

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

Vom 8. Juni 2011

Das Präsidium der Universität Hamburg hat am 13. Dezember 2010 und 18. Juli 2011 die vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 7. April 2010 und 8. Juni 2011 auf Grund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171) in der Fassung vom 16. November 2010 (HmbGVBl. S. 605) 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 26. Oktober 2005 in der jeweils geltenden Fassung (PO M.Sc.) und beschreiben die Module für den Studiengang „IT-Management und -Consulting“.

I.

Ergänzende Bestimmungen

Zu § 1:

Studienziel, Prüfungszweck, Akademischer Grad, Durchführung des Studiengangs

Zu § 1 Absatz 1:

(1) Der Masterstudiengang IT-Management und -Consulting ist ein konsekutiver und anwendungsorientierter 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 1:

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

(2) In Ergänzung der vorgesehenen Beratungen sind die Studierenden des Studienganges IT-Management und -Consulting verpflichtet, in jedem Semester mit ihrer Mentorin bzw. ihrem Mentor Kontakt aufzunehmen und ihren Studienverlauf zu besprechen.

**Zu § 4:
Studien- und Prüfungsaufbau**

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 Informations-

technologie“, wobei sich der Schwerpunkt „Innovation und Transfer von Informationstechnologie“ wiederum in die Module „IT-Innovation und Transfer 1 und 2“, „Consultingmethoden“ und die „IT-Innovations-Foren 1, 2 und 3“ 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.

(8) Die Studierenden erarbeiten gemeinsam mit ihrer Mentorin bzw. ihrem Mentor einen Studienplan, der insbesondere auch die Teilnahmevoraussetzungen der einzelnen Module berücksichtigt.

IT-Inno. Forum (1)	IT-Innovation und -Transfer 1 (1)	Einf.i.d. Praxis-elemente (1)	Wahlpflicht IT-Entwicklung	Wahlpflicht IT-Management
IT-Inno. Forum (2)	IT-Innovation und -Transfer 2 (2)	ITMC-Praktikum (2)	Wahlpflicht IT-Entwicklung	Wahlpflicht IT-Management
IT-Inno. Forum (3)	Con-sulting-meth.(3)	ITMC-Projekt (3)		Freier Wahlbereich
Masterarbeit				

Zu § 4 Absatz 5:

Der Studiengang kann unter Beachtung der nachfolgenden Grundsätze für die Studienplanung im Teilzeitstudium absolviert werden:

(1) Teilzeitstudierende müssen ihren veränderten Studierendenstatus unverzüglich der Prüfungsstelle mitteilen (Bescheinigung des CampusCenters). Der veränderte Status wird von der Prüfungsstelle vermerkt.

(2) Bei einem Teilzeitstudium müssen im Regelfall die für das Vollzeitstudium in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgesehenen Module und Leistungspunkte (30 Leistungspunkte) eines Fachsemesters in zwei Hochschulsemestern absolviert werden. Die im Vollzeitstudium vorgesehene verbindliche Abfolge der Module ist im Regelfall einzuhalten.

(3) Lehrveranstaltungen, die nur im Jahresturnus angeboten werden, sollen bei der ersten Möglichkeit absolviert werden.

(4) In besonders begründeten Härtefällen bzw. bei atypischen Studienverläufen können Teilzeitstudierende mit den jeweiligen Studienfachberatern und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses verbindliche individuelle Studienvereinbarungen treffen.

Zu § 4 Absatz 6:

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:

Die Lehrveranstaltungssprache ist innerhalb eines Moduls einheitlich und wird im Modulhandbuch beschrieben. Konkretisierungen und Abweichungen werden vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.

Zu § 5 Satz 4:

Für alle Lehrveranstaltungen außer Vorlesungen gilt die Anwesenheitspflicht.

Zu § 13:**Studienleistungen und Modulprüfungen****Zu § 13:**

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

(2) 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 Prüfer bzw. Prüferin und Prüfling kann die Prüfung in einer vom Modul abweichenden Sprache abgehalten werden.

