



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Nr. 22 vom 19. März 2014

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Hg.: Der Präsident der Universität Hamburg
Referat 31 – Qualität und Recht

Fachspezifische Bestimmungen für den Masterstudiengang IT-Management und -Consulting der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften

vom 4. September 2013

Das Präsidium der Universität Hamburg hat am 16. Dezember 2013 die vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 4. September 2013 auf Grund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171) in der Fassung vom 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 510, 518) beschlossenen Fachspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang IT-Management und -Consulting als Fach eines Studienganges mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) gemäß § 108 Absatz 1 HmbHG genehmigt.

Präambel

Diese Fachspezifischen Bestimmungen ergänzen die Prüfungsordnung der Universität Hamburg für Studiengänge mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) vom 11. April 2012 in der jeweils geltenden Fassung (PO M.Sc.) und beschreiben die Module für den Studiengang „IT-Management und -Consulting“.

I. Ergänzende Regelungen zur PO M.Sc.

Zu § 1:

Studienziel, Prüfungszweck, Akademischer Grad, Durchführung des Studiengangs

Zu § 1 Absatz 1:

(1) Der Masterstudiengang IT-Management und -Consulting ist ein konsekutiver forschungsorientierter Studiengang.

(2) Der Masterstudiengang IT-Management und -Consulting geht von dem zunehmenden Einfluss von IT-Innovationen auf die Gestaltung von Unternehmen aus. Umgestaltungsprozesse werden unternehmensintern im Rahmen des IT-Management oder unternehmensextern durch IT-Consulting herbeigeführt. Ziel des Studiengangs ist es, die Studierenden für diese Gestaltungsaufgaben bestmöglich vorzubereiten. Der Studiengang vertieft hierzu die Fähigkeiten der Studierenden in folgenden Bereichen:

- zur selbstständigen Anwendung von Informatikkenntnissen und -fertigkeiten bei der Entwicklung und dem Einsatz innovativer Informationstechnologie,
- zum Transfer, d.h. der Strategieentwicklung und dem wertschöpfenden Einsatz innovativer Informationstechnologie in Unternehmenskontexten,
- zur Initiierung und Verankerung der Umgestaltungsprozesse im Rahmen des IT-Management und IT-Consulting,
- zu verantwortlichem Handeln, insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen des technologischen Wandels sowie gesellschaftliche Auswirkungen.

Diese Fähigkeiten werden durch eine enge Verzahnung von Erwerb wissenschaftlicher Methoden, relevanter Theorien und Konzepte sowie ihrem Einsatz in der Praxis vermittelt. Hierbei werden insbesondere interdisziplinäre und consultingbezogene Kompetenzen sowohl theoretisch als auch im praktischen Einsatz unter Reflexion erworben.

(3) Der Masterstudiengang IT-Management und -Consulting vermittelt den Studierenden verstärkt die Fähigkeit zur anwendungsorientierten Arbeit.

Zu § 1 Absatz 4:

Die Durchführung des Studienganges erfolgt durch die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften.

Zu § 3: Studienfachberatung

Zu § 3 Absatz 2:

Während des ersten Studienseesters wird eine Studienfachberatung angeboten, an der teilzunehmen die Studierenden verpflichtet sind. Die Studienfachberatung kann in Form einer Orientierungseinheit zu Beginn des Studiums organisiert werden.

Zu § 4: Studien- und Prüfungsaufbau, Module und Leistungspunkte (LP)

Zu § 4 Absätze 2 und 3:

(1) Detaillierte Beschreibungen aller Module finden sich in der Anlage A dieser Fachspezifischen Bestimmungen und im Modulhandbuch.

(2) Der Masterstudiengang IT-Management und -Consulting besteht aus einem Pflichtbereich (57 Leistungspunkte), einem Wahlpflichtbereich (27 Leistungspunkte), einem Freien Wahlbereich (6 Leistungspunkte) und dem Abschlussmodul (30 Leistungspunkte).

(3) Das Studium gliedert sich in zwei Teile:

- Wissenschaftliche Methoden und Lernmodule von IT-Management und -Consulting
- Praxis und praxisorientierte Forschung von IT-Management und -Consulting

Der Bereich „Wissenschaftliche Methoden und Lernmodule von IT-Management und -Consulting“ besteht dabei aus den Schwerpunkten „Innovation und Transfer von Informationstechnologie“, „Entwicklung von Informationstechnologie“ und „Management von Informationstechnologie“, wobei sich der Schwerpunkt „Innovation und Transfer von Informationstechnologie“ wiederum in die Module „IT-Innovation und -Transfer“, „Service Lifecycle Management“, „Consultingmethoden“ und die „IT-Innovations-Foren 1 und 2“ sowie das Modul „Business Models and IT“ untergliedert.

Der Bereich „Praxis und praxisorientierte Forschung von IT-Management und Consulting“ besteht aus den Modulen „Einführung in die Praxiselemente“, „ITMC-Projekt“, „ITMC-Praktikum“ und „Abschlussmodul“.

(4) Der Pflichtbereich hat einen Umfang von 57 Leistungspunkten und umfasst die in der Anlage A gekennzeichneten Pflichtmodule.

