>• Vertiefte Kenntnis von Java-Generics und Typinformation zur Compilezeit</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	M11

Modulbezeichnung	<b>M33 IT-Security</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse in Identity und Access Management</li> <li>• Kenntnis von Malware</li> <li>• Verständnis der Angriffsmöglichkeiten kryptographischer Verfahren</li> <li>• Fähigkeit zur Identifikation von Schwachstellen (Vulnerability)</li> <li>• Kenntnis der Werkzeuge zum Aufbau sicherer Systeme</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	M13

Modulbezeichnung	<b>M34 und M35 AWE</b>
Modulniveau	2a – voraussetzungsfreies Modul
Leistungspunkte	2 + 2
Lernergebnis und Kompetenzen	<u>empfohlen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenständiges Lernen</li> <li>• Strukturiertes, konzeptionelles Denken</li> <li>• Systematische Arbeitsweise</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit</li> <li>• Kooperationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Anpassungsfähigkeit</li> <li>• Führungsfähigkeiten, Reflexionsfähigkeiten</li> <li>• Konfliktfähigkeit</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M36 Human-Computer Interaction</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Kenntnisse zur Menschliche Wahrnehmung</li> <li>• Bewertung der Ergonomie von Soft- und Hardwareprodukten (Usability, Accesibility)</li> <li>• Fähigkeit zur Entwicklung Multimodaler Systeme</li> <li>• Kenntnis von Benutzerschnittstellen für spezielle Anwendungen</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	M16
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M37 Autonomous Systems</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis von Methoden im Bereich „Active sensory processing and control“</li> <li>• Fähigkeit zur Roboter Programmierung (z. B. On-line und Off-line Programmierung, Fuzzy logic)</li> <li>• Kenntnis von Modellen und Software zur Sensor- Daten-Integration</li> <li>• Fähigkeit zur Steuerung von Tele-Autonomous Systems</li> <li>• Kenntnis von Methoden zum Robot planning und von Lernalgorithmen</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	M17
Empfohlene Voraussetzungen	Keine



Modulbezeichnung	<b>M38 Forschungsprojekt 2</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	6
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertieftes Verständnis eines weiteren Forschungsthemas</li> <li>• Vertieftes Verständnis eines Forschungsthemas aus dem Bereich der Applied Computer Sciences, insbesondere des Mobile Computing oder Visual Computing oder Fortführung der wissenschaftlichen Arbeiten aus M26</li> <li>• Festigung der Fähigkeit zur Mitarbeit in einem Forschungsteam</li> <li>• Festigung der Fähigkeit zur Bearbeitung einer eigenen Forschungs- bzw. Entwicklungsaufgabe</li> <li>• Festigung der Fähigkeit zum Erstellen einer wissenschaftlichen Publikation</li> <li>• Festigung der Fähigkeit zur Vorstellung der eigenen wissenschaftlichen Ergebnissen</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	M12, M13, M26

Modulbezeichnung	<b>M41 Masterarbeit</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	25
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Größere eigenständige Arbeit mit wissenschaftlichem Anspruch</li> <li>• Fähigkeit, praktische Informatikprobleme mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten</li> <li>• Fähigkeit, die Lösung einer praktischen Informatikaufgabe schriftlich darzustellen</li> <li>• Fähigkeit, wissenschaftliche Grundlagen und praktische Umsetzung sinnvoll zu kombinieren</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	siehe §5 Prüfungsordnung
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

Modulbezeichnung	<b>M42 Masterseminar inkl. Kolloquium</b>
Modulniveau	2b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Leistungspunkte	5
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Methoden zur Literaturrecherche</li> <li>• Fähigkeit zur Strukturierung größerer schriftlicher Arbeiten</li> <li>• Fähigkeit, praktische Informatiksachverhalte wissenschaftlich darzustellen</li> <li>• Fähigkeit, eine fachwissenschaftliche Arbeit anzufertigen</li> <li>• Fähigkeit zur Präsentation der Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeiten</li> </ul>
Notwendige Voraussetzungen	siehe §6 Prüfungsordnung
Empfohlene Voraussetzungen	Keine

---

 Anlage 1a zur Studienordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik
 

---

**Niveaueinstufung der Module**

Folgende **Module** des Masterstudiengangs Angewandte Informatik werden **der Niveaustufe 2b** mit verbindlicher Vorleistung zugeordnet:

