

Version WS 2009/2010, Ausgabestand 18.11.2009

# MODULHANDBUCH

MASTERSTUDIENGANG  
INFORMATIONSSYSTEME

## Inhaltsverzeichnis

<b><i>Inhaltsverzeichnis</i></b> .....	<b>2</b>
<b><i>Masterstudiengang: Informationssysteme</i></b> .....	<b>3</b>
<b><i>Zielematrix</i></b> .....	<b>4</b>
<b><i>1. und 2. Semester</i></b> .....	<b>5</b>
Modul 1: Mathematik in Informationssystemen (MATHIS) .....	5
Modul 2: Theorien der Informationssysteme (Master) (THIS).....	7
Modul 3: Architekturen von Informationssystemen (AIS) .....	9
Modul 4: Künstliche Intelligenz in Informationssystemen (KIIS).....	11
Modul 5: IT-Management (ITM) .....	13
Modul 6: Theorie und Anwendung von ERP-Systemen (TAERP).....	15
Modul 7: Wissenschaftliches Denken (WISS).....	18
Modul 8: Soziale Kompetenz und soziale Verantwortung (SOZK) .....	20
<b><i>3. Semester</i></b> .....	<b>22</b>
Modul 9: Master-Seminar (MS) .....	22
Modul 10: Master-Arbeit (MA) .....	24
<b><i>Studiengang E-Business</i></b> .....	<b>26</b>
Modul 11 : Business Technologies (BT).....	26
Modul 12: Online-Marketing-Strategien (OMS) .....	29
Modul 13: Einführung und Konfiguration von Standardsystemen (EKSS).....	31
Modul 14: Technologien für Content- und Wissensaustausch (TCW) .....	34
<b><i>Studiengang Mobile Computing</i></b> .....	<b>36</b>
Modul 15: Embedded Systems in mobilen Anwendungen (ESMA) .....	36
Modul 16: Forschungsprojekt (FP) .....	38
Modul 17: Ubiquitous Computing (UC) .....	40
Modul 18: Mobile Computing (MC).....	42

## Masterstudiengang: Informationssysteme

### Aufbau

#### 1./2. Semester

		SWS	LP
1	Mathematik in Informationssystemen	4	5
2	Theorien der Informationssysteme	4	5
3	Architekturen von Informationssystemen	4	5
4	Künstliche Intelligenz in Informationssystemen	4	5

5	IT- Management	4	5
6	Theorie und Anwendung von ERP-Systemen	4	5
7	Wissenschaftliches Denken	4	5
8	Soziale Kompetenz und Soziale Verantwortung	4	5

#### Studienzweig E-Business

WS			
11	Business Technology	4	5
12	Online-Marketing-Strategien	4	5
SS			
13	Einführung u. Konfiguration von Standardsystemen	4	5
14	Technologien für Content- und Wissensaustausch	4	5

#### Studienzweig Mobile Computing

WS			
15	Embedded Systems in mobilen Anwendungen	4	5
16	Forschungsprojekt	4	5
SS			
17	Ubiquitous Computing	4	5
18	Mobile Computing	4	5

#### 3. Semester

9	Master-Seminar		6
10	Master-Arbeit		24

Die Module 1 – 10 sind verpflichtend für alle, im Studienzweig E-Business sind zusätzlich die Module 11 – 14 zu wählen, im Studienzweig Mobile Computing die Module 15 – 18.

## Zielematrix

Übergeordnetes Ausbildungsziel	Befähigungsziel ● ist Kernpunkt ⊙ wird vertieft ○ wird angesprochen	Mathematik in IS	Theorien IS	Architekturen von IS	IT-Management	Künstliche Intelligenz in IS	ERP-Systeme	Wissenschaftliches Denken	Soziale Kompetenz	Masterseminar	Masterarbeit	Business Technology	E-Commerce II	Standardsysteme	Technologien für CW	Embedded Systems	Forschungsprojekt	Ubiquitous Computing	Seminar MobCom
Fachliche Kompetenz	Vertiefung der Informatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme		●	●		⊙	○			⊙		●		○	●	●	●	●	●
	Vertiefung der Wirtschaftsinformatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme		⊙		●		●			⊙		●	●	●					
Transferkompetenz	Kompetenz zum Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis				⊙		○		⊙	⊙	●	⊙	○	⊙			⊙		
	Auswahl von theoretischen Konzepten und deren Umsetzung in praktischen Anwendungen	⊙		⊙		⊙	●		○		⊙			●	⊙				
Math.-naturwiss. Kompetenz	Fortgeschrittene Math.-naturwiss. Kenntnisse	●	●			⊙													
Führungsfähigkeit und Soziale Kompetenz	Fertigkeit der sicheren und überzeugenden Vermittlung von Ideen und Konzepten						○			○				●					⊙
	Führen von Teams				○			●						●					
Wissenschaftliche Arbeitsweise	Fertigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken	⊙	⊙		○	⊙	○	●	○		⊙		⊙	⊙					
	Fähigkeit zur Analyse und Strukturierung komplexer Aufgabenstellungen				⊙	⊙	○	○			○			⊙	⊙				
	Fertigkeit zur Vermittlung wissenschaftl. Vorgehensweisen für ein Team						○	⊙						⊙					