(5) Der Wahlpflichtbereich umfasst 27 Leistungspunkte und unterteilt sich in den Wahlpflichtbereich IT-Entwicklung und den Wahlpflichtbereich IT-Management. Es sind in beiden Wahlpflichtbereichen jeweils 2 Module zu wählen, wobei im Wahlpflichtbereich IT-Management 12 Leistungspunkte und im Wahlpflichtbereich IT-Entwicklung 15 Leistungspunkte zu erbringen sind. Für die Wahlpflichtbereiche stehen die in der Anlage A dieser Fachspezifischen Bestimmungen beschriebenen Module zur Verfügung. Der zuständige Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule beschließen.

(6) Wahlpflichtmodule, die bereits im für die Zulassung zum Masterstudiengang relevanten Bachelorstudium oder einem anderen Studienabschluss angerechnet wurden

oder bezüglich Niveau, Inhalt und Umfang mit im für die Zulassung zum Masterstudiengang relevanten Bachelorstudium oder einem anderen Studienabschluss absolvierten Modulen gleichwertig sind, können nicht im Wahlpflichtbereich angerechnet werden. Stehen im Masterstudiengang zu wenige Wahlpflichtmodule zur Verfügung, da die bzw. der Studierende diese im für die Zulassung zum Masterstudiengang relevanten Bachelorstudium oder einem anderen Studienabschluss bereits absolviert hat, so wird vom Prüfungsausschuss ein individuelles Modulprogramm festgelegt.

(7) Der Freie Wahlbereich umfasst 6 Leistungspunkte. Der Prüfungsausschuss kann Empfehlungen für den Freien Wahlbereich aussprechen.

| | | | | | |
|-----|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| WS1 | IT-Innovations-Forum 1 | IT-Innovation und-Transfer | Wahlpflicht IT-Management | Wahlpflicht IT-Entwicklung | Einf. i. d. Praxiselemente |
| SS1 | IT-Innovations-Forum 2 | Service Lifecycle Management | Wahlpflicht IT-Management | Wahlpflicht IT-Entwicklung | ITMC-Praktikum |
| WS2 | Business Models and IT | Consulting-Methoden | Freier Wahlbereich | ITMC-Projekt | |
| SS2 | Abschlussmodul (Masterarbeit) | | | | |

Zu § 4 Absatz 4:

Das Studium muss spätestens in der zweiten Vorlesungswoche aufgenommen werden.

Zu § 5: Lehrveranstaltungsarten

Zu § 5 Satz 2:

Das Projektmodul besteht aus einem Projekt und einem Seminar.

Zu § 5 Satz 3 und 4:

Für alle Lehrveranstaltungen außer Vorlesungen gilt in begründeten Fällen die Anwesenheitspflicht.

Zu § 13: Studienleistungen und Modulprüfungen

Zu § 13 Absatz 4:

Bei Klausuren beträgt die Prüfungsdauer in der Regel 120 Minuten. Mündliche Prüfungen dauern 20 bis 30 Minuten. Abweichungen werden vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.

Zu § 13 Absatz 6 Satz 6:

Die Prüfung findet in der Sprache der Veranstaltung, die in der Regel Deutsch ist, statt. Abweichungen werden vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Im Einvernehmen zwischen Prüferin bzw. Prüfer und Prüfling kann die Prüfung in einer vom Modul abweichenden Sprache abgehalten werden.

Zu § 14: Masterarbeit

Zum Abschlussmodul kann zugelassen werden, wer insgesamt mindestens 60 Leistungspunkte erworben hat. Über Ausnahmefälle entscheidet der Prüfungsausschuss. Verpflichtender Bestandteil des Abschlussmoduls ist neben der Masterarbeit ein Kolloquium, bestehend aus einem Vortrag und einer wissenschaftlichen Diskussion zu den Inhalten der Arbeit. Der Vortrag geht zu einem Anteil von einem Zehntel in die Bewertung der Masterarbeit ein und muss mindestens mit der Note 4,0 bestanden sein. Der Vortrag soll bis spätestens 6 Wochen nach Abgabe der schriftlichen Arbeit gehalten werden.

Zu § 14 Absatz 4 Satz 2:

Die Masterarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden. Kommt hierbei zwischen der Betreuerin bzw. dem Betreuer und der bzw. dem Studierenden keine Einigung zustande, entscheidet der Prüfungsausschuss.

Zu § 14 Absatz 5:

Der Bearbeitungsumfang der Masterarbeit umfasst 30 Leistungspunkte. Der Bearbeitungszeitraum der Masterarbeit beträgt 6 Monate.

Zu § 15: Bewertung der Prüfungsleistungen

Zu § 15 Absatz 3 Satz 5:

Setzt sich eine Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammen, so wird die (Gesamt-)Note des Moduls als ein mittels Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Noten für die Teilleistungen berechnet. Dies gilt nicht für das Abschlussmodul, für das die Berechnung der Modulnote unter „Zu § 14“ festgelegt ist.

Zu § 15 Absatz 3 Satz 10:

Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als ein mittels Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Modulnoten und der Note der Masterarbeit berechnet.