<b>Modul</b>	<b>Voraussetzungen /Vorleistung</b>
M24 Medizinische Bildverarbeitung	M16 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing
M25 Augmented Reality	M16 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing
M26 Mobile Anwendungen im Gesundheitswesen	M17 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing
M27 Near-Field-Communication	M17 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing
M36 Human-Computer Interaction	M16 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing
M37 Autonomous Systems	M17 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing
M41 Masterarbeit	siehe Prüfungsordnung §5
M42 Masterseminar inkl. Kolloquium	siehe Prüfungsordnung §6

---

 Anlage 1b zur Studienordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik
 

---

**Wahlpflichtmodule des Kerncurriculums**

Nr.	Titel des Wahlpflichtmoduls M23	Leistungspunkte
1	Unternehmensmanagement	5
2	Ausgewählte Methoden der Mathematik	5

**Studienschwerpunkte (einer aus zwei):****Visual Computing**

M24	Medizinische Bildverarbeitung	5
M25	Augmented Reality	4
M28	Forschungsprojekt 1*)	6
M36	Human-Computer Interaction	5
M38	Forschungsprojekt 2*)	6

**Mobile Computing**

M26	Mobile Anwendungen im Gesundheitswesen	5
M27	Near-Field-Communication	4
M28	Forschungsprojekt 1*)	6
M37	Autonomous Systems	5
M38	Forschungsprojekt 2*)	6

\*) Die Forschungsprojekte (M26 und M36) werden formal den beiden Schwerpunkten zugeordnet. Den Studierenden werden dabei unterschiedliche Themen angeboten aus den Bereichen Mobile Computing und Visual Computing sowie Themen, die inhaltlich beiden Schwerpunkten oder in Ausnahmefällen keinem der beiden Schwerpunkte eindeutig zugeordnet werden können. Alle Themen sind grundsätzlich den Applied Computer Sciences zuzurechnen. Die Themen werden rechtzeitig zu Beginn der Belegung für das jeweilige Semester festgelegt.

## Anlage 2a zur Studienordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik

## Studienplanübersicht bei Immatrikulation im Sommersemester

Module Master Angewandte Informatik			1. Semester			2. Semester		
	Art	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP	
M11	Algorithmen und Berechenbarkeit	P	SU/Ü	2/1	5			
M12	Wissenschaftliches Arbeiten	P	SU/Ü	1/2	5			
M13	Qualitäts- und Change-Management	P	SU/Ü	2/1	5			
M15	Diskrete Mathematik	P	SU/Ü	2/1	5			
M16	Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing	P	S	4	5			
M17	Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing	P	S	4	5			
M21	Systementwicklung und Frameworks	P				SU/Ü	2/1	5
M22	Informationssysteme	P				SU/Ü	2/1	5
M23	Wahlpflichtfach	WP				SU/Ü	2/1	5
<b>Schwerpunkt Visual Computing</b>								
M24	Medizinische Bildverarbeitung	P				SU/Ü	2/2	5
M25	Augmented Reality	P				SU/Ü	2/1	4
M28	Forschungsprojekt 1 <sup>*)</sup>	P				P	4	6
<b>Schwerpunkt Mobile Computing</b>								
M26	Mobile Anwendungen im Gesundheitswesen	P				SU/Ü	2/2	5
M27	Near-Field-Communication	P				SU/Ü	2/1	4
M28	Forschungsprojekt 1 <sup>*)</sup>	P				P	4	6
<b>Summe je Semester</b>				<b>7/14</b>	<b>30</b>		<b>10/10</b>	<b>30</b>

Module Master Angewandte Informatik			3. Semester			4. Semester		
	Art	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP	
M31	Distributed Systems and Parallel Processing	P	SU/Ü	2/1	5			
M32	Parametric Programming	P	SU/Ü	2/2	5			
M33	IT-Security	P	SU/Ü	2/1	5			
M34	AWE Wahlmodul 1	WP	SU	2	2			
M35	AWE Wahlmodul 2	WP	SU	2	2			
<b>Schwerpunkt Visual Computing</b>								
M36	Human-Computer Interaction	P	SU/Ü	2/2	5			
M38	Forschungsprojekt 2 <sup>*)</sup>	P	P	4	6			
<b>Schwerpunkt Mobile Computing</b>								
M37	Autonomous Systems	P	SU/Ü	2/2	5			
M38	Forschungsprojekt 2 <sup>*)</sup>	P	P	4	6			
M41	Masterarbeit	P					25	
M42	Masterseminar inkl. Kolloquium	P				Ü	2	5
<b>Summe je Semester</b>				<b>12/10</b>	<b>30</b>		<b>0/2</b>	<b>30</b>
<b>Summe Studium</b>							<b>29/38</b>	<b>120</b>

<sup>\*)</sup> Den Studierenden werden dabei unterschiedliche Themen angeboten, welche rechtzeitig zu Beginn der Belegung für das jeweilige Semester festgelegt werden.