## 1. und 2. Semester

### Modul 1: Mathematik in Informationssystemen (MATHIS)

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Walter Schneller		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Walter Schneller		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung+Übung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4 (die Übungen sind in die Vorlesung integriert)		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Gute Grundkenntnisse aus dem Bachelorstudium der Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik in den Gebieten der Linearen Algebra, Analysis, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik sowie Algorithmen und Datenstrukturen.		
<b>Bezug zu Gesamt- qualifikationszielen</b>	<p>Mathematik in IS trägt zu den Gesamtlehrzielen des Masterstudiengangs MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Fortgeschrittene mathematisch-naturwiss. Kenntnisse:</i></p> <p>Die Studierenden beherrschen fortgeschrittene mathematisch-theoretische Grundlagen aus zwei Bereichen, die für die Mathematik, Informatik und Wirtschaftsinformatik relevant sind.</p> <p><i>Fertigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken:</i></p> <p>Durch Lösen von Aufgaben in dieser Lehrveranstaltung sind die Studierenden in der Lage abstrakt und theoretisch zu Denken.</p> <p><i>Auswahl von theoretischen Konzepten und deren Umsetzung in praktische Anwendungen:</i></p> <p>Durch Beispiele und Aufgaben aus den beiden in der Vorlesung behandelten Bereichen beherrschen die Studierenden die Auswahl von geeigneten theoretischen Konzepten, deren Weiterentwicklung und deren Umsetzung in praktische</p>		

Fortsetzung: Modul 1: Mathematik in Informationssystemen (MATHIS)

	Anwendungen.
<b>Learning Outcomes</b>	Die Studierenden haben fortgeschrittene mathematische Kenntnisse in den Gebieten der Stochastik und des Data Mining und können diese in Informationssystemen anwenden.
<b>Inhalte</b>	<p>Modelle der Stochastik:          Einführung in stochastische Prozesse          Markov-Ketten, Übergangsgraphen, Zustandsklassifikation, Stationäre Verteilungen          Warteschlangen          Anhang: Spezielle Verteilungen, Sigma-Additivität, unendliche Reihen</p> <p>Verfahren des Data Mining:          Distanzfunktionen          Clustering (K-Means, DBSCAN, AGNES)          Klassifikation (Entscheidungsbaumverfahren, (Naive) Bayes Klassifikation)</p>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	schriftliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)          Digitalprojektor/Standardsoftware          Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel mit Kreide</p>
<b>Literatur</b>	<p>Waldmann, K.-H.; Stocker, U.M.: Stochastische Modelle, Springer Verlag, 2004</p> <p>Ross, Sheldon M.: Probability Models for Computer Science, Academic Press Inc., 2001</p> <p>Weber, Hubert: Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik für Ingenieure; Teubner Verlag, 1992</p> <p>Ester, Martin; Sander, Jörg: Knowledge Discovery in Databases - Techniken und Anwendungen; Springer Verlag, 2000</p> <p>Pang-Ning Tan; Steinbach, Michael; Kumar, Vipin: Introduction to Data Mining; Pearson Education Addition Wesley, 2006</p> <p>Larose, Daniel T.: Discovering Knowledge in Data - An Introduction to Data Mining; John Wiley &amp; Sons, 2005</p>

**Modul 2: Theorien der Informationssysteme (Master) (THIS)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Frank Deinzer		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Frank Deinzer		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Automatentheorie, Formale Sprachen		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Theorien IS trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der Informatikkenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i></p> <p>Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorien vermitteln die theoretischen Konzepte, die für den Aufbau von Informationssystemen verwendet werden</p> <p><i>Vertiefung der Wirtschaftsinformatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme</i></p> <p>Modelle und Theorien zu Human Computer Interface (HCI) vertiefen das Wissen bzgl. der Gestaltung von Schnittstellen von IS</p> <p><i>Fortgeschrittene Math.-naturwiss. Kenntnisse</i></p> <p>Die vorgestellten klassischen Theorien sowie die aktuellen Kommunikations- und Informationstheorien mit ihren Forschungsaktivitäten vermitteln fortgeschrittene Kenntnisse für Aufbau und Architektur von IS</p> <p><i>Fertigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken:</i></p>		

