



**Studien- und Fachprüfungsordnung  
für die Masterstudiengänge  
Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie  
Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte)  
an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg  
Vom 29. April 2011**

(Fundstelle: [http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche\\_veroeffentlichungen/2011/2011-19.pdf](http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche_veroeffentlichungen/2011/2011-19.pdf))

geändert durch:

Siebte Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für die Masterstudiengänge Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 11. Oktober 2017

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2017/2017-79.pdf>)

Sechste Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für die Masterstudiengänge Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 10. August 2016

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2016/2016-46.pdf>)

Fünfte Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für die Masterstudiengänge Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 30. September 2015

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2015/2015-35.pdf>)

Vierte Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für die Masterstudiengänge Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 30. September 2014

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2014/2014-45.pdf>)

Dritte Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für die Masterstudiengänge Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 30. September 2013

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2013/2013-58.pdf>)

Zweite Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für die Masterstudiengänge Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 16. August 2012

(Fundstelle: [http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche\\_veroeffentlichungen/2012/2012-46.pdf](http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche_veroeffentlichungen/2012/2012-46.pdf))

Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für die Masterstudiengänge Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 30. September 2011

(Fundstelle: [http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche\\_veroeffentlichungen/2011/2011-55.pdf](http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche_veroeffentlichungen/2011/2011-55.pdf))

## Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Regelungen .....	4
§ 29 Geltungsbereich .....	4
§ 30 Studiendauer und Studienumfang .....	4
§ 31 Verwandte Studiengänge .....	4
[§ 32 entfällt] .....	5
II. Masterprüfung .....	5
§ 33 Zugangsvoraussetzungen und Zulassung zur Masterprüfung .....	5
§ 34 Gegenstand und Zweck der Prüfung .....	5
§ 35 Zweck, Gegenstand und Bearbeitungszeit der Masterarbeit .....	6
§ 36 Studienschwerpunkt .....	6
[§ 37 entfällt] .....	6
III. Studienvoraussetzungen, Ziele und Struktur des Studiums .....	6
§ 38 Studienvoraussetzungen .....	6
§ 39 Ziele des Studiums .....	6
§ 40 Struktur des Studiums .....	7
IV. Schlussbestimmungen .....	9
§ 41 In-Kraft-Treten .....	9
Anhang 1: Modulgruppen der Masterprüfung in den Masterstudiengängen Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) und Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) .....	10
Anhang 2: Themengebiete für die Masterarbeit im Masterstudiengang Angewandte Informatik .....	15

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes – BayHSchG – erlässt die Otto-Friedrich-Universität Bamberg folgende

## **Studien- und Fachprüfungsordnung:**

### **I. Allgemeine Regelungen**

#### **§ 29 Geltungsbereich**

- (1) Die vorliegende Studien- und Fachprüfungsordnung enthält spezifische Regelungen für die Masterstudiengänge Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sowie Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte).
- (2) <sup>1</sup>Der Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) ist als konsekutiv vertiefender Masterstudiengang konzipiert, der auf einem Bachelorstudiengang in Angewandter Informatik mit mindestens 210 ECTS-Punkten aufbaut. <sup>2</sup>Der Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) ist als konsekutiv vertiefender Masterstudiengang konzipiert, der auf einem Bachelorstudiengang in Angewandter Informatik oder einem verwandten Studiengang mit mindestens 180 ECTS-Punkten aufbaut.
- (3) Die Studien- und Fachprüfungsordnung ergänzt die Allgemeine Prüfungsordnung (APO) für Bachelor- und Masterstudiengänge der Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik der Otto-Friedrich-Universität Bamberg (§§ 1 bis 28).

#### **§ 30 Studiendauer und Studienumfang**

- (1) <sup>1</sup>Die Regelstudiendauer einschließlich der Durchführung aller Modulprüfungen und Modulteilprüfungen beträgt im Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) drei Fachsemester und im Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) vier Fachsemester. <sup>2</sup>Der Studienumfang beträgt im Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) mindestens 90 ECTS-Punkte und im Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) mindestens 120 ECTS-Punkte.
- (2) Die Höchststudiendauer beträgt im Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) fünf und im Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) sechs Fachsemester.