## Anlage 2b zur Studienordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik

## Studienplanübersicht bei Immatrikulation im Wintersemester

Module Master Angewandte Informatik			1. Semester			2. Semester		
	Art	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP	
M11	Algorithmen und Berechenbarkeit	P	SU/Ü	2/1	5			
M12	Wissenschaftliches Arbeiten	P	SU/Ü	1/2	5			
M13	Qualitäts- und Change-Management	P	SU/Ü	2/1	5			
M15	Diskrete Mathematik	P	SU/Ü	2/1	5			
M16	Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing	P	S	4	5			
M17	Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing	P	S	4	5			
M31	Distributed Systems and Parallel Processing	P				SU/Ü	2/1 5	
M32	Parametric Programming	P				SU/Ü	2/2 5	
M33	IT-Security	P				SU/Ü	2/1 5	
M34	AWE Wahlmodul 1	WP				SU	2 2	
M35	AWE Wahlmodul 2	WP				SU	2 2	
<b>Schwerpunkt Visual Computing</b>								
M36	Human-Computer Interaction	P				SU/Ü	2/2 5	
M28	Forschungsprojekt 1 <sup>*)</sup>	P				P	4 6	
<b>Schwerpunkt Mobile Computing</b>								
M37	Autonomous Systems	P				SU/Ü	2/2 5	
M28	Forschungsprojekt 1 <sup>*)</sup>	P				P	4 6	
	<b>Summe je Semester</b>			<b>7/14</b>	<b>30</b>		<b>12/10 30</b>	

Module Master Angewandte Informatik			3. Semester			4. Semester		
	Art	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP	
M21	Systementwicklung und Frameworks	P	SU/Ü	2/1	5			
M22	Informationssysteme	P	SU/Ü	2/1	5			
M23	Wahlpflichtfach	WP	SU/Ü	2/1	5			
<b>Schwerpunkt Visual Computing</b>								
M24	Medizinische Bildverarbeitung	P	SU/Ü	2/2	5			
M25	Augmented Reality	P	SU/Ü	2/1	4			
M38	Forschungsprojekt 2 <sup>*)</sup>	P	P	4	6			
<b>Schwerpunkt Mobile Computing</b>								
M26	Mobile Anwendungen im Gesundheitswesen	P	SU/Ü	2/2	5			
M27	Near-Field-Communication	P	SU/Ü	2/1	4			
M38	Forschungsprojekt 2 <sup>*)</sup>	P	P	4	6			
M41	Masterarbeit	P					25	
M42	Masterseminar inkl. Kolloquium	P				Ü	2 5	
	<b>Summe je Semester</b>			<b>10/10</b>	<b>30</b>		<b>0/2 30</b>	
	<b>Summe Studium</b>						<b>29/38 120</b>	

<sup>\*)</sup> Den Studierenden werden dabei unterschiedliche Themen angeboten, welche rechtzeitig zu Beginn der Belegung für das jeweilige Semester festgelegt werden.

Erläuterungen:

**Form der Lehrveranstaltung:**

SU = Seminaristischer Unterricht

Ü = Übung

S = Seminar

P = Projekt

**Art des Moduls:**

P = Pflichtfach

WP = Wahlpflichtfach

SWS = Semesterwochenstunden

LP = Leistungspunkte (ECTS)

Anmerkungen:

Ein Leistungspunkt steht für eine studentische Lernzeit (Workload) von 30 Stunden a 60 Minuten. Die Masterarbeit beginnt zu Semesterbeginn. Deren Workload beträgt 25·30 Stunden = 750 Stunden. Als maximale Bearbeitungsdauer sind 18 Wochen vorgesehen.

# FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN

## Prüfungsordnung

für den konsekutiven Masterstudiengang

### Angewandte Informatik

im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II vom 02. Juli 2008

Aufgrund von § 17 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 der Satzung der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBI. FHTW Berlin Nr. 27/02) in Verbindung mit § 31 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) in der Fassung vom 13. Februar 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Juli 2007 (GVBl. S. 278), hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaften II der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW Berlin) am 02. Juli 2008 die folgende Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik beschlossen\*:

#### Gliederung der Ordnung

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung der Rahmenprüfungsordnung
- § 3 Form und Modalitäten von Leistungsnachweisen
- § 4 Modulprüfungen
- § 5 Masterarbeit
- § 6 Masterseminar/Kolloquium
- § 7 Berechnung des Gesamtprädikates
- § 8 In-Kraft-Treten/Veröffentlichung

#### Anlagen der Ordnung

- |                  |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| Anlage 1         | Muster des Masterzeugnisses in deutscher Sprache    |
| Anlage 2         | Muster des Masterzeugnisses in englischer Sprache   |
| Anlage 3a und 3b | Muster der Masterurkunde in deutscher Sprache       |
| Anlage 4a und 4b | Muster der Masterurkunde in englischer Sprache      |
| Anlage 5         | Muster des Diploma Supplements in deutscher Sprache |

---

\* Durch die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung bestätigt am 18.03.2009

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung an der FHTW Berlin im konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik immatrikuliert werden.

(2) Die Prüfungsordnung wird ergänzt durch die Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik jeweils gültigen Fassung und durch die Zugangs- und Zulassungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Informatik jeweils gültigen Fassung.

## **§ 2 Geltung der Rahmenprüfungsordnung**

Die Grundsätze für Prüfungsordnungen der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (Rahmenprüfungsordnung - RPO) in ihrer jeweils gültigen Fassung sind Bestandteil dieser Ordnung.

## **§ 3 Form und Modalitäten von Leistungsnachweisen**

(1) Leistungsnachweise können in der Form von

- Klausuren,
- protokollierten mündlichen Prüfungen,
- Referaten,
- schriftlichen Ausarbeitungen mit Rücksprache und
- Programmierübungen mit Rücksprache

erbracht werden. Ein Vorschlag für die jeweils geeignete Form der Leistungsnachweise ist in den erweiterten Modulbeschreibungen festgelegt.

Leistungsnachweise sind in der Regel in der Unterrichtssprache zu erbringen. Das Ablegen von Leistungsnachweisen in einer anderen als der Unterrichtssprache bedarf des Einvernehmens zwischen dem oder der Studierenden und dem oder der Prüfenden. Das Einvernehmen ist zu Beginn des Semesters jeweils schriftlich herzustellen.

## **§ 4 Modulprüfungen**

(1) Für nachfolgend genannte Module, in denen der zu erbringende Leistungsnachweis aus einer modulbegleitend geprüften Studienleistung besteht, wird lediglich eine Prüfungsmöglichkeit im Semester angeboten:

- M28 Forschungsprojekt 1
- M38 Forschungsprojekt 2

(2) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Leistungsnachweisen so wird die Modulnote durch die Bildung eines gewogenen Mittels der einzelnen Leistungsbeurteilungen ermittelt, wobei die Gewichtung der Teilnoten entsprechend der Anzahl der Semesterwochenstunden für die einzelnen Lehrveranstaltungen festgelegt wird.

(3) Die Anzahl der mit den einzelnen Modulen jeweils zu erwerbenden Leistungspunkte sind in der Anlage 2 der Studienordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik aufgeführt.

(4) Wurde die Prüfung in einem Wahlpflichtmodul bestanden, kann dieses nicht mehr durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzt werden.

(5) Die Zulassung zu einer Prüfung oder zur Erbringung einer modulbegleitend geprüften Studienleistung setzt die Belegung des entsprechenden Moduls gemäß Hochschulordnung voraus.

## **§ 5 Masterarbeit**

(1) Der Prüfungsausschuss des Studienganges bestätigt durch Unterschrift des/der Vorsitzenden das von dem/der Studierenden gewählte Thema, und er legt den Bearbeitungsbeginn und die Bearbeitungsfrist sowie die betreuenden Prüfer/Prüferinnen schriftlich fest. Der Anmeldeschluss für die Masterarbeit in der Prüfungsverwaltung ist das jeweils festgelegte Ende der Vorlesungszeit des 3. Studienplansemesters. Die Zulassungen durch den Prüfungsausschuss haben spätestens bis zum Ende des 3. Studienplansemesters zu erfolgen.



(2) Voraussetzung für die Anmeldung zur Masterarbeit ist der erfolgreiche Abschluss des 1. und 2. Fachsemesters und der Nachweis von mindestens 60 Leistungspunkten. Ein Kandidat oder eine Kandidatin kann auch zugelassen werden, wenn er oder sie ein Modul des 1. oder 2. Fachsemesters noch nicht erfolgreich abgeschlossen hat.