Zu § 15 Absatz 3 Satz 11:

Die Module „IT-Innovations-Forum 1 und 2“, „ITMC-Praktikum“ und „Einführung in die Praxiselemente“ werden mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Sie werden bei der Bildung der Gesamtnote – ebenso wie der Freie Wahlbereich – nicht berücksichtigt.

Zu § 15 Absatz 4:

Die Gesamtnote „Mit Auszeichnung bestanden“ wird vergeben, wenn die Masterarbeit mit 1,0 bewertet wird, die gemittelte Gesamtnote kleiner oder gleich 1,3 beträgt und keine Modulnote der Pflicht- und Wahlpflichtmodule schlechter als 2,0 ist.

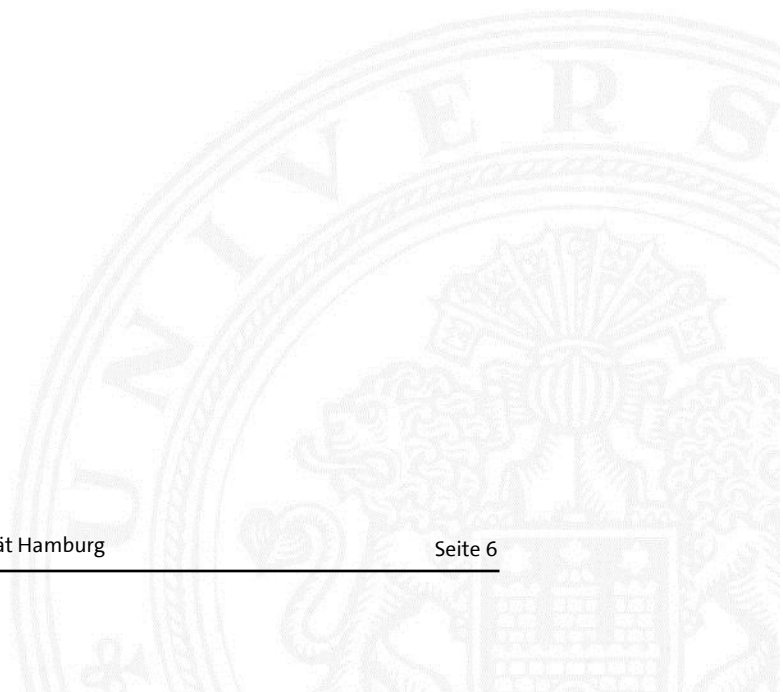
II. Modulbeschreibungen

Beschreibungen aller Module finden sich in der Anlage A dieser Fachspezifischen Bestimmungen und im Modulhandbuch.

**Zu § 23:
Inkrafttreten**

Diese Fachspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach der Genehmigung durch das Präsidium der Universität in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2013/2014 aufnehmen.

Hamburg, den 16. Dezember 2013
Universität Hamburg



Anlage A zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang IT-Management und -Consulting, Studienstart WiSe 2013/14

