



## Studien- und Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg Vom 20. Juni 2016

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2016/2016-32.pdf>)

geändert durch:

Dritte Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 4. Oktober 2017

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2017/2017-46.pdf>)

Zweite Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 31. März 2017

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2017/2017-29.pdf>)

Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Angewandte Informatik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 10. August 2016

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2016/2016-44.pdf>)

## Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Regelungen.....	3
§ 29 Geltungsbereich .....	3
§ 30 Studiendauer und Studienumfang .....	3
§ 31 Verwandte Studiengänge .....	3
§ 32 Modulhandbuch .....	4
II. Masterprüfung .....	4
§ 33 Zugangsvoraussetzungen und Zulassung zur Masterprüfung .....	4
§ 34 Gegenstand und Zweck der Prüfung.....	4
§ 35 Zweck, Gegenstand und Bearbeitungszeit der Masterarbeit .....	5
§ 36 Studienschwerpunkt .....	5
§ 37 Auslandsaufenthalt .....	6
III. Studienvoraussetzungen, Ziele und Struktur des Studiums .....	6
§ 38 Studienvoraussetzungen.....	6
§ 39 Ziele des Studiums.....	6
§ 40 Struktur des Studiums .....	7
IV. Schlussbestimmungen .....	8
§ 41 In-Kraft-Treten und Übergangsregelungen .....	8
Anhang 1: Modulgruppen der Masterprüfung im Masterstudiengang Angewandte Informatik.....	10
Anhang 2: Themengebiete für die Masterarbeit im Masterstudiengang Angewandte Informatik.....	15
Anhang 3: Themengebiete für Schwerpunkte im Masterstudiengang Angewandte Informatik.....	16

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 den Masterstudiengang Angewandte Informatik.
- (2) Der Masterstudiengang Angewandte Informatik 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 vier Fachsemester. <sup>2</sup>Der Studienumfang beträgt mindestens 120 ECTS-Punkte.
- (2) Die Höchststudiendauer beträgt im Masterstudiengang Angewandte Informatik sechs Fachsemester.

#### **§ 31 Verwandte Studiengänge**

<sup>1</sup>Verwandte Studiengänge zu dem Masterstudiengang Angewandte Informatik im Sinne des § 5 APO sind alle Studiengänge des Studienbereichs Informatik (insbesondere Bioinformatik, Computer- und Kommunikationstechniken, Informatik, Ingenieurinformatik/Technische Informatik, Medieninformatik, Medizinische Informatik, Software Systems Science, Wirtschaftsinformatik) sofern diese neben einem umfangreichen Studium der Angewandten Informatik und der Informatik sowie ihrer Grundlagen (mindestens 90 ECTS-Punkte inkl. Abschlussarbeit in Angewandter Informatik oder Informatik) auch das Studium von Anwendungsfächern in einem Umfang von

mindestens 18 ECTS-Punkten umfassen. <sup>2</sup>Im Einzelfall entscheidet der Prüfungsausschuss, ob ein Studiengang als verwandt gilt.

### **§ 32 Modulhandbuch**

<sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss verabschiedet in der Regel bis zum Ende der Vorlesungszeit des Sommersemesters ein Modulhandbuch für das kommende Studienjahr und gibt dieses hochschulöffentlich bekannt. <sup>2</sup>Das Modulhandbuch enthält zumindest Beschreibungen der Module der Fakultät WIAI gem. dieser Studien- und Fachprüfungsordnung und regelt für diese Module detailliert die Inhalte, dabei insbesondere: Inhalte und Lernziele, Lehrformen, Verwendbarkeit von Modulen, Semesterwochenstunden, Arbeitsaufwand, Häufigkeit des Angebots und die Dauer eines Moduls und konkretisiert die prüfungsrechtlichen Regelungen dieser Ordnung.