Fortsetzung: Modul 2: Theorien der Informationssysteme (Master) (THIS)

	Die vorgestellten Theorien sind von hohem Abstraktionsgrad und fördern somit die Fähigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken
<b>Learning Outcomes</b>	Grundlegendes Verständnis über abstrakte Modelle und Theorien der Informationssysteme. Fähigkeit, dieses Wissen einzusetzen, um neue Informationssysteme und Architekturen kompakter und robuster zu gestalten
<b>Inhalte</b>	Berechenbarkeitstheorien Komplexitätstheorien Theorien und Modelle der Kommunikation Theorien und Modelle der Information HCI Theorien und Modelle
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	mündliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware Tablet-PC Praktische Übungen am System
<b>Literatur</b>	Wegener, Ingo: Komplexitätstheorie. Grenzen der Effizienz von Algorithmen; 1. Auflage; Springer, Berlin 2003 Burkart, Roland; Hömberg, Walter (Hrsg.): Kommunikationstheorien; Wien 1995 Tsvasman, Leon (Hrsg.): Das große Lexikon Medien und Kommunikation. Kompendium interdisziplinärer Konzepte; Ergon Verlag, Würzburg 2006 Austin, J. L.: Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with words); Reclam 1995 Devlin, Keith J.: Logic and Information: 001, Cambridge University Press, 2003 Carroll, J.: HCI Models, Theories, and Frameworks. Toward a Multidisciplinary Science.: Toward a Multidisciplinary Science; Elsevier LTD, 2003 Raskin, J.: The Humane Interface. New Directions for Designing Interactive Systems; Addison-Wesley Longman, 2000

**Modul 3: Architekturen von Informationssystemen (AIS)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Spielmann		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Spielmann, Dr. Binder		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung + Seminar		
<b>Anzahl der SWS</b>	2+2		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 30	<b>Eigenstudium</b> 120
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Kenntnisse in Software Engineering, UML		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Architekturen in IS trägt zu den Gesamtlehrzielen des Masterstudiengangs MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der Informatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i></p> <p>Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse durch die Auseinandersetzung mit den Architekturen von Informationssystemen.</p> <p><i>Auswahl von theoretischen Konzepten und deren Umsetzung in praktischen Anwendungen:</i></p> <p>In Vorlesung und Seminar erschließen, bewerten und entwerfen die Studierenden Architekturen für Informationssysteme.</p>		
<b>Learning Outcomes</b>	Kenntnis der Einflussfaktoren und der essentiellen Konzepte, die für eine Architektur diverser Informationssysteme bestimmend sind. Fähigkeit zur Entwicklung, Beurteilung und Dokumentation von Architekturen.		
<b>Inhalte</b>	<p>Ziele und Kontext von Architekturen von Informationssystemen.</p> <p>Bestimmung von Einflussfaktoren und Heuristiken</p> <p>Architekturmodelle</p>		

Fortsetzung: Modul 3: Architekturen von Informationssystemen (AIS)

	Architektursichten Architekturdokumentationen Architektursprachen Fallbeispiele
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Kolloquium
<b>Medienformen</b>	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel Live-Demo
<b>Literatur</b>	Siedersleben, J: Moderne Softwarearchitektur; dpunkt.Verlag 2004 Gamma, E. et. al.: Entwurfsmuster, Elemente wiederverwendbarer objektorientierter Software; Addison Wesley 1996 Heineman, G.T.; Council, W.T.: Component-Based Software Engineering; Addison Wesley 2001 Starke, G.: Effektive Software Architekturen; 2. Aufl.; Hanser Verlag 2005