| | | | | | | Lehrveranstaltungen | | | Prüfungen | | | | |
|---|----------------|---------------------------|---|---------------------|----------------------|---|---------------------|--------------------|-----------|---------------------|-------------------|---------|-----------------|
| Empfohlenes Semester | Angebotsturnus | Dauer (1 oder 2 Semester) | Modultyp: Pflicht (P), Wahlpflicht (WP) oder Wahl (W) | Modulnummer/-kürzel | Modulvoraussetzungen | Modul | Veranstaltungstitel | Veranstaltungsform | SWS | Prüfungsvorleistung | Prüfungsform | benotet | Leistungspunkte |
| Übersicht über Pflichtmodule | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | WiSe/ SoSe | 1 | P | ITMC-IF1 | keine | IT-Innovations-Forum 1 | | | | keine | i.d.R. Hausarbeit | nein | 3 |
| | | | | | | IT-Innovations-Forum | | Sem | 2 | | | | |
| <p>Lernergebnisse: Die Studierenden sollen eine Übersicht über die aktuellen IT-Innovationen erhalten, ausgewählte Innovationstreiber aus unterschiedlichen Perspektiven kennen- und beurteilen lernen, Aspekte ihrer Entwicklung und Nutzung verstehen und einschätzen sowie Hintergründe für Innovationszyklen und Hypes reflektieren. Dies soll sie zu einer fundierten und souveränen Einschätzung von IT-Innovationen, ihrer Nutzung und dem Aufwand damit verbundener Unternehmenstransformationen – sowohl aus Unternehmens- als auch Beratungsperspektive – befähigen.</p> | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | WiSe | 1 | P | ITMC-ITIT | keine | IT-Innovation und -Transfer | | | | keine | i.d.R. Klausur | ja | 9 |
| | | | | | | IT-Innovation und -Transfer | | VL | 4 | | | | |
| | | | | | | IT-Innovation und -Transfer | | Üb/ Sem | 2 | | | | |
| <p>Lernergebnisse: Die Studierenden erwerben Kenntnisse, wie die Ressource Information in Unternehmen und Verwaltungen Nutzen stiftend entwickelt und verwendet werden kann. Die Studierenden wissen, wie dazu neue Anwendungsmöglichkeiten Informations- und Kommunikationstechnik exploriert und diese nutzungs- und nutzenorientiert in Organisationen eingeführt werden kann. Die Studierenden können die konzeptuellen und methodischen Kenntnisse an konkreten Beispielen von IT-Innovationen anwenden.</p> | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | WiSe | 1 | P | ITMC-EP | keine | Einführung in die Praxiselemente | | | | keine | i.d.R. Hausarbeit | nein | 3 |
| | | | | | | Einführung in die Praxiselemente | | Sem | 2 | | | | |
| <p>Lernergebnisse: Dieses Modul befähigt zur teamorientierten sowie eigenständigen Arbeit der Studierenden in den Praxiselementen des Studiengangs (Projekt, Praktikum, Masterarbeit). Gleichzeitig befähigt es durch Anwendung von Ansätzen zum reflexiven Aufbau von Expertenwissen in der Praxis zu schneller Einarbeitung in Unternehmens- und Projektkontexte.</p> | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|----------------|--|-------------------------------------|---------------------|-------------------|------|---|
| 2 | SoSe | 1 | P | ITMC-SLM | keine | Service Lifecycle Management | keine | i.d.R. mündlich | ja | 9 |
| | | | | | | Service Lifecycle Management | VL | 4 | | |
| | | | | | | Service Lifecycle Management | Üb/ Sem | 2 | | |
| <p>Lernergebnisse: Students learn to plan, design, operate, and improve IT as a service. Students acquire knowledge on common practice reference models for IT service management. They learn to explain foundational theories of service and service systems and can apply this theoretical knowledge to understand and validate practices of service engineering and service management. Students learn to apply theory and reference models to specific problem settings in organizations and to critically reflect such applications. Moreover, students learn about advances in research on service engineering, service management, and service computing.</p> | | | | | | | | | | |
| 2 | SoSe/ WiSe | 1 | P | ITMC-IF2 | keine | IT-Innovations-Forum 2 | keine | i.d.R. Hausarbeit | nein | 3 |
| | | | | | | IT-Innovations-Forum | Sem | 2 | | |
| <p>Lernergebnisse: Die Studierenden sollen eine Übersicht über die aktuellen IT-Innovationen erhalten, ausgewählte Innovationstreiber aus unterschiedlichen Perspektiven kennen- und beurteilen lernen, Aspekte ihrer Entwicklung und Nutzung verstehen und einschätzen sowie Hintergründe für Innovationszyklen und Hypes reflektieren. Dies soll sie zu einer fundierten und souveränen Einschätzung von IT-Innovationen, ihrer Nutzung und dem Aufwand damit verbundener Unternehmenstransformationen – sowohl aus Unternehmens- als auch Beratungsperspektive – befähigen.</p> | | | | | | | | | | |
| 2 | SoSe | 1 | P | ITMC-Praktikum | keine | ITMC-Praktikum | aktive Mitarbeit | i.d.R. Hausarbeit | nein | 6 |
| | | | | | | ITMC-Praktikum | Prak | 4 | | |
| <p>Lernergebnisse: Durch die Mitarbeit in konkreten Praxisprojekten sollen die Studierenden den Arbeitsalltag und Herausforderungen des Tätigkeitsbereichs kennenlernen und die Methoden und Kenntnisse ihres bisherigen Studiums in Unternehmen einbringen.</p> | | | | | | | | | | |
| 3 | WiSe | 1 | P | ITMC-CM | Empfohlen: Einführung in die Praxiselemente oder entsprechende Grundkenntnisse | Consultingmethoden | keine | i.d.R. mündlich | ja | 3 |
| | | | | | | Consultingmethoden | Sem | 2 | | |
| <p>Lernergebnisse: Die Studierenden lernen Methoden der Consultingpraxis kennen und beherrschen. Hierzu zählen Schlüsselqualifikationen für die Arbeit im IT-Management und im Consultingbereich wie Fähigkeiten für Führung und Leitung, Modellierungs-, Präsentations- und Moderationstechniken, Konfliktbeherrschung, Selbst- und Zeitmanagement.</p> | | | | | | | | | | |
| 3 | WiSe | 1 | P | IT-MC-BMIT | keine | Business Models and IT | keine | i.d.R. mündlich | ja | 3 |
| | | | | | | Business Models and IT | VL | 2 | | |
| <p>Lernergebnisse: Students understand how to describe, analyze and generate business models. Students learn to apply this knowledge to understand how information technology (IT) is provided as a product and/or service in the market of IT. In particular, the students acquire foundational knowledge on software business models as well as on business models for consulting services, outsourcing services, and cloud services. Moreover, the students learn how to apply business model thinking on novel IT-based service and in entrepreneurial activities.</p> | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|------------------|-------|---|---------------------|--|----|----|
| 3 | WiSe/ SoSe | 1 | P | ITMC- Projekt | keine | ITMC-Projekt | aktive Mitarbeit | i.d.R. mündliche Prüfung und Projekt-Dokumentation (die Note setzt sich zu 70% aus der Projekt- Dokumentation und zu 30% aus der Mündlichen Note zusammen) | ja | 18 |
| | | | | | | ITMC-Projekt Integriertes Seminar zum ITMC-Projekt | Proj Sem | | | 2 |