## **II. Masterprüfung**

### **§ 33 Zugangsvoraussetzungen und Zulassung zur Masterprüfung**

- (1) Der Zugang zum Masterstudiengang Angewandte Informatik 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 voraus.
- (2) <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 aufgenommen werden kann, wenn erwartet werden kann, dass 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.
- (3) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit sind 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

- (1) <sup>1</sup>Die wählbaren Studienschwerpunkte gemäß § 21 APO WIAI sind in Anhang 3 aufgeführt. <sup>2</sup>Die Zuordnung der Module, Projekte, Seminare und der Masterarbeit zu einem Schwerpunkt bestimmt sich nach diesem Anhang. <sup>3</sup>Ein Studienschwerpunkt wird im Zeugnis ausgewiesen, wenn
  - a) aus diesem Studienschwerpunkt mindestens drei Module, mindestens ein Seminar und mindestens ein Projekt erbracht wurden und
  - b) das Thema der Masterarbeit aus einem für den Schwerpunkt genannten Fach stammt und für diesen Studienschwerpunkt ausgegeben wurde.
- (2) Soweit das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der gemäß Abs. 1 zu erbringenden benoteten Prüfungsleistungen mindestens die Note 1,5 ergibt, erfolgt die Ausweisung mit dem Zusatz „mit Auszeichnung“.
- (3) Auf Antrag der oder des Studierenden unterbleibt die Ausweisung des Studienschwerpunktes und/oder des Zusatzes im Zeugnis.

### § 37 Auslandsaufenthalt

<sup>1</sup>Den Studierenden im Masterstudiengang Angewandte Informatik wird nachdrücklich empfohlen, in der Regel im zweiten oder dritten Fachsemester, ein gelenktes Auslandsstudium zu absolvieren. <sup>2</sup>Die zu erbringenden Prüfungsleistungen sollen dabei vor Antritt des Auslandsaufenthaltes mit dem zuständigen Prüfungsausschuss vereinbart werden (Learning Agreement). <sup>3</sup>Im Auslandsstudium können Module erbracht werden, die entweder einem in Bamberg angebotenen Modul gemäß Anhang 1 dieser Studien- und Fachprüfungsordnung gleichwertig sind oder fachsystematisch einer der Modulgruppen gemäß Anhang 1 zugeordnet werden können. <sup>4</sup>Bereits erbrachte Leistungen können aus dem Auslandsstudium nicht nochmals eingebracht werden. <sup>5</sup>Im Hinblick auf die Anerkennung der im Auslandsstudium erbrachten Leistungen gilt im Übrigen § 6 APO WIAI.

## 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 optionale Schwerpunkte, eine starke Projektorientierung sowie ein optionales Auslandssemester besteht die Möglichkeit einer spezifischen Ausrichtung und Internationalisierung.
- (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>Im Rahmen des Masterstudiums Angewandte Informatik werden Fähigkeiten und Fachkenntnisse in den folgenden sechs Modulgruppen erworben:

A1: Angewandte Informatik

A2: Informatik

A3: Anwendungsfächer sowie Wirtschaftsinformatik

A4: Projekte

A5: Seminare

A6: Masterarbeit

<sup>2</sup>Module der Modulgruppen A2 und A3 des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik der Otto-Friedrich-Universität Bamberg, in denen die notwendigen fachlichen Voraussetzungen für Module der Modulgruppen A1 und A2 des Masterstudienganges vermittelt werden, können im Umfang von insgesamt maximal 12 ECTS-Punkten in den genannten Modulgruppen gewählt werden.

- (2) Innerhalb der Modulgruppe A1 sind in Abhängigkeit vom aktuellen Lehrangebot weiterführende Module aus den Fächern der Angewandten Informatik gemäß Katalog Anhang 2a wählbar.
- (3) In Modulgruppe A2 sind in Abhängigkeit vom aktuellen Lehrangebot weiterführende Module aus den Fächern Grundlagen der Informatik, Kommunikationssysteme und

Rechnernetze, Mobile Softwaresysteme/Mobilität, Softwaretechnik und Programmiersprachen sowie Verteilte Systeme wählbar.