**Modul 4: Künstliche Intelligenz in Informationssystemen (KIIS)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Robert Grebner		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Robert Grebner		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4 (praktische Anwendungsübungen sind integriert)		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Mathematik in IS; Theorien der IS		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Künstliche Intelligenz in IS trägt zu den Gesamtlehrzielen von MIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der Informatikkenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i></p> <p>Mit Computational Intelligence und Wissensrepräsentation werden Voraussetzungen geschaffen, Informationssysteme in Bereichen einzusetzen, die sich mit herkömmlichen Entwicklungsansätzen schwer realisieren lassen</p> <p><i>Auswahl von theoretischen Konzepten und deren Umsetzung in praktischen Anwendungen</i></p> <p>Die Resultate der KI-Forschung werden greifbar in konkreten Anwendungen erfahrbar gemacht. (siehe Punkt 4 in Inhalte)</p> <p><i>Fortgeschrittene Math.-naturwiss. Kenntnisse</i></p> <p>Es werden verschiedene mathematische Konzepte vorgestellt, um mit Unsicherheiten umzugehen (Fuzzy Logic, Neuronale Netze)</p> <p><i>Fertigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken:</i></p> <p>Mit der Abbildung von Problemlösungen in Fuzzy Systeme oder komplexe Neuronale Netzwerke sowie die Ausgestaltung dieser</p>		

Fortsetzung: Modul 4: Künstliche Intelligenz in Informationssystemen (KIIS)

	<p>Systeme, wird die Abstraktionsfähigkeit geschult</p> <p><i>Fähigkeit zur Analyse und Strukturierung komplexer Aufgabenstellungen</i></p> <p>Problemstellungen lassen sich mit KI-Ansätzen nur dann lösen, wenn sie eine der Methode entsprechende Struktur gebracht werden.</p>
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Die Studierenden haben Verständnis für den Intelligenzbegriff und sind sich den Herausforderung dieses Begriffes bewusst. Sie haben fundierten Einblick in KI-Methoden und kennen und verstehen Einsatzfelder von KI-Methoden in Informationssystemen.</p>
<b>Inhalte</b>	<p>Überblick über Anforderungen, Probleme, Techniken und Methoden der KI</p> <p>Wissensrepräsentation und wissensbasierte Systeme</p> <p>Computational Intelligence (Fuzzy Systems, Neural Networks)</p> <p>Anwendungen der KI in Ingenieur- und Betriebswissenschaften</p>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	<p>mündliche Prüfung</p>
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Tablet-PC</p> <p>Praktische Übungen am System</p>
<b>Literatur</b>	<p>Russell, S.; Norvig, P.: Artificial Intelligence --- A Modern Approach. Third edition. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2002 (deutsche Ausgabe bei Pearson Studium, München 2004)</p> <p><b>Beierle, Christoph; Kern-Isberner, Gabriele: Methoden wissensbasierter Systeme: Grundlagen, Algorithmen, Anwendungen; Vieweg + Teubner, 2008</b></p> <p>Lämmel, U.; Cleve, J.: Künstliche Intelligenz; Hanser Verlag, 2007</p> <p>Lippe, Wolfram-Manfred: Soft-Computing mit Neuronalen Netzen, Fuzzy-Logic und Evolutionären Algorithmen Reihe: eXamen press, 2006</p>

**Modul 5: IT-Management (ITM)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Michael Müßig		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Michael Müßig		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Seminar		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 906
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>	Keine		
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Kenntnisse in der IT-Organisation, im IT-Controlling		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>IT-Management trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der Wirtschaftsinformatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme</i></p> <p><i>Kompetenz zum Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis</i></p> <p><i>Fähigkeit zur Analyse und Strukturierung komplexer Aufgabenstellungen</i></p>		
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Der Masterstudent hat aufbauend auf die Veranstaltung „IT-Organisation und –Controlling“ Einblick in innovative Konzepte des modernen IT-Managements. Aktuelle Themen werden diskutiert und erarbeitet. Die Studierenden haben praktische Fähigkeiten in Methodenauswahl, -bewertung und -einsatz.</p>		
<b>Inhalte</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überblick über die IT-Organisation</li> <li>2. Überblick über das IT-Controlling</li> <li>3. Begriffs- und Themenzuordnung „IT-Management“</li> <li>4. IT-Strategie</li> </ol>		

Fortsetzung: Modul 5: IT-Management (ITM)

	<p>5. Besonderheiten beim IT-Personal</p> <p>6. Management von Architekturen und Anwendungssystemen</p> <p>7. IT-Governance</p> <p>8. Unternehmensarchitekturen analysieren, konzipieren, entwickeln und steuern</p> <p>9. Aktuelle Trends im IT-Management</p>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	schriftliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Live-Demo</p>
<b>Literatur</b>	<p>Hofmann, J.; Schmidt, W. (Hrsg.): Masterkurs IT-Management; 1. Aufl.; Vieweg 2007</p> <p>Niemann, K.D.: Von der Unternehmensarchitektur zur IT-Governance; 1. Aufl.; Vieweg, 2005</p> <p>Gora, W.; Schulz-Wolfgramm, C.: Informationsmanagement; Springer, 2003</p> <p>Lehner, F.: Organizational Memory, Hanser, 2000</p>