Lernergebnisse: Das Projekt-Modul stärkt die Fähigkeit der Studierenden zum Lösen anspruchsvoller Aufgaben des IT-Management und -Consulting mit wissenschaftlichen Methoden (unter Anleitung) im Team. Die typischen Phasen eines Entwicklungsprojektes werden unter der beruflichen Praxis weitestgehend entsprechenden Rahmenbedingungen im Team durchlaufen, um berufsbefähigende Kompetenzen zu vermitteln. Wissenschaftliches Arbeiten wird gefördert, da aktuelle Forschungsinhalte aufgegriffen und verarbeitet werden sollen, um die Problemlösungskompetenz zu erweitern. Des Weiteren wird die Transferkompetenz besonders gestärkt, da der im Masterstudiengang vermittelte Theorie- und Methodenschatz auf komplexe, neuartige Probleme anzuwenden ist. Neben der Bearbeitung größerer theoretischer, konstruktiver und/oder experimenteller Aufgaben in einem praxisrelevanten Aufgabenbereich von IT-Management und -Consulting ist die Recherche aktueller, wissenschaftlicher Publikationen zum übergeordneten Projektthema und gegenseitige Vermittlung der inhaltlichen Grundlagen der Ergebnisse im integrierten Seminar integraler Bestandteil des Projekts.

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|------------------|------------|--------------------------------------|------------|------------|----|----|
| 4 | SoSe/ WiSe | 1 | P | InfM-MA/ ITMC | s. zu § 14 | Abschlussmodul (Masterarbeit) | s. zu § 14 | s. zu § 14 | ja | 30 |
|---|---------------|---|---|------------------|------------|--------------------------------------|------------|------------|----|----|

Lernergebnisse:

- Selbstständiges Bearbeiten einer komplexen, wissenschaftlichen Fragestellung
- Selbstständige Anwendung wissenschaftlicher Methoden
- Vertiefung der Problemlösungskompetenz sowie der Kompetenz des Transfers des Theorie- und Methodenwissens der Wirtschaftsinformatik in neue Anwendungsbereiche
- Wissenschaftliche Bewertung und Einordnung der eigenen Arbeit vor dem Hintergrund der aktuellen Forschungsarbeiten zum jeweils gewählten Thema
- Darstellung, wissenschaftliche Bewertung und Diskussion der Lösungsansätze zum Thema der Masterarbeit in schriftlicher Form und als Referat mit Diskussion

Übersicht über Wahl- und Wahlpflichtbereiche

| | | | | | | | | |
|-----|---------------|----|--|-----------------------------|---|--|----|----|
| 1+2 | WiSe/ SoSe | WP | | s. Modul- beschreibungen | Wahlpflichtbereich IT-Entwicklung | Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen | ja | 15 |
| | | | | | 2 Module aus InfM-VIS, InfM-DIS, InfM-IR, InfM-SWA, InfM-EvS, InfM-MNE, InfM-IKD, InfM-MBSE | | | |
| 1+2 | WiSe/ SoSe | WP | | s. Modul- beschreibungen | Wahlpflichtbereich IT-Management | Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen | ja | 12 |

| | | | | | | | | | | |
|---|------|---|--|------------------------|---|--|--|---|--------------|---|
| | | | | | 2 Module aus InfM-EAM, InfM-CSCW, InfM-SKI, InfM-SMT, InfM-KIS, WI-MA-G1, WI-MA-G2, WiWi-MA-WI-BPM, WiWi-MA-WI-ITBPS, WiWi-MA-WI-BIDM | | | | | |
| 3 | WiSe | W | | s. Modulbeschreibungen | Freier Wahlbereich | | | Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen | je nach Wahl | 6 |
| | | | | | Freie Wahl gem. FSB § 4 Abs. 2 und 3, Nr. 6 | | | | | |

Übersicht über Wahlpflichtmodule

| | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|----|-----------|-------|---|-----|---------|-----------------|----|---|
| mind. j.d. 2. SoSe | 1 | WP | InfM-CSCW | keine | Computer Supported Cooperative Work and Social Computing | | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | CSCW und Social Computing | VL | 2 od. 3 | | | |
| | | | | | CSCW und Social Computing | Sem | 2 od. 1 | | | |

Lernergebnisse:

Fundiertes Verständnis der aktuell diskutierten Problemstellungen und Lösungsmöglichkeiten im Bereich von CSCW und Social Computing, insbesondere:

- Kennenlernen des transdisziplinären CSCW-Forschungs- und Anwendungsgebiets
- Kenntnis von Kooperationskontexten in Organisationen und Gesellschaft
- Verständnis für diese „besondere Klasse“ von Software an der Nahtstelle zu sozialer Praxis
- Einschätzung der Besonderheiten des Entwicklungs- und Gestaltungsprozesses von CSCW-Werkzeugen sowie deren Einsatzes
- Kenntnisse über die Entwicklung und Nutzung von Social Computing, Befähigung zur Einschätzung soziotechnischer Auswirkungen

| | | | | | | | | | | |
|------|---|----|----------|------------|---|---------------------|-------|-----------------|----|---|
| SoSe | 1 | WP | InfM-DIS | Empfohlen: | Datenbanken und Informationssysteme | | keine | i.d.R. mündlich | ja | 9 |
| | | | | | vertiefte Kenntnisse des relationalen Datenbankmodells (ER-Modellierung, Normalisierung, Relationenalgebra, SQL); Grundkenntnisse in der Verwaltung semistrukturierter Daten (XML, XML-Schema, XML-Anfragesprachen); Grundkenntnisse der formalen Logik (Hornklausel-Logik, Prädikatenkalkül) | | | | | |
| | | | | | Datenbanken und Informationssysteme | VL | 4 | | | |
| | | | | | Datenbanken und Informationssysteme | Üb/ Sem/ Prak | 2 | | | |