(2) Der zeitliche Bearbeitungsaufwand der Masterarbeit entspricht 25 Leistungspunkten.

(3) Die Masterarbeit kann nicht als Gruppenarbeit durchgeführt werden.

(5) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit umfasst maximal 18 Wochen. Hiervon ist eine schriftliche Ausarbeitung anzufertigen. Die Masterarbeit ist zum Ende der 18. Woche des 4. Studienplansemesters in dreifacher Ausfertigung abzugeben.

## § 6 Masterseminar/Kolloquium

(1) Das Kolloquium wird als Modulprüfung zum Masterseminar durchgeführt. Voraussetzung für die Zulassung zum Kolloquium sind eine Masterarbeit, welche von zwei unabhängigen Gutachtern positiv beurteilt wurde, sowie der Nachweis von 115 Leistungspunkten im Masterstudiengang Angewandte Informatik.

(2) Das Kolloquium konzentriert sich im Kern auf den Inhalt der Masterarbeit. Dabei setzt es diesen in Bezug zu den Lehrinhalten des Masterstudiengangs Angewandte Informatik und überprüft dabei das Verständnis wissenschaftlicher Prinzipien und Methoden dieses Studiengangs.

(3) Dem Kolloquium als Teil der Masterprüfung liegen folgende Bewertungskriterien zugrunde:

- Anwendung wissenschaftlicher Prinzipien und Methoden der Informatik bei der Lösung informationstechnisch schwieriger Aufgaben,
- Fähigkeit zur Darstellung eines komplexen Informatikthemas in freier Sprache und innerhalb eines begrenzten Zeitrahmens,
- Fähigkeit zum wissenschaftlichen Disput über die fachlichen, insbesondere die methodischen Aspekte der Masterarbeit.

(4) Das Kolloquium ist vor einer Prüfungskommission abzulegen, welche vom Prüfungsausschuss des Studiengangs Angewandte Informatik benannt wird. Die Prüfungskommission soll in der Regel wie folgt zusammengesetzt sein:

- eine hauptamtliche Lehrkraft des Studiengangs Angewandte Informatik (Erstgutachter oder Erstgutachterin),
- eine hauptamtliche Lehrkraft der FHTW oder eine andere, in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Person (Zweitgutachter oder Zweitgutachterin)
- eine hauptamtliche Lehrkraft des Studiengangs Angewandte Informatik (Vorsitzender oder Vorsitzende).

Ist der Zweitgutachter oder die Zweitgutachterin eine hauptamtliche Lehrkraft des Studiengangs Angewandte Informatik, kann er oder sie gleichzeitig den Vorsitz führen.

## § 7 Berechnung des Gesamtprädikates

(1) Die Bestimmung des Gesamtprädikates ergibt sich gem. RPO aus der Gesamtnote (X), die wiederum als gewichtetes Mittel der Teilnoten ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ) nach der Formel:

$X = 0,70 X_1 + 0,20 X_2 + 0,10 X_3$  auf die zweite Stelle hinter dem Komma berechnet und auf eine Stelle nach dem Komma gerundet wird.

Die Teilnoten sind:

- der gewichtete Mittelwert der differenziert bewerteten Module (Größe  $X_1$ ); dabei werden die ersten beiden Stellen nach dem Komma berechnet,
- die Note der Masterarbeit (Größe  $X_2$ ) und,
- die Modulnote des Masterseminars/Kolloquiums (Größe  $X_3$ ).

(2) Die Berechnung der Größe  $X_1$  für das Gesamtprädikat erfolgt durch die Bildung eines gewogenen Mittels aller Module aufgrund der Anzahl der jeweiligen Leistungspunkte.

$$X_1 = \frac{\sum (F_i \cdot a_i)}{\sum a_i}.$$

Darin bedeuten: -  $F_i$ : Die Fachnoten der einzelnen Module,  
-  $a_i$ : Die Gewichtungsfaktoren (Leistungspunkte) der einzelnen Module.