Zu § 14:**Masterarbeit****Zu § 14 Absatz 1:**

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 1/10 in die Bewertung der Masterarbeit ein. Der Vortrag soll bis spätestens 6 Wochen nach Abgabe der schriftlichen Arbeit gehalten werden.

Zu § 14 Absatz 2 Satz 1:

Zum Abschlussmodul kann zugelassen werden, wer insgesamt mindestens 60 Leistungspunkte erworben hat. Über Ausnahmefälle entscheidet der Prüfungsausschuss.

Zu § 14 Absatz 6 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 7 Sätze 1 und 2:

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 Absatz 1“ festgelegt ist.

Zu § 15 Absatz 3 Satz 9:

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

Zu § 15 Absatz 3 Satz 10:

Die Module „IT-Innovations-Forum 1, 2 und 3“, „ITMC-Praktikum“ und „Einführung in die Praxiselemente“ werden mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Sie werden bei der Bildung der Gesamtnote 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 2010/2011 aufnehmen.

Hamburg, den 18. Juli 2011

Universität Hamburg

Anlage A zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang IT-Management und -Consulting

Lehrveranstaltungen										Prüfungen				
Empfohenes Semester	Angebotsturnus	Dauer (1 oder 2 Semester)	Referenzsemester	Modultyp: Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulnummer/-kürzel	Modul-Voraussetzungen	Modul	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform	benötigt	Leistungspunkte
Übersicht über Pflichtmodule														
1	WS	1	1	P	ITMC-IF1	keine	IT-Innovations-Forum 1 IT-Innovations-Forum 1	VL	2	keine	keine	Hausarbeit	nein	3
<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	WS	1	1	P	ITMC-IT1	keine	IT-Innovation und -Transfer 1 IT-Innovation und -Transfer 1	VL Üb	4 2	keine	keine	i.d.R. mündlich	ja	9
<p>Lernergebnisse: Die Studierenden erwerben Kenntnisse, wie die Ressource Information in Unternehmen und Verwaltungen Nutzen stiftend entwickelt und verwendet werden kann. Die Studierenden können die konzeptuellen und methodischen Kenntnisse an konkreten Beispielen von IT-Innovationen anwenden.</p>														
1	WS	1	1	P	ITMC-EP	keine	Einführung in die Praxiselemente Einführung in Praxiselemente	VL	2	keine	keine	Hausarbeit	nein	3
<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	SS	1	2	P	ITMC-IT2	keine	IT-Innovation und -Transfer 2 IT-Innovation und -Transfer 2	VL Üb	4 2	keine	keine	i.d.R. Klausur	ja	9
<p>Lernergebnisse: Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die Planung, die Entwicklung, des Betriebs und die Verbesserung IT-basierter Dienstleistungen (Service Lifecycle Management). Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse in einem ausgewählten IT-Service-Management Referenzmodell. Sie können die vermittelten Kenntnisse in diesem Gebiet auf konkrete Beispiele zeitführend und reflektiert anwenden. Die Studierenden erwerben darüber hinaus Grundkenntnisse in ausgewählten, innovativen serviceorientierten Informationskonzepten, -plattformen und -diensten.</p>														
2	SS	1	2	P	ITMC-IF2	keine	IT-Innovations-Forum 2 IT-Innovations-Forum 2	VL	2	keine	keine	Hausarbeit	nein	3
<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	SS	1	2	P	ITMC-Praktikum	keine	ITMC-Praktikum ITMC-Praktikum	Prak	4	keine	aktive Mitarbeit	Hausarbeit	nein	6
<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	WS	1	3	P	ITMC-CM	keine	Consultingmethoden Consultingmethoden	Sem	2	keine	aktive Mitarbeit	Mündliche Prüfung	ja	3
<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	WS	1	3	P	ITMC-IF3	keine	IT-Innovations-Forum 3 IT-Innovations-Forum 3	VL	2	keine	keine	Hausarbeit	nein	3
<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</p>														