Lernergebnisse: Vertiefte Kenntnisse der grundlegenden Prinzipien, Konzepte und Methoden zur Datenverwaltung, -aufbereitung und -analyse; vertieftes Verständnis der Handhabung von Daten- und Wissensbeständen; Fähigkeit zur Konzeptualisierung und Realisierung von Datenbank- und Informationssystemen; Fähigkeit zur Anpassung von Datenbanksystemen an spezifische Anwendungsgegebenheiten; Kenntnisse der Möglichkeiten zur Integration von Datenbankanlösungen in komplexe Softwaresysteme (Data Warehouses oder web-basierte, verteilte Informationssysteme).

| | | | | | | | | | |
|---|---|----|----------|--|--|-------|-----------------|----|---|
| mind. jd. 2. SoSe oder WiSe | 1 | WP | InfM-EvS | keine | Entwicklung verteilter Systemsoftware | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Entwicklung verteilter Systemsoftware | VL | 2 | | |
| | | | | | Entwicklung verteilter Systemsoftware | Sem | 2 | | |
| Lernergebnisse: Umfassendes Verständnis von ausgewählten aktuellen Teilthemen aus dem Gebiet der Verteilten Systeme. | | | | | | | | | |
| mind. jd. 2. SoSe | 1 | WP | InfM-IKD | Empfohlen: InfM-VIS | Intelligente Kooperierende Dienste | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Intelligente Kooperierende Dienste oder | VL | 4 | | |
| | | | | | Intelligente Kooperierende Dienste und | VL | 2 | | |
| | | | | | Intelligente Kooperierende Dienste | Sem | 2 | | |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Vertieftes Verständnis von ausgewählten Bereichen kooperierender Informatiksysteme • Vertiefte Kenntnisse über fortgeschrittene Techniken, Methoden, Konzepte und Theorien, die für das Verständnis und die Konstruktion komplexer Informatiksysteme notwendig sind | | | | | | | | | |
| WiSe | 1 | WP | InfM-IR | Empfohlen: Grundkenntnisse der Wissensverarbeitung | Intelligente Roboter | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Intelligente Roboter | VL | 2 | | |
| | | | | | Intelligente Roboter | Sem | 2 | | |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der physikalischen Wahrnehmungsformen im Hinblick auf ihre Anwendung in der Robotik • Fähigkeit zur Anwendung sensorbasierter Techniken in der Robotik und anderen technischen Systemen • Beherrschung grundlegender Techniken intelligenter Systeme und Kenntnis über ihre Anwendungsmöglichkeiten in technischen Systemen | | | | | | | | | |
| SoSe | 1 | WP | InfM-KIS | keine | Komplexe Informationssysteme | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Komplexe Informationssysteme | VL | 2. od. 3 | | |
| | | | | | Komplexe Informationssysteme | Sem | 2 od. 1 | | |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis aktueller, neuer Ansätze des Informationsmanagements in komplexen Systemlandschaften und der zugehörigen Grundlagen, Methoden, Techniken und Systemarchitekturen, sowie Beurteilungsvermögen für die technischen Möglichkeiten und Fähigkeit zur Anwendung der zugehörigen Verfahren • Kennenlernen, Verständnis und Fähigkeit der Beurteilung wissenschaftlicher Weiterentwicklungen in diesem Gebiet | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|----|----------|--|--|------------|-----------------|----|---------|
| mind. jd. 2. Sem | 1 | WP | InfM-MNE | Empfohlen: Kenntnisse im Bereich Datenkommunikation und Rechnernetze, InfM-VIS | Mobilnetze, dienstintegrierte Netze und Echtzeitkommunikation | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Mobilnetze, dienstintegrierte Netze und Echtzeitkommunikation | VL | | | 2 |
| | | | | | Mobilnetze, dienstintegrierte Netze und Echtzeitkommunikation | Sem | | | 2 |
| Lernergebnisse: Umfassendes Verständnis von ausgewählten aktuellen Teilthemen, die beim Entwurf und der Realisierung innovativer Kommunikations- und Rechnernetze besondere Relevanz besitzen. | | | | | | | | | |
| WiSe | 1 | WP | InfM-SWA | Empfohlen: Programmierkenntnisse in einer objektorientierten Programmiersprache | Softwarearchitektur | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Softwarearchitektur | VL | | | 2 od. 3 |
| | | | | | Architekturzentrierte Softwareentwicklung | Üb/ Sem | | | 2 od. 1 |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Fundierte Verständnis der Anforderungen an Softwarearchitektur als Bestandteil der Entwicklung komplexer Systeme Grundlegende Kenntnisse über Methoden, Prinzipien, Techniken und Vorgehensweisen bei der Entwicklung von Softwarearchitekturen | | | | | | | | | |
| WiSe | 1 | WP | InfM-SKI | keine | Sicherheit von komplexen Informatik-Systemen | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Sicherheit von komplexen Informatik-Systemen | VL | | | 2 od. 3 |
| | | | | | Sicherheit von komplexen Informatik-Systemen | | | | 2 od. 1 |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Verstehen und Konstruieren komplexer verteilter IT-Systeme Bewertung vorhandener und Konstruktion neuer datenschutzfreundlicher Technologien Bewertung vorhandener und Konzeption neuer Lösungen sicherer mobiler Systeme | | | | | | | | | |
| WiSe | 1 | WP | InfM-EAM | Empfohlen: Kenntnisse im Bereich Informatik- gestützte Gestaltung und Modellierung in Organisationen | Enterprise Architecture Management | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Enterprise Architecture Management | VL | | | 2 od. 3 |
| | | | | | Enterprise Architecture Management | Sem | | | 2 od. 1 |