#### **§ 31 Verwandte Studiengänge**

<sup>1</sup>Verwandte Studiengänge zu den Masterstudiengängen Angewandte Informatik im Sinne des § 5 APO sind grundsätzlich alle Studiengänge des Studienbereichs Informatik (insbesondere Bioinformatik, Computer- und Kommunikationstechniken, Informatik, Ingenieurinformatik/Technische Informatik, Medieninformatik, Medizinische Informatik, Wirtschaftsinformatik). <sup>2</sup>Eng verwandte Studiengänge im Hinblick auf § 33 Abs. 1 sind verwandte Studiengänge, die neben einem umfangreichen Studium der Informatik und ihrer Grundlagen (mindestens 90 ECTS-Punkte inkl. Abschlussarbeit in Informatik

und Angewandter Informatik) auch das Studium von Anwendungsfächern in einem Umfang von mindestens 24 ECTS-Punkten umfassen. <sup>3</sup>Im Einzelfall entscheidet der Prüfungsausschuss, ob ein Studiengang als verwandt oder eng verwandt gilt.

[§ 32 entfällt]

## II. Masterprüfung

### § 33 Zugangsvoraussetzungen und Zulassung zur Masterprüfung

- (1) Der Zugang zum Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) setzt einen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss mit einer Regelstudienzeit von mindestens sieben Fachsemestern im Umfang von 210 ECTS-Punkten und der Gesamtnote 2,7 oder besser in einem Studiengang im gleichen Studienfach oder in einem eng verwandten Studiengang voraus.
- (2) Der Zugang zum Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) setzt einen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Fachsemestern im Umfang von 180 ECTS-Punkten und der Gesamtnote 2,7 oder besser in einem verwandten Studiengang oder in einem Studiengang im gleichen Studienfach (bei weniger als 210 ECTS-Punkten) voraus.
- (3) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann bei geeigneten Bewerberinnen und Bewerbern in Ausnahmefällen zulassen, dass das Studium bereits vor dem Erwerb der Zugangsvoraussetzungen nach Abs. 1 bzw. 2 aufgenommen werden kann, wenn die Zugangsvoraussetzungen spätestens innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums nachgewiesen werden. <sup>2</sup>Die Immatrikulation erfolgt befristet für zwei Semester. <sup>3</sup>Die Befristung wird bei Nachweis der Zugangsvoraussetzungen von Amts wegen aufgehoben. <sup>4</sup>Werden die Nachweise der Zugangsvoraussetzung nicht innerhalb der Frist erbracht, ist der bzw. die Studierende aus dem Masterstudiengang zu exmatrikulieren. <sup>5</sup>Der Erwerb einzelner Prüfungsleistungen erfolgt bis zum endgültigen Nachweis der Zugangsvoraussetzungen nur unter Vorbehalt.
- (4) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit sind im Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) mindestens 30 ECTS-Punkte und im Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) mindestens 60 ECTS-Punkte in der Masterprüfung.

### § 34 Gegenstand und Zweck der Prüfung

<sup>1</sup>Die Masterprüfung in beiden Studiengängen bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Angewandten Informatik. <sup>2</sup>Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat erweiterte und vertiefte Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge des Studienfaches überblickt und die Fähigkeit besitzt, die wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnisse des Studienfaches selbstständig zur Lösung komplexer Problemstellungen anzuwenden und in der Forschung weiterzuentwickeln.

### § 35 Zweck, Gegenstand und Bearbeitungszeit der Masterarbeit

- (1) <sup>1</sup>Mit der Masterarbeit soll der Nachweis erbracht werden, dass die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat in der Lage ist, das gestellte Thema selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Das Thema der Masterarbeit ist aus einer Fächergruppe gemäß Anhang 2 zu entnehmen. <sup>3</sup>Auf Antrag der Prüfungskandidatin bzw. des Prüfungskandidaten kann vom Prüfungsausschuss auch ein Thema aus einem anderen Fach zugelassen werden. <sup>4</sup>In diesem Fall ist von der Prüfungskandidatin bzw. vom Prüfungskandidaten glaubhaft nachzuweisen, dass das gestellte Thema inhaltlich der Angewandten Informatik entnommen ist.
- (2) <sup>1</sup>Die Masterarbeit wird mit 30 ECTS-Punkten gewichtet. <sup>2</sup>Für die Bearbeitung der Masterarbeit ist ein Zeitraum von sechs Monaten vorgesehen.
- (3) <sup>1</sup>Die Note der Masterarbeit setzt sich zu 2/3 aus der Bewertung der schriftlichen Arbeit und zu 1/3 aus der Bewertung eines Kolloquiums im Umfang von 20 bis 60 Minuten zusammen, in dem die Hauptergebnisse der Arbeit verteidigt werden. <sup>2</sup>Das Kolloquium findet entweder vor oder nach Bewertung der Masterarbeit statt. <sup>3</sup>Die Studierenden haben insoweit ein Wahlrecht.