**Modul 6: Theorie und Anwendung von ERP-Systemen (TAERP)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung + Übung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4 (Übungen sind in die Vorlesung integriert)		
<b>Arbeitsaufwand</b> <small>(in Stunden)</small>	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine		
<b>Bezug zu Gesamt- qualifikationszielen</b>	<p>Theorie und Anwendung von ERP-Systemen trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Auswahl von theoretischen Konzepten und deren Umsetzung in praktischen Anwendungen, indem Grundkonzepte der Wirtschaftsinformatik aufgegriffen und deren Umsetzung in ERP-Systemen aufgezeigt und diskutiert werden.</i></p> <p><i>Vertiefung der Wirtschaftsinformatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme, indem anhand von praxisnahen Fallstudien und Aufgabenstellungen Problemstellungen aus der Praxis aufgegriffen, analysiert und in ERP-Systemen abgebildet werden.</i></p>		
<b>Learning Outcomes</b>	Die Studierenden haben den Überblick über den Markt und die Einsatzmöglichkeiten der ERP-Systeme. Sie sind vertraut mit der Durchführung von Geschäftsprozessen und der Nutzung von Basis-Tools.		
<b>Inhalte</b>	Grundlagen der ERP-Systeme: - Einordnung der ERP-Systeme in die Standard Software - Klassifikation und Markt der ERP-Syteme		

Fortsetzung: Modul 6: Theorie und Anwendung von ERP-Systemen (TAERP)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktur und Aufbau von ERP-Systemen</li> <li>- Kennzeichen von ERP-Systemen</li> <li>- Funktionsumfang von ERP-Systemen in den Geschäftsprozessen</li> <li>- Funktionsumfang von ERP-Systemen in den Basisanwendungen</li> <li>- Ergonomie von ERP-Systemen</li> <li>- Grenzen von ERP-Systemen</li> <li>- Standardsoftware vs. Eigenentwicklung</li> </ul> <p>Basisanwendungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationssysteme</li> <li>- Quick Viewer und Query</li> <li>- Berechtigungskonzept und Rollendefinitionen</li> </ul> <p>Ausgewählte Geschäftsprozesse in ERP-Systemen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stammdatenverwaltung</li> <li>- ausgewählte Geschäftsprozesse aus der Beschaffung</li> <li>- ausgewählte Geschäftsprozesse aus der Fertigung</li> <li>- ausgewählte Geschäftsprozesse aus Vertrieb und Distribution</li> <li>- ausgewählte Geschäftsprozesse aus der Lagerverwaltung</li> <li>- ausgewählte Geschäftsprozesse aus der Instandhaltung</li> <li>- ausgewählte Geschäftsprozesse aus dem After-Sales-Service</li> <li>- ausgewählte Geschäftsprozesse aus der Buchhaltung</li> <li>- ausgewählte Geschäftsprozesse aus dem Controlling</li> </ul> <p>Vertiefung der Kenntnisse durch praktische Übungen an ERP-Systemen</p>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	schriftliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Standardsoftware (SAP ERP, Oracle E-Business-Suite, Microsoft Dynamics NAV)</p> <p>E-Learning Plattform für Business Software (<a href="http://saptraining.fh-wuerzburg.de">http://saptraining.fh-wuerzburg.de</a>)</p>

Fortsetzung: Modul 6: Theorie und Anwendung von ERP-Systemen (TAERP)

<b>Literatur</b>	<p>Gronau, Norbert: Industrielle Standardsoftware; Oldenbourg; München, 2001</p> <p>Liebstückel, Karl: Instandhaltung mit SAP; Galileo Press Bonn 2007.</p> <p>Liebstückel, Karl: Anwendungssysteme in Produktentstehung und Logistik. Modul: Beschaffung und Lagerhaltung; AKAD-Verlag; Stuttgart 2005.</p> <p>Liebstückel, Karl: Anwendungssysteme in Produktentstehung und Logistik. Modul: Produktion und Fertigung; AKAD-Verlag; Stuttgart 2005.</p> <p>Ritter, Bernhard: Enterprise Resource Planning (ERP); 3. Aufl.; Mitp-Verlag, 2005</p> <p>Schubert, Petra (Hrsg.): Procurement im E-Business; Hanser; München, Wien, 2002</p> <p>Schubert, Petra; Wölfle, Ralf: Prozessexzellenz mit Business Software; Hanser; München, 2006</p> <p>Schwarz, Markus: ERP-Standardsoftware und organisatorischer Wandel; Deutscher Universitätsverlag, 2000</p>
------------------	---