- (4) <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.
- (5) <sup>1</sup>Die Modulgruppe A4 beinhaltet ein oder zwei umfangreichere Forschungsprojekte. <sup>2</sup>Hier werden spezifische weiterführende wissenschaftliche Fragestellungen verschiedener Teilgebiete der Angewandten Informatik praktisch bearbeitet. <sup>3</sup>Die Forschungsprojekte mit einer Modulgröße von 15 ECTS-Punkten dienen der intensiven Auseinandersetzung mit einem wissenschaftlichen Thema und der Konzeption, Implementierung, Evaluation sowie Dokumentation.
- (6) <sup>1</sup>Die Modulgruppe A5 beinhaltet Seminare. <sup>2</sup>Hier werden spezifische weiterführende Fragestellungen verschiedener Teilgebiete der Angewandten Informatik, Informatik und Wirtschaftsinformatik erweitert und diskutiert.
- (7) Die Modulgruppe A6 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 und Übergangsregelungen

- (1) Diese Ordnung tritt am 1. Oktober 2016 in Kraft.
- (2) <sup>1</sup>Die 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 zuletzt geändert durch Satzung vom 30. September 2015 tritt betreffend die Regelungen zum Studiengang mit **120 ECTS-Punkten** zum gleichen Zeitpunkt außer Kraft. <sup>2</sup>Die 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 zuletzt geändert durch Satzung vom 30. September 2015 tritt betreffend die Regelungen zum Studiengang mit **90 ECTS-Punkten** zum 31. März 2021 außer Kraft. <sup>3</sup>Eine Einschreibung in den Masterstudiengang Angewandte Informatik (90 ECTS) ist letztmalig für das WS 2020/2021 möglich.
- (3) <sup>1</sup>Studierende gem. den Regelungen nach Abs. 2 Satz 1 (**120 ECTS-Punkte**), die das Masterstudium vor In-Kraft-Treten dieser Studien- und Fachprüfungsordnung aufgenommen haben, schließen ihr Studium nach den Regelungen der Studien- und Fachprüfungsordnung gemäß Abs. 2 Satz 1 ab, soweit sie nicht in diese Ordnung



übertreten. <sup>2</sup>Der Übertritt erfolgt durch schriftliche Erklärung der oder des Studierenden, die dem Prüfungsausschuss bis spätestens zum 30. September 2017 zugegangen sein muss.

- (4) Studierende gemäß den Regelungen nach Abs. 2 Satz 2 (**90 ECTS-Punkte**), die das Studium am 31. März 2021 noch nicht beendet haben, schließen ihr Studium nach den Regelungen der Studien- und Fachprüfungsordnung gemäß Abs. 2 Satz 2 ab.

## Anhang 1: Modulgruppen der Masterprüfung im Masterstudiengang Angewandte Informatik

Im Masterstudiengang Angewandte Informatik beträgt die zu erreichende Summe der ECTS-Punkte einschließlich der Masterarbeit mindestens 120 ECTS-Punkte. Der Masterstudiengang Angewandte Informatik beinhaltet sechs Modulgruppen. Diese Modulgruppen sind dem Charakter des Studiengangs entsprechend als Wahlpflichtbereiche definiert, die den Studierenden individuelle Schwerpunktsetzungen erlauben.

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

Es sind die Modulgruppen A1 bis A6 zu wählen. In den Modulgruppen A1 bis A3 sind Module im Gesamtumfang von 51 bis 66 ECTS-Punkten unter Einhaltung der in der jeweiligen Modulgruppe geltenden Mindest- und Höchstgrenze zu absolvieren.

	<b>Modulgruppe</b>	<b>ECTS</b>
A1	Angewandte Informatik	24-54
A2	Informatik	12-30
A3	Anwendungsfächer sowie Wirtschaftsinformatik	0-18
A4	Projekte	15-30
A5	Seminare (zwei oder drei Masterseminare, von denen höchstens eines den Fächern der Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik entnommen sein darf)	6-9
A6	Masterarbeit (Themengebiete gemäß Anhang 2)	30
	<b>Summe</b>	<b>120</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 54 ECTS-Punkte zu erbringen.

ID	Modulbezeichnung	ECTS	Prüfung	rT
<b>Modulgruppe A1: 24 bis 54 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	
KInf-SemInf-M	Semantic Information Processing	6	Klausur 90 Minuten	
KInf-MobAss-M	Mobile Assistance Systems	6	Klausur 60 Minuten und Kolloquium 20 Minuten	
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	
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	
SME-STE-M	Introduction to Knowledge Represen- tation: Space, Time, Events	6	mündlich 20 Minuten	
Der Modulkatalog zum Wahlpflichtbereich 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 (Communi- cation and Synchro- nisation)	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 Kommuni- kationsnetzen und Verteilten Systemen	6	mündlich 30 Minuten	
KTR-GIK-M	Grundbausteine der Internet-Kommuni- kation	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 30 Minuten	
KTR-Proj	Projekt Kommuni- kationsnetze und -dienste	6	Hausarbeit 4 Monate mit Kolloquium 30 Minuten	X
KTR-MMK-M	Multimedia-Kommuni- kation in Hochge- schwindigkeitsnetzen	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 zum Wahlpflichtbereich 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 jeweils 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 für den Bachelor- und Masterstudiengang Angewandte Informatik“ zu entnehmen.