### § 36 Studienschwerpunkt

<sup>1</sup>Das Fach gemäß Anhang 2 Abschnitt a) oder b), dem das Thema der Masterarbeit entnommen ist, wird als Studienschwerpunkt im Zeugnis gemäß § 21 APO ausgewiesen, sofern in diesem Fach in den Modulgruppen A1 bis A4 gemäß Anhang 1 mindestens weitere 12 ECTS-Punkte erbracht worden sind. <sup>2</sup>Auf Antrag der Studentin bzw. des Studenten wird von einer Ausweisung des Studienschwerpunktes im Zeugnis abgesehen.

[§ 37 entfällt]

## III. Studienvoraussetzungen, Ziele und Struktur des Studiums

### § 38 Studienvoraussetzungen

Für ein erfolgreiches Studium werden neben den Voraussetzungen nach § 33 gute Kenntnisse in den Unterrichtssprachen Deutsch und Englisch erwartet.

### § 39 Ziele des Studiums

- (1) <sup>1</sup>Gegenstand der Angewandten Informatik ist die Analyse und Modellierung von Problemstellungen in verschiedenen Anwendungsgebieten sowie die Umsetzung zielgerichteter informatischer Lösungen für diese Problemstellungen. <sup>2</sup>Dabei ist das methodische Vorgehen basierend auf den Anforderungen im Anwendungsgebiet prägend für das Fach. <sup>3</sup>Typische Anwendungsgebiete sind beispielsweise die Entwicklung von Informationssystemen für kultur-, geschichts- oder geowissenschaftlichen Fragestellungen, der Einsatz von Multimedia- und Visualisierungstechnologien in Bereichen wie Medienwirtschaft, Marketing und Schulung, die

Entwicklung und Gestaltung von interaktiven Systemen nach kognitiven Prinzipien sowie Grundlagen und Anwendungen der Mensch-Computer-Interaktion. <sup>4</sup>Durch das Masterstudium der Angewandten Informatik soll die Fähigkeit erworben werden, die in diesen Bereichen auftretenden Probleme mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu lösen, diese wissenschaftlichen Methoden weiterzuentwickeln und darüber hinaus einen angemessenen Beitrag zur Lösung fachübergreifender Probleme zu erbringen.

- (2) <sup>1</sup>Im Verlauf des Studiums werden Kenntnisse und Fähigkeiten auf den Gebieten der Angewandten Informatik, der Informatik sowie der zugehörigen Nachbar- und Hilfsdisziplinen ebenso vermittelt wie exemplarische Kenntnisse in ausgewählten Anwendungsgebieten. <sup>2</sup>Dabei kommt der Integration dieser unterschiedlichen Wissensinhalte im Hinblick auf Fragestellungen der Angewandten Informatik besondere Bedeutung zu.
- (3) <sup>1</sup>Das Studium ist sowohl methoden- als auch anwendungsorientiert und soll die Studierenden auf vielfältige berufliche Einsatzmöglichkeiten vorbereiten. <sup>2</sup>Durch die Wahlmöglichkeiten im Bereich des Fachstudiums besteht die Möglichkeit einer spezifischen Ausrichtung der Studienschwerpunkte.
- (4) <sup>1</sup>Durch das Studium soll außerdem die Fähigkeit zu einer selbstständigen Weiterbildung erworben werden, wie dies die dynamische Entwicklung des Faches Angewandte Informatik erfordert. <sup>2</sup>Darüber hinaus sollen die Fähigkeiten vermittelt werden, die notwendig sind, um zur wissenschaftlichen Weiterentwicklung des Faches im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten beitragen zu können.
- (5) Das Studium bietet durch ausgewählte englischsprachige Lehrveranstaltungen Gelegenheit, vorhandene passive und aktive Sprachkenntnisse des Englischen im fachlichen Kontext der Angewandten Informatik einzusetzen sowie Kenntnisse der englischen Fachterminologie zu erwerben.