(3) Die Gewichtungsfaktoren der einzelnen Module sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

<b>Titel der Module</b>	<b>Gewichtungsfaktor <math>a_i</math></b>
Algorithmen und Berechenbarkeit	5
Wissenschaftliches Arbeiten	5
Qualitäts- und Change-Management	5
Diskrete Mathematik	5
Systementwicklung und Frameworks	5
Informationssysteme	5
Wahlpflichtfach	5
Distributed Systems and Parallel Processing	5
Parametric Programming	5
IT-Security	5
Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing	5
Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing	5
AWE Wahlmodul 1	2
AWE Wahlmodul 2	2
<b>Summe</b>	<b>64</b>

<b><u>zuzüglich: Schwerpunkt Visual Computing:</u></b>	
Medizinische Bildverarbeitung	5
Augmented Reality	4
Forschungsprojekt 1	6
Human-Computer Interaction	5
Forschungsprojekt 2	6
<b>Summe</b>	<b>26</b>

<b><u>oder zuzüglich: Schwerpunkt Mobile Computing:</u></b>	
Mobile Anwendungen im Gesundheitswesen	5
Near-Field-Communication	4
Forschungsprojekt 1	6
Autonomous Systems	5
Forschungsprojekt 2	6
<b>Summe</b>	<b>26</b>

(4) Muster des Masterzeugnisses sind als Anlagen 1 und 2 Bestandteil dieser Ordnung. Die Studierenden erhalten sowohl ein Zeugnis in deutscher als auch in englischer Sprache.

(5) Gleichzeitig wird mit dem Masterzeugnis eine Urkunde ausgehändigt, mit der die Verleihung des akademischen Grades Master of Science (M.Sc.) bescheinigt wird. Je ein Muster der Masterurkunde in deutscher und englischer Sprache sind als Anlagen 3a und 3b bzw. 4a und 4b Bestandteile dieser Ordnung.

(6) Gleichzeitig wird mit dem Masterzeugnis ein Diploma Supplement in deutscher und englischer Sprache ausgehändigt. Ein Muster des Diploma Supplements in deutscher Sprache ist als Anlagen 5 Bestandteil dieser Ordnung.

## **§ 8 In-Kraft-Treten/Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin mit Wirkung vom 1. April 2009 in Kraft.



Fachhochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin

*University of Applied Sciences*

## Masterzeugnis

### Master´s Degree – Grade Transcript

Herr/Frau \_\_\_\_\_

geboren am \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

hat sein/ihr Studium

im Masterstudiengang

**Angewandte Informatik**

an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

erfolgreich absolviert.

Gesamtprädikat des Masterstudiums:

»

«

Berlin,

Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses

Der Dekan/Die Dekanin

**Masterzeugnis für Frau/Herr**

**Die Leistungen der einzelnen Module werden wie folgt beurteilt:**

Algorithmen und Berechenbarkeit	_____
Wissenschaftliches Arbeiten	_____
Diskrete Mathematik	_____
Systementwicklung und Frameworks	_____
Informationssysteme (Wahlpflichtfach)	_____
Distributed Systems and Parallel Processing	_____
Parametric Programming	_____
IT-Security	_____
Qualitäts- und Change-Management	_____
Aktuelle Entwicklungen im Bereich Visual Computing	_____
Aktuelle Entwicklungen im Bereich Mobile Computing	_____
<b>Schwerpunkt _____ :</b>	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
Forschungsprojekt 1: (Titel)	_____
Forschungsprojekt 2: (Titel)	_____

**Allgemeinwissenschaftliche  
Ergänzungsmodule:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\* Anerkannte Leistung  
  
Mögliche Leistungsbeurteilungen (Modulnoten):  
sehr gut, gut,  
befriedigend, ausreichend.

Mögliches  
Gesamtprädikat:  
"mit Auszeichnung",  
"sehr gut", "gut",  
"befriedigend",  
"ausreichend".

**Thema der Masterarbeit:**

Das Masterstudium wurde  
nach der Prüfungsordnung  
vom 02.07.2008,  
veröffentlicht im  
Amtlichen Mitteilungs-  
blatt der FHTW Berlin  
(AMBI.FHTW Berlin) Nr.  
XX/09 vom xx.xx.2009  
absolviert.

**Beurteilung der Masterarbeit:**

**Beurteilung des Masterseminars/Kolloquiums:**



Fachhochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin

*University of Applied Sciences*

# Masterzeugnis

## Master´s Degree – Grade Transcript

This is to certify that

Ms/Mr \_\_\_\_\_

born on \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

has completed the Master's degree course in

**Applied Computer Science**

at the Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin.

Overall grade achieved in the Master's degree course:

»

«

Berlin, JJJJ-MM-TT

< Seal >

Head of Examination Board

Dean

---

This certificate has also been issued in the German language.