Lernergebnisse:

- Kenntnisse über die Herausforderungen von Unternehmen, der IT in Unternehmen sowie der IT-Governance, Befähigung, für Querschnittsaufgaben wie das Unternehmensarchitekturmanagement argumentativ einzutreten, Kenntnisse über aktuelle soziotechnische Fragestellungen in diesem Kontext
- Kenntnisse über aktuelle Herausforderungen und Forschungsthemen des Unternehmensarchitekturmanagements, Befähigung zur Komplexitätsreduktion
- Fähigkeit zur Beschreibung und Erklärung der Ebenen, Elemente und Relationen verschiedener Unternehmensarchitektur-Frameworks sowie Fähigkeit zur Auswahl geeigneter Frameworks, Werkzeuge, Fragestellungen, Modellierungssprachen und Visualisierungen für Unternehmensarchitekturen
- Verständnis über das Management von Unternehmensarchitekturen, insb. über Zusammenhänge zwischen Prozessen des Unternehmensarchitekturmanagements und weiteren Prozessen der IT-Governance, Befähigung zum ganzheitlichen und nachhaltigen Management von Informationssystemen in Organisationen (unter Berücksichtigung von Business-IT-Alignment)
- Verständnis der Herausforderungen des Architekturmanagements jenseits der Unternehmensgrenzen in Business Ecosystems, Collaborative Networks, etc., Befähigung zur Einordnung und zum Entwickeln branchenspezifischer Unternehmensarchitekturen

| | | | | | | | | | | |
|------|---|----|----------|-------|---|---------------------|-------|----------------|----|---|
| WiSe | 1 | WP | InfM-VIS | keine | Verteilte Systeme und Informationssicherheit | | keine | i.d.R. Klausur | ja | 9 |
| | | | | | Verteilte Systeme und Informationssicherheit | VL | 2 | | | |
| | | | | | Verteilte Systeme und Informationssicherheit | Üb/ Sem/ Prak | 2 | | | |

Lernergebnisse: Vertieftes Verständnis wesentlicher Grundkonzepte und Systemsoftwarekomponenten zur Realisierung offener, verteilter Anwendungen und IKT-Systeme; grundlegendes Verständnis für die Probleme der Informationssicherheit und der dazu gehörigen Lösungsansätze

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|----|--------------------|-------|------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------|----|---|
| mind. jd. 2. SoSe | 1 | WP | WiWi-MA- WI-BPM | keine | Business Process Management | | | Übungs-/ Seminar-/ Praktikums- abschluss | i.d.R. Klausur (90 Min.) | ja | 6 |
| | | | | | Business Process Management | VL | 2 | | | | |
| | | | | | Business Process Management | Üb/ Sem/ Prak | 1 | | | | |

Lernergebnisse:

- Kenntnisse grundlegender Konzepte und Anwendungen zum Management sowie zur Implementierung und Ausführung von Geschäftsprozessen
- Kenntnisse ausgewählter Techniken, Methoden und Werkzeuge des Geschäftsprozessmanagements
- Vertiefte Kenntnisse der Anwendungen des Geschäftsprozessmanagements (u.a. (Re-)Dokumentation, Modellierung, Analyse, Optimierung, Implementierung)
- Kenntnisse der technischen Basis der Implementierung und Ausführung von Geschäftsprozessen (Integrationsplattformen, End-to-End-Prozessintegration, serviceorientierte Architekturen, Koordination und Orchestrierung von Webservices, Interoperabilität)
- Fähigkeit zur selbstständigen Literaturarbeit und Präsentation der Ergebnisse