#### § 40 Struktur des Studiums

- (1) <sup>1</sup>Das Masterstudium Angewandte Informatik wird in zwei Studiengängen angeboten, die sich durch die erforderlichen Vorkenntnisse unterscheiden. <sup>2</sup>Der Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) setzt ein qualifizierendes Studium in Angewandter Informatik oder einem eng verwandten Studiengang mit einem Umfang von mindestens 210 ECTS-Punkten voraus. <sup>3</sup>Der Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) richtet sich an Studierende mit einem qualifizierenden Studium in einem verwandten Studiengang bzw. mit einem Umfang von 180 ECTS-Punkten. <sup>4</sup>Zum Ausgleich der unterschiedlichen Vorkenntnisse sieht der Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) zusätzlich zu den Modulgruppen des Masterstudiengangs Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) Brückenmodule im Umfang von 30 ECTS-Punkten vor. <sup>5</sup>In diesem Brückenstudium sind gemäß Anhang 1B dieser Ordnung zunächst Pflichtmodule aus dem Bachelorstudiengang Angewandte Informatik an der Otto-Friedrich-

Universität Bamberg zu erbringen, soweit entsprechende Inhalte im qualifizierenden Studiengang nicht abgedeckt wurden. <sup>6</sup>Für über diesen Ausgleich fehlender Vorkenntnisse hinaus verbleibende ECTS-Punkte im Brückenstudium sind Module aus den Wahlpflichtbereichen des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik und des Masterstudiengangs Angewandte Informatik zu wählen, die nicht im qualifizierenden Studiengang und nicht in den übrigen Modulgruppen des Masterstudiengangs eingebracht wurden bzw. werden.

- (2) <sup>1</sup>Im Rahmen des Masterstudiums Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) werden Fähigkeiten und Fachkenntnisse in den folgenden fünf Modulgruppen erworben:

A1: Angewandte Informatik

A2: Informatik

A3: Anwendungsfächer sowie Wirtschaftsinformatik

A4: Seminare

A5: Masterarbeit

<sup>2</sup>Im Rahmen des Masterstudiums Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) sind zusätzlich 30 ECTS-Punkte im Brückenstudium zu erwerben.

- (3) Innerhalb der Modulgruppe A1 sind in Abhängigkeit vom aktuellen Lehrangebot weiterführende Module aus den Fächern Kognitive Systeme, Kulturinformatik, Medieninformatik und Mensch-Computer-Interaktion wählbar.
- (4) In Modulgruppe A2 sind in Abhängigkeit vom aktuellen Lehrangebot weiterführende Module aus den Fächern Grundlagen der Informatik, Kommunikationssysteme und Rechnernetze, Verteilte Systeme sowie Softwaretechnik wählbar.
- (5) <sup>1</sup>Die Modulgruppe A3 bietet die Möglichkeit zur Spezialisierung in Anwendungsfächern. <sup>2</sup>Alle im Bachelorstudium Angewandte Informatik noch nicht belegten Module/Veranstaltungen aus dem „Fachstudium Anwendungsfächer“ sind wählbar. <sup>3</sup>Darüber hinaus ist der Besuch von Modulen der Wirtschaftsinformatik möglich.
- (6) <sup>1</sup>Die Modulgruppe A4 beinhaltet Seminare. <sup>2</sup>Hier werden spezifische weiterführende Fragestellungen verschiedener Teilgebiete der Angewandten Informatik und der Informatik erweitert und diskutiert.
- (7) Die Modulgruppe A5 dient der selbstständigen Bearbeitung eines weiterführenden Themas aus einem Fach der Fächergruppen Informatik oder Angewandte Informatik oder aus einem anderen Fach gemäß Anhang 2 im Rahmen der Masterarbeit.

## IV. Schlussbestimmungen

### § 41 In-Kraft-Treten

- (1) Diese Ordnung tritt zum 29. April 2011 in Kraft.
- (2) Die Fachprüfungsordnung vom 31. März 2008 (Fundstelle: [http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche\\_veroeffentlichungen/2008/2008-63.pdf](http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche_veroeffentlichungen/2008/2008-63.pdf)) und die Studienordnung vom 10. November 2005 (Fundstelle: [http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche\\_veroeffentlichungen/2005/2005-83.pdf](http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche_veroeffentlichungen/2005/2005-83.pdf)), zuletzt geändert durch Satzung vom 9. März 2007, für den Masterstudiengang Angewandte Informatik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg treten zum gleichen Zeitpunkt außer Kraft.