**Modul 7: Wissenschaftliches Denken (WISS)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Mario Fischer		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Mario Fischer		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Seminar		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	<p>Es werden einfache HTML Kenntnisse vorausgesetzt.          Mathematische Grundlagen, logisches Grundverständnis und systematisch analytisches Denken werden erwartet.</p>		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Wissenschaftliches Denken trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Fertigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken:</i>          Durch die Reflexion wissenschaftlichen Arbeitens wird die eigene Fertigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken angeregt und verstärkt.</p> <p><i>Fertigkeit zur Vermittlung wissenschaftl. Vorgehensweisen für ein Team:</i>          Die aktive Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Vorgehensweisen befähigt die Studierenden zur Weitergabe ihres Wissens.</p>		
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Die Studierenden verstehen die unterschiedlichen wissenschaftlichen Arbeitsmethoden, Forschungsansätze und ihre Anwendung. Ihnen ist geläufig, wie Wissenschaft betrieben wird und wie Wissenschaftler über Beobachtung und Hypothesen zu Erkenntnissen gelangen. Sie wissen, Informationen kritisch zu beurteilen, sich ein eigenverantwortliches Bild zu entwerfen und</p>		

Fortsetzung: Modul 7: Wissenschaftliches Denken (WISS)

	zu gesicherten und nachvollziehbaren Schlussfolgerungen zu gelangen. Ferner können sie sicher mit den formalen Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten umgehen. Sie haben einen Überblick über wesentliche Standardwerke, die sich u. a. auch kritisch mit wissenschaftlichen Ergebnissen auseinander setzen.
<b>Inhalte</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wissenschaftstheorie</li> <li>2. Strukturen wiss. Revolutionen</li> <li>3. Systemtheorie</li> <li>4. Problemfindung</li> <li>5. Wissenschaftliche Arbeitsmethoden</li> <li>6. Beobachtung</li> <li>7. Hypothesen und Beweisführungen</li> <li>8. Empirische Prüfung, Werke bedeutender Wissenschaftler</li> </ol>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Kolloquium
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Live-Demo</p>
<b>Literatur</b>	<p>Carrier, Martin: Wissenschaftstheorie zur Einführung; Junius Verlag, 2008</p> <p>Kornmeier, Martin: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten; Physica-Verlag, 2007</p> <p>Luhmann, Niklas: Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie; Suhrkamp, 2008</p> <p>Kuhn, Thomas S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen; Suhrkamp, 2007</p> <p>Popper, Karl: Lesebuch: Ausgewählte Texte...; UTB; Stuttgart 1995</p> <p>Jonas, Hans: Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation; Suhrkamp, 2003</p> <p>Watzlawik, Paul: Wie wirklich ist die Wirklichkeit?; Piper, 2005</p> <p>Watzlawik, Paul: Die erfundene Wirklichkeit; Piper, 2006</p>

**Modul 8: Soziale Kompetenz und soziale Verantwortung (SOZK)**

SS 2009

WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Mario Fischer		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Michael Müßig		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung 2 SWS semesterbegleitend für alle und Seminar 2 SWS geblockt mit Gruppen max. 15 TN)		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>	Keine		
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Soziale Kompetenz und soziale Verantwortung trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Führen von Teams:</i></p> <p>Die Befähigung zur Führungsverantwortung gehört zu den Hauptzielen dieser Veranstaltung.</p> <p><i>Kompetenz zum Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis:</i></p> <p>Wissenstransfer ohne soziale Kompetenz ist ineffektiv, die praktische Anwendung von wissenschaftlichen Ergebnissen ist Gesamtziel des Studiengangs.</p>		
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Der Masterstudent hat einen tiefen Einblick in die Facetten und Ausprägungen sozialer Kompetenz und emotionaler Intelligenz. Unter dem Stichwort Corporate social responsibility kann er mit dem Thema nachhaltige Entwicklungen und unternehmerische Verantwortung, die über den gesetzlich vorgeschriebenen Forderungen (compliance) hinausgehen umgehen.</p>		

Fortsetzung: Modul 8: Soziale Kompetenz und soziale Verantwortung (SOZK)