| | | | | | | | | | | |
|---|---|----|--------------------------|---|--|---------------------|---|--------------------------|----|---|
| mind. jd. 2. WiSe | 1 | WP | WiWi- MA-WI- ITBPS | Empfohlen: WIIWi-MA-WI-BPM | IT- und Business Process Sourcing | | Übungs-/ Seminar-/ Praktikums- abschluss | i.d.R. Klausur (90 Min.) | ja | 6 |
| | | | | | IT- und Business Process Sourcing | VL | 2 | | | |
| | | | | | IT- und Business Process Sourcing | Üb/ Sem/ Prak | 1 | | | |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse grundlegender Konzepte zum (Out-) Sourcing von Informationstechnologien und von Geschäftsprozessen • Vertiefte Kenntnisse von abstrakten Konzepten zu Sourcing-Typologie, Preis- Betreibermodellen, Benchmarkingkonzepten und Vorgehensmodellen • Fähigkeit zur selbstständigen wissenschaftlichen Bearbeitung von Fallstudien / selbstständiger Literaturlerarbeit und Präsentation der Ergebnisse • Vertiefte Kenntnisse im Bereich des Geschäftsprozessmanagements | | | | | | | | | | |
| mind. jd. 2. WiSe | 1 | WP | WiWi-MA- WI-BIDM | Empfohlen: Grundkenntnisse in Statistik | Business Intelligence und Data Mining | | keine | i.d.R. Klausur (90 Min.) | ja | 6 |
| | | | | | Business Intelligence und Data Mining | VL | 2 | | | |
| | | | | | Business Intelligence und Data Mining | Üb/ Prak | 1 | | | |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der Aufgaben, Möglichkeiten und Grenzen von Data Mining und Business Intelligence zur Unterstützung betrieblicher Entscheidungen • Verstehen methodischer Grundlagen ausgewählter BI und Data Mining Verfahren • Selbstständige Durchführung anspruchsvoller Datenanalysen nach dem Vorbild des Prozesses zur Wissensentdeckung in Datenbanken | | | | | | | | | | |
| WiSe | 1 | WP | WI-MA-G1 | keine | Wirtschaftsinformatik-Grundlagen 1 (M.Sc.) | | erfolgreiche Teilnahme an den integrier- ten Übungen | i.d.R. Klausur (60 Min.) | ja | 6 |
| | | | | | Allgemeine Wirtschaftsinformatik & Wissen- schaftstheorie (AWW) | VL+Üb | 2 | | | |
| | | | | | IT-Governance (ITG) | VL+Üb | 2 | | | |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis der interdisziplinären Natur der Wirtschaftsinformatik sowie ihrer eigenen Modelle, Werkzeuge und Methoden • Fähigkeit zur wissenschaftlichen Arbeit im Bereich der Wirtschaftsinformatik • Vertiefte Kenntnisse über die Rolle, Aufgaben, Methoden und Werkzeuge der IT-Governance in Unternehmen | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|----|-----------|-------|---|------------|--|--------------------------|----|---|
| WiSe | 1 | WP | WI-MA-G2 | keine | Wirtschaftsinformatik-Grundlagen 2 (M.Sc.) | | erfolgreiche Teilnahme an den integrierten Übungen | i.d.R. Klausur (60 Min.) | ja | 6 |
| | | | | | Projektmanagement (PM) | VL+Üb | 2 | | | |
| | | | | | IT-Methoden & -Werkzeuge (ITMW) | VL+Üb | 2 | | | |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis der interdisziplinären Natur der Wirtschaftsinformatik sowie ihrer eigenen Modelle, Werkzeuge und Methoden • Verständnis von Methoden und Vorgehensmodellen des Projektmanagements, insbesondere für den Bereich der Softwareentwicklung • Kenntnis über Methoden und Werkzeuge aus dem Bereich der Softwareentwicklung und deren Management | | | | | | | | | | |
| SoSe | 1 | WP | InfM-SMT | keine | Sicherheitsmanagement | | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Informationssicherheitsmanagement | VL | 2 od. 3 | | | |
| | | | | | Informationssicherheitsmanagement | Sem | 2 od. 1 | | | |
| Lernergebnisse: | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verstehen, Erarbeiten und Analysieren können von Sicherheitskonzepten • Durchführung von Risikoanalysen und Sicherheitsüberprüfungen • Verstehen und Konstruieren komplexer verteilter IT-Systeme | | | | | | | | | | |
| mind. jd. 2. WiSe | 1 | WP | InfM-MBSE | keine | Modellbasierte Softwareentwicklung | | keine | i.d.R. mündlich | ja | 6 |
| | | | | | Modellbasierte Softwareentwicklung | VL | 2 | | | |
| | | | | | Modellbasierte Softwareentwicklung | Üb/ Sem | 2 | | | |
| Lernergebnisse: Die Teilnehmer kennen verschiedene Methoden und Werkzeuge der modellbasierten Softwareentwicklung, ihre Einsatzbereiche und Möglichkeiten. Sie besitzen Kenntnisse und Fähigkeiten der Modellierung und können diese in der Softwareentwicklung und zur Verifikation einsetzen. Sie sind in der Lage, Modelltransformationen zu entwickeln und einzusetzen. Sie kennen Werkzeuge zur Modelltransformation, Verifikation und Validation. Sie können Querbezüge zu Modellierungstechniken für einzelne Anwendungsdomänen sowie für den Zweck der Systemanalyse herstellen. | | | | | | | | | | |

Erläuterung:

Die Voraussetzungen für die Teilnahme an einem Modul unterteilen sich in:

- **Verbindliche Voraussetzungen** - andere Module, die vor Modul-Beginn erfolgreich absolviert sein müssen, d.h., deren Prüfung bestanden wurde
- **Empfohlene Voraussetzungen** - vorausgesetzte Inhalte, die vor einer Teilnahme jedoch nicht nachgewiesen werden müssen