## **Anhang 1: Modulgruppen der Masterprüfung in den Masterstudiengängen Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) und Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte)**

Im Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) beträgt die zu erreichende Summe der ECTS-Punkte einschließlich der Masterarbeit mindestens 90 ECTS-Punkte, im Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) mindestens 120 ECTS-Punkte. Der Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) beinhaltet fünf Modulgruppen. Diese Modulgruppen sind dem Charakter des Studiengangs entsprechend als Wahlpflichtbereiche definiert, die den Studierenden individuelle Schwerpunktsetzungen erlauben. Der Masterstudiengang Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte) beinhaltet ein Brückenstudium als zusätzliche sechste Modulgruppe.

Die im Studiengang zu erbringenden ECTS-Punkte verteilen sich wie folgt auf die Modulgruppen.

### **A) Masterstudium Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte)**

Es sind die Modulgruppen A1 bis A5 zu wählen. In den Modulgruppen A1 bis A3 sind Module im Gesamtumfang von 54 ECTS-Punkten unter Einhaltung der in der jeweiligen Modulgruppe geltenden Mindest- und Höchstgrenze zu absolvieren.

	<b>Modulgruppe</b>	<b>ECTS</b>
A1	Angewandte Informatik	24-42
A2	Informatik	12-30
A3	Anwendungsfächer sowie Wirtschaftsinformatik	0-18
A4	Seminare (ein Masterseminar in Angewandter Informatik und ein Masterseminar in Informatik)	6
A5	Masterarbeit (Themengebiete gemäß Anhang 2)	30
	<b>Summe</b>	<b>90</b>

Im Folgenden sind Module, bei denen für die Zulassung zur Modulprüfung eine regelmäßige Teilnahme gemäß § 9 Abs. 10 APO WIAI an der zugehörigen gewählten Lehrveranstaltung vorausgesetzt wird, in der Spalte rT gekennzeichnet.

In der **Modulgruppe A1 Angewandte Informatik** sind 24 bis 42 ECTS-Punkte zu erbringen.

ID	Modulbezeichnung	ECTS	Prüfung	rT
<b>Modulgruppe A1: 24 bis 42 ECTS-Punkte aus dem folgenden Angebot</b>				
KogSys-ML-M	Lernende Systeme (Machine Learning)	6	Klausur 90 Minuten	
KogSys-KogMod-M	Kognitive Modellierung	6	mündlich 20 Minuten	
KogSys-Proj-M	Master-Projekt Kognitive Systeme	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	X
KInf-SemInf-M	Semantic Information Processing	6	Klausur 90 Minuten	
KInf-MobAss-M	Mobile Assistance Systems	6	Klausur 60 Minuten und Kolloquium 20 Minuten	
KInf-Projekt-M	Masterprojekt Kulturinformatik	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	X
MI-CGuA-M	Computergrafik und Animation	6	Klausur 90 Minuten oder mündlich 30 Minuten	
MI-IR1-M	Information Retrieval 1 (Grundlagen, Modelle und Anwendungen)	6	Klausur 90 Minuten	
MI-Proj-M	Projekt zur Medieninformatik	6	Hausarbeit 6 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	X
HCI-Usab-M	Usability in der Praxis	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 30 Minuten	X
HCI-MCI-M	Mensch-Computer-Interaktion	6	Klausur 90 Minuten oder mündlich 30 Minuten	
HCI-US-B	Ubiquitäre Systeme	6	Klausur 90 Minuten oder mündlich 30 Minuten	
HCI-Proj-M	Projektpraktikum Mensch-Computer-Interaktion	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 30 Minuten	X
SME-Projekt-M	Masterprojekt zu Smart Environments	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 30 Minuten	X

SME-STE-M	Introduction to Knowledge Representation: Space, Time, Events	6	mündlich 20 Minuten	
Der Modulkatalog der Modulgruppe A 1 kann im Modulhandbuch durch fachlich vergleichbare Module erweitert werden.				

In der **Modulgruppe A2 Informatik** sind 12 bis 30 ECTS-Punkte zu erbringen.