– sowohl aus Unternehmens- als auch Beratungsperspektive – befähigen.									
3	WS/SS	1	3	P	ITMC-Projekt	keine	ITMC-Projekt		18
					ITMC-Projekt Integriertes Seminar zum ITMC-Projekt	Proj Sem	10 2	aktive Mitarbeit	i. d. R. mündliche Prüfung
<p>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 berufsrelevante 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 Masterstudengang 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 Projekthema und gegenseitige Vermittlung der inhaltlichen Grundlagen der Ergebnisse im integrierten Seminar integraler Bestandteil des Projekts.</p>									
4	SS	1	4	P	ITMC-MA	60 Leistungspunkte	Abschlussmodul (Masterarbeit)		30
<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	WS+SS	WP		s.		Wahlpflichtbereich IT-Entwicklung		15	
					Modulbeschreibungen	Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen		Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen	
2 Module aus InfM-VIS, InfM-DIS, InfM-MMS, InfM-IR, InfM-IS, InfM-TaWf, InfM-SA, InfM-EVS, InfM-MNE, InfM-IKD									
1+2	WS+SS	WP		s.		Wahlpflichtbereich IT-Management		12	
					Modulbeschreibungen	Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen		Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen	
2 Module aus InfM-SWOE, InfM-CGK, InfM-SKI, InfM-KIS, WI-MAP1-ITMC, WI-BPM, WI-BPX, WI-SAMW, WI-CLBIDM									
3	WS	W		s.		Freier Wahlbereich		6	
					Modulbeschreibungen	Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen		Nach Maßgabe der jeweiligen Modulbeschreibungen	
Freie Wahl gem. FSB §4 Abs. 2 und 3, Nr. 6									
Übersicht über Wahlpflichtmodule									
2	SS	1	WP	InfM-CGK		Computergestützte Kooperation		6	
					Empfohlen: Kenntnisse im Bereich Mensch-Computer- Interaktion / Interaktionsdesign	keine		i. d. R. mündlich	
Computergestützte Kooperation									
Computergestützte Kooperation									
VL Sem 2 2									
Lernergebnisse:									
Fundiertes Verständnis der aktuell diskutierten Problemstellungen und Lösungsmöglichkeiten im Bereich von CSCW und verwandten Anwendungen.									
2	SS	1	WP	InfM-DIS		Datenbanken und Informationssysteme		9	
					Empfohlen: vertiefte Kenntnisse des relationalen Datenbankmodells (ER-Modellierung, Normalisierung, Relationenalgebra, SQL); Grundkenntnisse in der Verwaltung semistrukturierter Daten (XML-, XML- Schema, XML- Anfragesprachen); Grundkenntnisse der	keine		i. d. R. mündlich	
Datenbanken und Informationssysteme									