**Grade Transcript for Ms/Mr**

**Grades achieved in degree module:**

- Algorithms and Computability \_\_\_\_\_
- Scientific Methodology \_\_\_\_\_
- Discrete Mathematics \_\_\_\_\_
- System Development and Frameworks \_\_\_\_\_
- Information Systems \_\_\_\_\_
- (Specialised Elective Module) \_\_\_\_\_
- Distributed Systems and Parallel Processing \_\_\_\_\_
- Parametric Programming \_\_\_\_\_
- IT-Security \_\_\_\_\_
- Quality and Change Management \_\_\_\_\_
- Current Developments in Visual Computing \_\_\_\_\_
- Current Developments in Mobile Computing \_\_\_\_\_

**Specialisation** \_\_\_\_\_ :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Research project 1: \_\_\_\_\_

Research project 2: \_\_\_\_\_

**Supplementary Options:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Topic of thesis:**

**Assessment of thesis:**

**Assessment of oral Master`s seminar/  
degree examination:**

\* Grade recognised

Possible grades in degree modules:  
very good (A), good (B), satisfactory (C), sufficient (D).

Possible overall grades:  
"excellent", "very good", "good", "satisfactory", "sufficient".

The Master`s degree course has been completed in accordance with the Examination Standards in effect on 02.07.2008, published in Amtliches Mitteilungsblatt der FHTW Berlin (Official Information Bulletin), No. xx/09, on xx.xx.2009.



Fachhochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin

*University of Applied Sciences*

# Masterurkunde

## Master´s Degree Certificate

Frau **Maxima Mustermann**

geboren am \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

hat ihr Studium

im Masterstudiengang

**Angewandte Informatik**

erfolgreich absolviert.

Ihr wird der akademische Grad

**Master of Science (M.Sc.)**

verliehen.

Berlin, den

Der Präsident

(Prägesiegel)



Fachhochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin

*University of Applied Sciences*

# Masterurkunde

## Master's Degree Certificate

Herr **Max Mustermann**

geboren am \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

hat sein Studium

im Masterstudiengang

**Angewandte Informatik**

erfolgreich absolviert.

Ihm wird der akademische Grad

**Master of Science (M.Sc.)**

verliehen.

Berlin, den

Der Präsident/Die Präsidentin

(Präsesiegel)





Fachhochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences

# Masterurkunde

## Master's Degree Certificate

This is to certify that

Ms **Maxima Mustermann**

born on \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

has completed the Master's degree course in

**Applied Computer Science**

She has been awarded the academic degree

**Master of Science (M.Sc.)**

Berlin, JJJJ-MM-TT

President

(Seal)

---

This certificate has also been issued in the German language.



Fachhochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin

*University of Applied Sciences*

# Masterurkunde

## Master's Degree Certificate

This is to certify that

Mr **Max Mustermann**

born on \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

has completed the Master's degree course in

**Applied Computer Science**

He has been awarded the academic degree

**Master of Science (M.Sc.)**

Berlin, JJJJ-MM-TT

President

(Seal)

---

This certificate has also been issued in the German language.

---

**Anlage 5 zur Prüfungsordnung im Masterstudiengang Angewandte Informatik**

---

# FHTW Berlin

## Diploma Supplement

### - Master Angewandte Informatik -

**1 Inhaber/  
InhaberIn der  
Qualifikation**

1.1 Familienname

1.2 Vorname

1.3 Geburtsdatum

Geburtsort

Geburtsland

1.4 Matrikelnummer

**2 Qualifikation**2.1 Bezeichnung der Qualifikation ausgeschrieben  
Master of ScienceQualifikation abgekürzt  
M.Sc.Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben und abgekürzt)  
n.a.2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation  
InformatikStudienschwerpunkt:  
Visual Computing oder Mobile Computing \*

\* nur der gewählte Studienschwerpunkt wird ausgewiesen

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat  
Fachhochschule für Technik und Wirtschaft BerlinFachbereich  
Fachbereich 4, Wirtschaftswissenschaften II

Status Typ/Trägerschaft)

Fachhochschule (FH)  
University of Applied Sciences (s. Abschnitt 8)

Status Trägerschaft  
staatlich

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat  
siehe 2.3

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)  
Deutsch, teilweise Englisch