ID	Modulbezeichnung	ECTS	Prüfung	rT
<b>Modulgruppe A2: 12 bis 30 ECTS-Punkte aus dem folgenden Angebot</b>				
GdI-IaS-M	Informationssicherheit (Information and Security)	6	mündlich 30 Minuten	
GdI-CaS-M	Theorie verteilter Systeme (Communication and Synchronisation)	6	mündlich 30 Minuten	
GdI-Proj-M	Masterprojekt Grundlagen der Informatik	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	X
GdI-MTL	Modal and Temporal Logic	6	Klausur 90 Minuten	
KTR-Mobi-M	Mobilkommunikation	6	mündlich 30 Minuten	
KTR-MAKV-M	Modellierung und Analyse von Kommunikationsnetzen und Verteilten Systemen	6	mündlich 30 Minuten	
KTR-GIK-M	Grundbausteine der Internet-Kommunikation	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 30 Minuten	
KTR-Proj	Projekt Kommunikationsnetze und -dienste	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 30 Minuten	X
KTR-MMK-M	Multimedia-Kommunikation in Hochgeschwindigkeitsnetzen	6	mündlich 30 Minuten	
DSG-IDistrSys	Introduction to Distributed Systems	6	Hausarbeit 3 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	
DSG-DSAM-M	Distributed Systems Architecture and Middleware	6	Hausarbeit 3 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	
DSG-SOA-M	Service-Oriented Architecture and Web Services	6	Hausarbeit 3 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	

DSG-SRDS-M	Selected Readings in Distributed Systems	3	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	
DSG-Project-M	Masterprojekt Verteilte Systeme (Distributed Systems Project)	9	Hausarbeit 3 Monate mit Kolloquium 20 Minuten	X
SWT-PCC-M	Principles of Compiler Construction	6	Hausarbeit 3 Wochen mit Kolloquium 20 Minuten	
SWT-ASV-M	Applied Software Verification	6	Hausarbeit 3 Wochen mit Kolloquium 20 Minuten	
SWT-PR1-M	Masterprojekt Softwaretechnik und Programmiersprachen	6	Hausarbeit 12 Wochen mit Kolloquium 20 Minuten	X
MOBI-DSC	Data Streams and Complex Event Processing	6	mündlich 30 Minuten	
MOBI-ADM-M	Advanced Data Management	6	mündlich 30 Minuten	
MOBI-PRAI-M	Master Project Mobile Software Systems (AI)	6	Hausarbeit 12 Wochen mit Kolloquium 20 Minuten	X
Der Modulkatalog der Modulgruppe A 2 kann im Modulhandbuch durch fachlich vergleichbare Module erweitert werden.				

In der **Modulgruppe A3 Anwendungsfächer sowie Wirtschaftsinformatik** sind maximal 6 Module im Umfang von jeweils 3 bis 9 ECTS-Punkten zu absolvieren. Die Modulprüfung in jedem Modul wird durch schriftliche Modulprüfung, mündliche Modulprüfung, schriftliche Hausarbeit, Referat, Kolloquium oder Testat oder in besonders begründeten Fällen durch eine Kombination aus diesen Formen erbracht. Für Module der Universität Bamberg aus dem Fach Psychologie gilt zudem Folgendes: Zusätzlich zum Pflichtmodul „Einführung in die Psychologie für Angewandte Informatik“ können ein bis zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von je 6 ECTS-Punkten eingebracht werden. Es stehen folgende Wahlpflichtmodule zur Auswahl: Allgemeine Psychologie I für Angewandte Informatik, Allgemeine Psychologie II für Angewandte Informatik, Biologische Psychologie für Angewandte Informatik, Angewandte Kognitionspsychologie für Angewandte Informatik, Persönlichkeitspsychologie für Angewandte Informatik und Sozialpsychologie für Angewandte Informatik. Die Modulprüfung wird durch schriftliche Prüfung (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (15 Minuten) erbracht. Das konkrete Angebot der aus dem Fach Psychologie wählbaren Module sowie die konkreten Modulbeschreibungen sind dem „Modulhandbuch für Module des Fachs Psychologie, die im Rahmen des Bachelor- und des Masterstudiengangs Angewandte Informatik erbracht werden können“ zu entnehmen.