<p>2 mind. jedes zweite SS</p>	<p>1 WP</p>	<p>InfM-EVS</p>	<p>keine</p>	<p>Entwicklung verteilter Systemsoftware</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>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 Datenbanksystemen in komplexe Softwaresysteme (Data Warehouses oder web-basierte, verteilte Informationssysteme)</p>	<p>Datenbanken und Informationssysteme Datenbanken und Informationssysteme</p>	<p>VL 4 Üb/Sem/ 2 Prak 2</p>	<p>Entwicklung verteilter Systemsoftware Entwicklung verteilter Systemsoftware</p>	<p>VL 2 Sem 2</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>2 mind. jedes zweite SS</p>	<p>1 WP</p>	<p>InfM-IKD</p>	<p>Empfohlen: Grundkenntnisse der Wissensverarbeitung; InfM-VIS</p>	<p>Intelligente Kooperierende Dienste</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>Lernergebnisse: umfassendes Verständnis von ausgewählten aktuellen Teilthemen aus dem Gebiet der Verteilten Systeme.</p>	<p>Intelligente Kooperierende Dienste oder Intelligente Kooperierende Dienste und Intelligente Kooperierende Dienste</p>	<p>VL 4 VL 2 Sem 2</p>	<p>Intelligente Kooperierende Dienste oder Intelligente Kooperierende Dienste und Intelligente Kooperierende Dienste</p>	<p>keine</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>1 WS</p>	<p>1 WP</p>	<p>InfM-IR</p>	<p>Empfohlen: Grundkenntnisse der Wissensverarbeitung</p>	<p>Intelligente Roboter</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>Lernergebnisse: - vertieftes Verständnis von ausgewählten Bereichen kooperierender Informationssysteme. - vertiefte Kenntnisse über fortgeschrittene Techniken, Methoden, Konzepte und Theorien, die für das Verständnis und die Konstruktion komplexer Informationssysteme notwendig sind</p>	<p>Intelligente Roboter Intelligente Roboter</p>	<p>VL 2 Sem 2</p>	<p>Intelligente Roboter Intelligente Roboter</p>	<p>keine</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>1 WS</p>	<p>1 WP</p>	<p>InfM-IS</p>	<p>Empfohlen: Kenntnisse im Bereich Mensch-Computer-Interaktion / Interaktionsdesign</p>	<p>Interaktive Systeme</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>Lernergebnisse: - 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 Kennnis über ihre Anwendungsmöglichkeiten in technischen Systemen.</p>	<p>Interaktive Systeme Interaktive Systeme</p>	<p>VL 2 Sem 2</p>	<p>Interaktive Systeme Interaktive Systeme</p>	<p>keine</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>2 SS</p>	<p>1 WP</p>	<p>InfM-KIS</p>	<p>keine</p>	<p>Komplexe Informationssysteme Komplexe Informationssysteme Komplexe Informationssysteme</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>Lernergebnisse: - 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</p>	<p>Interaktive Systeme Interaktive Systeme</p>	<p>VL 2 Sem 2</p>	<p>Komplexe Informationssysteme Komplexe Informationssysteme</p>	<p>keine</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>2 SS</p>	<p>1 WP</p>	<p>InfM-MMS</p>	<p>keine</p>	<p>Multidimensionale und Multimodale Signale Multidimensionale und Multimodale Signale Multidimensionale und Multimodale Signale</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>9</p>
<p>Lernergebnisse: - grundlegendes und unverzichtbares (auch fächerübergreifendes) Fachwissen zur die Signal- und Systemtheorie; Verständnis für die Bedeutung der Signal- und Systemtheorie für komplexe Informatik-Systeme; Befähigung zum gezielten Entwurf und zur kritischen Bewertung von grundlegenden Verfahren; Befähigung zur Modellierung von signalnahen Komponenten</p>	<p>Multidimensionale und Multimodale Signale Multidimensionale und Multimodale Signale</p>	<p>VL 4 Üb/Sem/ 2 Prak 2</p>	<p>Multidimensionale und Multimodale Signale Multidimensionale und Multimodale Signale</p>	<p>keine</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>9</p>
<p>2 SS</p>	<p>1 WP</p>	<p>InfM-MNE</p>	<p>Empfohlen: Kenntnisse im Bereich</p>	<p>Mobilnetze, dienstintegrierte Netze und Echtzeitkommunikation</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>