In der **Modulgruppe A4 Projekte** ist ein Masterprojekt in Angewandter Informatik mit 15 ECTS-Punkten (6 SWS) zu absolvieren. Ein weiteres Masterprojekt in Angewandter Informatik mit 15 ECTS-Punkten kann absolviert werden. Die Modulprüfung in jedem Projekt wird durch schriftliche Hausarbeit mit Kolloquium erbracht. Die Zulassung zur jeweiligen Modulprüfung setzt eine regelmäßige Teilnahme gemäß § 9 Abs. 10 APO WIAI an den zugehörigen gewählten Lehrveranstaltungen voraus.

In der **Modulgruppe A5 Seminare** sind zwei oder drei Masterseminare, von denen höchstens eines den Fächern der Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik entnommen sein darf, 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.

Das konkrete Angebot an Modulen anderer Fakultäten in der Modulgruppe A3 wird vom zuständigen Prüfungsausschuss 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.

## 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) Andere Fächer aus dem Bereich des Masterstudiums Angewandte Informatik.

Bei b) 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.

### **Anhang 3: Themengebiete für Schwerpunkte im Masterstudiengang Angewandte Informatik**

(A) Der Schwerpunkt kann aus den folgenden Themen gewählt werden:

- a) Ambient Intelligent Interaction
- b) Data Science
- c) Kulturinformatik
- d) Künstliche Intelligenz
- e) Medieninformatik
- f) Mensch-Computer-Interaktion

(B) Ein Schwerpunkt besteht aus mindestens drei Modulen, mindestens einem Seminar und mindestens einem Projekt aus der folgenden Tabelle.



Studienschwerpunkt	Ambient Intelligent Interaction	Data Science	Kulturinformatik	Künstliche Intelligenz	Medieninformatik	Mensch-Computer-Interaktion
<b>Module (X), die angerechnet werden:</b>						
KogSys-ML-M	X	X		X		
KogSys-KogMod-M				X		X
KInf-BuS-M*		X	X	X		
KInf-SemInf-M		X	X	X		
KInf-MobAss-M	X		X			
MI-CGuA-M					X	X
MI-IR1-M		X	X		X	
MI-IR2-M*		X			X	
HCI-MCI-M	X		X		X	X
HCI-Usab-M					X	X
SME-STE-M	X			X		
<b>Module aus Modulgruppe 2, die angerechnet werden:</b>						
		MOBI-DSC MOBI-SDS-M* MOBI-ADM-M		GdI-Logik* GdI-IFP GdI-MTL	GdI-IaS-M KTR-MMK-M	
<b>Fächer, aus denen Projekte (P), Seminare (S) bzw. die Masterarbeit (M) angerechnet werden:</b>						
Kognitive Systeme		P, S, M		P, S, M		
Kulturinformatik		P, S, M	P, S, M	P, S, M		P, S
Medieninformatik		P, S, M	P, S		P, S, M	
Mensch-Computer-Interaktion	P, S, M		P, S		P, S	P, S, M
Smart Environments	P, S, M			P, S, M		
* Die mit einem Sternchen versehenen Module werden nicht mehr angeboten und können somit nicht mehr belegt werden. Unabhängig hiervon werden die Module bei der Schwerpunktsetzung auch künftig wie oben angegeben berücksichtigt.						

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats vom 16. Dezember 2015 der Otto-Friedrich-Universität Bamberg 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 20. Juni 2016.

Bamberg, 20. Juni 2016

Prof. Dr. Dr. habil. G. Ruppert

Präsident

Die Satzung wurde am 20. Juni 2016 in der Universität Bamberg niedergelegt; die Niederlegung wurde am gleichen Tag durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 20. Juni 2016.