In der **Modulgruppe A4 Seminare** sind zwei Module, ein Masterseminar in Angewandter Informatik und ein Masterseminar in Informatik, im Umfang von jeweils 3 ECTS-

Punkten (2 SWS) zu absolvieren. Die Modulprüfung in jedem Seminar wird durch ein Referat mit schriftlicher Hausarbeit erbracht. Die Zulassung zur jeweiligen Modulprüfung setzt eine regelmäßige Teilnahme gemäß § 9 Abs. 10 APO WIAI an den zugehörigen gewählten Lehrveranstaltungen voraus.

Weitere Informationen zu den Modulen der Modulgruppen A1 und A2 sowie das konkrete Angebot an Modulen in den weiteren Modulgruppen, die zugehörigen Modulprüfungen und Prüfungsmodalitäten werden vom zuständigen Prüfungsausschuss im Modulhandbuch zum Masterstudiengang Angewandte Informatik bekannt gegeben. Das Modulhandbuch regelt detailliert die Inhalte einzelner Module, dabei insbesondere: Inhalte und Lernziele, Lehrformen, Verwendbarkeit von Modulen, Arbeitsaufwand, Häufigkeit des Angebots, Dauer der Module. Der Prüfungsausschuss verabschiedet in der Regel bis zum Ende der Vorlesungszeit eines Sommersemesters das Modulhandbuch für das kommende Studienjahr. Das Modulhandbuch wird nach Verabschiedung hochschulöffentlich bekannt gegeben. Darüber hinaus gewährleistet der Prüfungsausschuss die Kontinuität sowie ein hinreichendes Angebot in den Modulgruppen. Begonnene Module können in jedem Fall zu Ende studiert werden.

## **B) Masterstudium Angewandte Informatik (120 ECTS-Punkte)**

Zusätzlich zu den Inhalten des Masterstudiums Angewandte Informatik (90 ECTS-Punkte) sind im Brückenstudium 30 ECTS-Punkte zu erbringen. Dabei sind zunächst Pflichtmodule aus dem Bachelorstudiengang Angewandte Informatik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg zu erbringen, soweit entsprechende Inhalte im qualifizierenden Studiengang nicht abgedeckt wurden. Für über diesen Ausgleich fehlender Vorkenntnisse hinaus verbleibende ECTS-Punkte im Brückenstudium sind Module aus den Wahlpflichtbereichen des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik und des Masterstudiengangs Angewandte Informatik zu wählen, die nicht im qualifizierenden Studiengang und nicht in den Modulgruppen A1 bis A5 eingebracht wurden bzw. werden. Die Noten aus dem Brückenstudium gehen dabei in die Gesamtnote gemäß § 10 Abs. 4 APO ein.

## **Anhang 2: Themengebiete für die Masterarbeit im Masterstudiengang Angewandte Informatik**

Das Thema der Masterarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten kann einem der folgenden Fächer entnommen werden:

- a) Fächer der Fächergruppe Angewandte Informatik:
- Kognitive Systeme,
  - Kulturinformatik,
  - Medieninformatik,
  - Mensch-Computer-Interaktion,
  - Smart Environments.
- b) Fächer der Fächergruppe Informatik:
- Grundlagen der Informatik,
  - Kommunikationsdienste, Telekommunikationssysteme und Rechnernetze,
  - Mobile Software Systeme/Mobilität,
  - Verteilte Systeme,
  - Softwaretechnik und Programmiersprachen.
- c) Andere Fächer aus dem Bereich des Masterstudiums Angewandte Informatik.

Bei c) erfolgt die Genehmigung des Themas auf Antrag der Prüfungskandidatin bzw. des Prüfungskandidaten durch den Prüfungsausschuss. Im Antrag ist glaubhaft nachzuweisen, dass das gestellte Thema inhaltlich einen Bezug zur Angewandten Informatik aufweist.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 22. Dezember 2010 sowie der Genehmigung gemäß Art. 13 Abs. 2 Satz 2 in Verbindung mit Art. 61 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG durch den Präsidenten der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 29. April 2011.

Bamberg, 29. April 2011

gez.

Prof. Dr. Dr. habil. G. Ruppert

Die Satzung wurde am 29. April 2011 in der Universität Bamberg niedergelegt; die Niederlegung wurde am gleichen Tag durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 29. April 2011.