Datenkommunikation und Rechnernetze, InfM-VIS					
<p>Lernergebnisse: umfassendes Verständnis von ausgewählten aktuellen Teilthemen, die beim Entwurf und der Realisierung innovativer Kommunikations- und Rechnernetze besondere Relevanz besitzen.</p>					
1	WS 1	WP	InfM-SA	Empfohlen: Programmierkenntnisse in einer objektorientierten Programmiersprache	keine
				Softwarearchitektur	i.d.R. mündlich
				Architekturzentrierte Softwareentwicklung	ja 6
<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fundiertes Verständnis der aktuell diskutierten Problemstellungen Probleme und Lösungsmöglichkeiten im Bereich der Softwarearchitektur - Fähigkeit zur Vermittlung ihres des erworbenen Wissens in kurzen Vorträgen anhand aktueller Literatur und in Diskussionen - Fähigkeit zur Identifikation und Einordnung von Architekturen, sowie Kenntnis passender Werkzeuge zu ihrer Analyse 					
1	mind. jedes zweite WS	WP	InfM-SAMW	Empfohlen: Praktische Kenntnisse der objektorientierten Softwareentwicklung in Java und Grundlagen der Statistik bzw. Stochastik	keine
<p>Systemanalytische Modellierungsmethoden und -werkzeuge</p>					
				Systemanalytische Modellbildungsmethoden und -werkzeuge	i.d.R. mündlich
				Systemanalytische Modellbildungsmethoden und -werkzeuge	ja 6
<p>Lernergebnisse:</p> <p>Das Modul zielt auf ein fundiertes Verständnis der diskutierten methodischen Problemstellungen und Lösungsmöglichkeiten im Bereich der Modellierung und Systemsimulation, einschließlich der Architektur von Simulationswerkzeugen und innovativer Anwendungen (z. B. Ökologik). Die Studierenden erhalten die Fähigkeit zur eigenständigen Bearbeitung von Fragestellungen in Modellierung und Simulation und kritischen Interpretation der Ergebnisse und zur Auswahl und Anwendung geeigneter Modellierungsmethoden und -werkzeuge.</p>					
1	WS 1	WP	InfM-SKI	keine	keine
				Sicherheit von komplexen Informatik-Systemen	i.d.R. mündlich
				Sicherheit von komplexen Informatik-Systemen	ja 6
				Sicherheit von komplexen Informatik-Systemen	2
<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verstehen und Konstruieren komplexer verteilter IT-Systeme Bewertung vorhandener Sicherheitslösungen und Erstellen von Sicherheitskonzepten - Konzeption neuer Lösungen im Bereich mobile Systeme 					
1	WS 1	WP	InfM-SWOE	Empfohlen: Kenntnisse im Bereich Informatik-gestützte Gestaltung und Modellierung in Organisationen	keine
<p>Software- und Organisationsentwicklung</p>					
				Software- und Organisationsentwicklung	i.d.R. mündlich
				Software- und Organisationsentwicklung	ja 6
<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis der Wechselwirkungen von Software- und Organisationsentwicklung - Befähigung zur Komplexitätsreduktion, Einarbeitung in unterschiedlicher Domänen und Charakterisierung von Anwendungssituationen - Verständnis der Nutzungsaspekte unterschiedlicher Informations- und Kommunikations (IKT)-Systeme in Unternehmen - Fähigkeit zum Reflektieren der Hintergrundordnungen der eigenen Profession als Grundlage zur Gestaltung und zum Betrieb von IT-Systemlösungen, die die Organisationsziele und die verschiedenen Perspektiven und Arbeitsweisen der unterschiedlichen Akteure ausgewogen unterstützen - Befähigung zum ganzheitlichen und nachhaltigen Management von Informationssystemen in Organisationen 					
1	mind. jedes zweite WS	WP	InfM-TaWr	keine	keine
<p>Transaktionen und Workflows</p>					
				Transaktionen und Workflows oder Transaktionen und Workflows und Transaktionen und Workflows	i.d.R. mündlich
				Transaktionen und Workflows	ja 6
				Transaktionen und Workflows	4
				Transaktionen und Workflows	2
				Transaktionen und Workflows	2