### 3 Ebene der Qualifikation

3.1 Ebene der Qualifikation  
Postgradualer beruflqualifizierender Hochschulabschluss mit stärker forschungsorientiertem Profil nach einem abgeschlossenen Bachelor- oder Diplomstudiengang (siehe Abschnitte 8.1 und 8.4.2) inklusive einer Masterarbeit

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)  
Regelstudienzeit: 4 Semester  
Workload: 3. 600 Stunden  
credit points nach ECTS: 120  
davon Masterarbeit 25 cp

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)  
- Bachelor of Science im Studiengang Angewandte Informatik oder mindestens Bachelor of Science in ähnlichen Studiengängen oder ausländisches Äquivalent und  
- spezielle Auswahlkriterien

### 4 Inhalt und Prüfungsergebnisse

4.1 Studienform  
Vollzeitstudium, Präsenzstudium

4.2 Anforderungen des Studienganges/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin  
Der/die Absolvent/in *ist* für selbständige und leitende Tätigkeiten sowie zu anwendungsnaher Forschung und Entwicklung in seinem /ihrem Fachgebiet qualifiziert.

Der/die Absolvent/-in verfügt über vertiefte Kenntnisse aus den Informatik-Kernbereichen wie Programm- und Anwendungsentwicklung, Informationssysteme oder Verteilte Systeme.

Der/die Absolvent/-in ist durch englischsprachige Lehrveranstaltungen und der Möglichkeit zur Teilnahme an Austauschprogrammen auf internationale und interdisziplinäre Tätigkeiten vorbereitet.

(Visual Computing:)

Die Studierenden haben sich vertiefte Kenntnisse im Bereich Visual Computing u. a. durch die Mitarbeit in Forschungsprojekten angeeignet. Gegenstand des Schwerpunkts sind unter anderem Methoden der Medizinischen Bildverarbeitung und der Mensch-Maschine- Interaktion.

(Mobile Computing:)

Die Studierenden haben sich vertiefte Kenntnisse im Bereich Mobile Computing u. a. durch die Mitarbeit in Forschungsprojekten angeeignet. Gegenstand des Schwerpunkts sind unter anderem Mobile Anwendungen im Gesundheitswesen und Autonome Systeme

Im abschließenden Semester hat der/die Absolvent/-in eine Masterarbeit angefertigt und eine mündliche Prüfung abgelegt.

Studiengangzusammensetzung:

- obligatorisches Kernstudium: 55 cp
- optionale Vertiefungs- und Wahlmodule: 23 cp
- Forschungsprojekte: 12 cp
- Masterarbeit incl. Kolloquium: 30 cp

4.3 Einzelheiten zum Studiengang

**Siehe „Masterzeugnis“ für weitere Details zu den absolvierten Schwerpunktfächern und dem Thema der Masterarbeit inklusive ihrer Benotungen.**

4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Note (i.v.H.) <sup>*)</sup>	Bewertung		FHTW grading scheme	
1,0 (≥ 90%)	sehr gut	Eine hervorragende Leistung	A	very good
2,0 (≥ 75%)	gut	Eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt	B	good
3,0 (≥ 60%)	befriedigend	Eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht	C	satisfactory
4,0 (≥ 50%)	ausreichend	Eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt	D	sufficient
5,0 (< 50%)	nicht ausreichend	Eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt	F	fail

<sup>\*)</sup> der erreichbaren Punktzahl

Zusammensetzung des Gesamtprädikats:

- 70 % Modulnoten
- 20 % Masterarbeit
- 10 % mündliche Abschlussprüfung

4.5 Gesamtnote

– Abschlussprädikat (ungerundete Gesamtnote) –

## 5 Funktion der Qualifikation

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Abschluss berechtigt zur Aufnahme eines Promotionsstudiums; die jeweilige Zulassungsordnung kann zusätzliche Voraussetzungen festlegen.

(s. Abschnitt 8)

5.2 Beruflicher Status

Der Masterabschluss eröffnet den Zugang für den höheren öffentlichen Dienst in Deutschland.

## **6 weitere Angaben**

### 6.1 Weitere Angaben

Akkreditiert durch ASIIN, Fachakkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik e.V.

### 6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

FHTW Berlin: <http://www.fhtw-berlin.de>

Studiengang: <http://ai.f4.fhtw-berlin.de>

## **7 Zertifizierung**

Ort/Datum der Ausstellung

Berlin,

Dieses Diploma Supplement bezieht sich auf:

Master-Urkunde

Master-Zeugnis

Stempel/Unterschrift

Prof. Dr. Vorname Nachname

Prüfungsausschussvorsitzender