<b>Inhalte</b>	<p>1. Emotionale Intelligenz nach Goleman:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Selbstbewusstsein</li> <li>* Selbstmotivation</li> <li>* Selbststeuerung</li> <li>* Soziale Kompetenz</li> <li>* Empathie</li> </ul> <p>2. Interkulturelle Kompetenz als Spezialfall sozialer Kompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Notwendigkeit und bedarf</li> <li>* Ebenenmodell des ICC</li> </ul> <p>3. Individuelle und unternehmerische soziale Verantwortung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Definitionen und geschichtliche Entwicklung</li> <li>* Ethische Verantwortung</li> <li>* Die Dimensionen der Nachhaltigkeit „Ökonomie“, „Ökologie“ und „Soziales“</li> </ul>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Seminararbeit mit Referat
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Live-Demo</p>
<b>Literatur</b>	<p>Goleman, Danile: Emotionale Intelligenz; Hanser, 1996</p> <p>Von Cube, Felix: Lust an Leistung; 6. Aufl.; Piper, 2000</p> <p>Beckmann, Markus: Corporate Social Responsibility und Corporate Citizenship, eine empirische Bestandsaufnahme der aktuellen Diskussion über die gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen. Lehrstuhl für Wirtschaftsethik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle 2007</p> <p>Aktuelle Wirtschaftspresse</p> <p>Michos, T.; Müßig, M.: Brücken bauen: So verstehen Sie indische IT-Experten in: Computerwoche 11.6.2008</p> <p>(<a href="http://www.computerwoche.de/job_karriere/karriere_gehalt/1866337/">http://www.computerwoche.de/job_karriere/karriere_gehalt/1866337/</a>)</p>

### 3. Semester

#### Modul 9: Master-Seminar (MS)

SS 2009

WS 2009/2010

<b>Semester</b>	3		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Mario Fischer		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Mario Fischer		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Seminar		
<b>Anzahl der SWS</b>	2		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 90	<b>Präsenzstudium</b> 30	<b>Eigenstudium</b> 60
<b>Leistungspunkte</b>	6		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>	50 Leistungspunkte		
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>			
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Das Masterseminar trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der (Wirtschafts-)Informatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i></p> <p>Das Masterseminar stärkt durch die Beschäftigung mit aktuellen wissenschaftlichen Themen die (Wirtschafts-)Informatik-Kompetenz, und die <i>Kompetenz zum Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis</i></p>		
<b>Learning Outcomes</b>	Kenntnisse über aktuelle Anforderungen, Lösungen und Trends in der Informatik und Wirtschaftsinformatik. Fähigkeit zur eigenständigen, problemorientierten Erarbeitung eines abgeschlossenen Themas, Präsentation und Diskussion vor dem Plenum.		
<b>Inhalte</b>	Variierende aktuelle Themen der Informatik und Wirtschaftsinformatik		

Fortsetzung: Modul 9: Master-Seminar (MS)

<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Leistungsnachweis
<b>Medienformen</b>	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel
<b>Literatur</b>	Wird im Seminar bekannt gegeben

**Modul 10: Master-Arbeit (MA)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	3		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Eberhard Grötsch		
<b>Dozent(in)</b>	Betreuer gemäß von der PK genehmigten Anmeldung der Masterarbeit		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach für alle Studienzweige		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>			
<b>Anzahl der SWS</b>	0		
<b>Arbeitsaufwand</b> <small>(in Stunden)</small>	<b>Gesamt</b> 750	<b>Präsenzstudium</b>	<b>Eigenstudium</b>
<b>Leistungspunkte</b>	24		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>	50 Leistungspunkte		
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>			
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	Die Masterarbeit trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:  Eigenständiges wissenschaftliches Arbeiten, <i>Kompetenz zum Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis</i> , die <i>Fertigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken</i> und die <i>Auswahl von theoretischen Konzepten und deren Umsetzung in praktischen Anwendungen</i> werden durch die Anfertigung der Masterarbeit angestrebt und gefördert.		
<b>Learning Outcomes</b>	Fähigkeit zum eigenständigen Arbeiten, Kenntnis wissenschaftlicher Methoden, Projekterfahrung		
<b>Inhalte</b>	Eigenständige Bearbeitung einer Aufgabenstellung aus Theorie oder Praxis nach wissenschaftlichen Methoden		
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	wissenschaftliche Arbeit, Kolloquium		
<b>Medienformen</b>	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware		

Fortsetzung: Modul 10: Master-Arbeit (MA)

<b>Literatur</b>	Siehe Literaturverzeichnis der jeweiligen Master-Arbeiten.
------------------	--