<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis der grundlegenden Konzepte der Ablaufkontrolle in zentralisierten und verteilten Informationssystemen - Verständnis grundlegender Konzepte von Geschäftsprozessen, deren Modellierung, Realisierung sowie der hierzu notwendigen IT-Unterstützung - Kenntnis der Rolle von Transaktionen in verteilten, heterogenen Umgebungen - Fähigkeit zum gezielten Einsatz von Transaktionen als Mittel der Entwicklung moderner Informationssysteme und von verteilten Komponenten - Verständnis von Ablaufkontrolle als integraler Bestandteil von Informationssystemen und von Geschäftsprozesskoordination als kritischer Unternehmensfaktor - Kenntnis der grundlegenden Konzepte und Mechanismen des Workflow-Managements und die Fähigkeit zu deren Anwendung - Kenntnisse der Basistechnologien von Web-Services und die Fähigkeit zu deren Anwendung - Erkennen der Zusammenhänge zwischen Web-Services und Workflow-Management-Systemen - Verständnis wissenschaftlich neuer Ansätze der Ablaufkontrolle in komplexen Informationssystemen 	<p>WS 1 WP</p>	<p>InfM-VIS</p>	<p>keine</p>	<p>Verteilte Systeme und Informationssicherheit Verteilte Systeme und Informationssicherheit</p>	<p>VL 4 Üb/Sem/ 2 Prak</p>	<p>keine</p>	<p>i.d.R. mündlich</p>	<p>ja</p>	<p>9</p>
<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>2 mind. 2-jährig</p>	<p>WP</p>	<p>WI-BPM</p>	<p>Business Process Management Business Process Management Business Process Management</p>	<p>VL 2 Üb/Sem/ 1 Prak</p>	<p>Übungs-/Seminar- /Praktikumsabschluss</p>	<p>i.d.R. 90-minütige Klausur</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse grundlegender Konzepte und Anwendungen zum Management von Geschäftsprozessen - Kenntnisse ausgewählter Techniken, Methoden und Werkzeuge des Geschäftsprozessmanagements - Vertiefte Kenntnisse der Anwendungen des Geschäftsprozessmanagements (u. a. (Re-)Dokumentation, Modellierung, Analyse, Optimierung, Implementierung) 	<p>1 mind. 2-jährig</p>	<p>WP</p>	<p>WI-BPX</p>	<p>Business Process Execution Business Process Execution Business Process Execution</p>	<p>VL 2 Üb/Sem/ 1 Prak</p>	<p>Übungs-/Seminar- /Praktikumsabschluss</p>	<p>i.d.R. 90-minütige Klausur</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse grundlegender Konzepte und Anwendungen zur Implementierung und Ausführung von Geschäftsprozessen - Kenntnisse ausgewählter Techniken, Methoden und Werkzeuge zur Integration, Verwaltung und Automatisierung von Geschäftsprozessen innerhalb und zwischen Unternehmen - Kenntnisse der technischen Basis der Implementierung und Ausführung von Geschäftsprozessen (Integrationsplattformen, End-to-End-Prozessintegration, serviceorientierte Architekturen, Koordinierung und Orchestrierung von Webservices, Interoperabilität) - Fähigkeit zur selbständigen wissenschaftlichen Bearbeitung von Fallstudien / selbständiger Literaturarbeit und Präsentation der Ergebnisse 	<p>2 mind. jedes zweite SS</p>	<p>WP</p>	<p>WI-CLBDM</p>	<p>Business Intelligence und Data Mining Business Intelligence und Data Mining Business Intelligence und Data Mining</p>	<p>VL 2 Üb/Prak 1</p>	<p>Keine</p>	<p>i.d.R. Klausur (90 Min.)</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>Lernergebnisse:</p> <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 	<p>1 WS</p>	<p>WP</p>	<p>WI-MAP1-ITMC</p>	<p>Wirtschaftsinformatik-Grundlagen (M.Sc.) für ITMC-Studierende IT-Governance & -Compliance IT-Methoden & -Werkzeuge</p>	<p>VL + Üb 2 VL + Üb 2</p>	<p>erfolgreiche Teilnahme an den integrierten Übungen</p>	<p>60-minütige Klausur</p>	<p>ja</p>	<p>6</p>
<p>Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vertiefte Kenntnisse über die Rolle der IT-Governance in Unternehmen - Kenntnis aktueller Werkzeuge und Methoden aus dem Bereich der Softwaretechnik und -architektur 									