## Studiengang E-Business

### Modul 11 : Business Technologies (BT)

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Robert Grebner		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Robert Grebner, Prof. Dr. Gabriele Saueressig		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	<p>Business Technology Grundlagen. Kenntnisse in Workflow Management und Business Process Management</p> <p>Mathematik in IS: gute mathematische Grundlagen, logisches Grundverständnis und systematisches Denken werden erwartet.</p>		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Business Technologies trägt zu den Gesamtlehrzielen von MIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der Informatik- und Wirtschaftsinformatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i></p> <p>Informationssysteme dienen der Unterstützung von Prozessen in Industrie und Wirtschaft. Neben der theoretischen Vertiefung von Prozesskenntnissen spielt die Kenntnis von Integrationslösungen eine große Rolle. Dieser Thematik wird mit diesem Fach Rechnung getragen. Ebenso werden spezielle Themen der analytischen Informationsverarbeitung behandelt</p> <p><i>Kompetenz zum Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis:</i></p> <p>Durch die Veranschaulichung wie theoretische Modelle die betriebliche Arbeit z.B. bei der Auswertung großer Datenmengen (Data Mining) oder bei der Gestaltung von Geschäftsprozessen (BPM) unterstützen können, wird der</p>		

Fortsetzung: Modul 11 : Business Technologies (BT)

	<p>Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis geschult.</p> <p><i>Fertigkeit zum abstrakten und theoretischen Denken:</i></p> <p>Mit dem Studium von Modellen und Meta-Modellen wird das abstrakte und theoretische Denken geschult.</p>
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Fähigkeit zum abstrakten Denken auf erhöhtem Abstraktions-Niveau. Verständnis u. a. für komplexe Prozessmodelle und analytische Informationssysteme.</p> <p>Kenntnis und fachliche Einordnung verschiedener Basistechnologien der Integration verteilter Anwendungen</p>
<b>Inhalte</b>	<p>Business Technology Management (u. a. Business Technology Maturity Modelle und Meta-Modelle)</p> <p>Theoretische Betrachtungen und Abstraktionen beim Business Process und Workflow Management (u. a. Pi Calculus und Meta-Workflow-Modelle)</p> <p>Business Intelligence: Vertiefung Einsatz, Grenzen und Modelle des Data Mining und Business Warehousing</p> <p>Business Infrastruktur: Middleware-Technologien, Konzepte und Architekturen (u.a. EIB, SOA etc.)</p>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Schriftliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Live-Demo, Übungen am System</p>
<b>Literatur</b>	<p>Winning the 3-Legged-Race – When Business and Technology run together; BTM Institute, 2006</p> <p>Fischer, L.: BPM Excellence in Practice: Using BPM for Competitive Advantage, Futures Strategies Inc., 2008</p> <p>Fischer, L.: BPM and Workflow Handbook: Spotlight on Human-centric BPM, Futures Strategies Inc., 2008</p> <p>Hankin, C.: An Introduction to Lambda Calculi for Computer Scientists, 2004.</p> <p>Hindley, J.R., Seldin, J.P.: Lambda-Calculus and Combinators: An Introduction, 2008.</p> <p>Han, J., Kamber, M.: Data Mining; Morgan Kaufmann, 2006</p> <p>Bauer, A., Günzel, H.: Data Warehouse Systeme; dpunkt-Verlag, 2004</p> <p>Workflow Handbooks der WFMC (Ausgaben 2001 bis 2007)</p> <p>Papiere der Object Management Group (OMG)</p>

Fortsetzung: Modul 11 : Business Technologies (BT)

	Papiere der IEEE
--	------------------

**Modul 12: Online-Marketing-Strategien (OMS)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Mario Fischer		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Mario Fischer		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> <small>(in Stunden)</small>	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Einfache HTML Kenntnisse. Mathematische Grundlagen, logisches Grundverständnis und systematisch analytisches Denken.		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	E-Commerce II trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei: <i>Vertiefung der Wirtschaftsinformatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i> Informationssysteme sind Kernbestandteil von E-Commerce, deshalb stärkt die Behandlung dieses Themas die Kompetenz für Wirtschaftsinformatik-Informationssysteme.		
<b>Learning Outcomes</b>	Die Studierenden sind in der Lage, eine Webpräsenz, insbesondere einen Webshop strukturiert und methodisch zu analysieren und auf Optimierungspotential zu testen. Sie sind fähig mit modernem Testequipment und Testmethoden sicher umzugehen, die Ergebnisse richtig und kritisch zu interpretieren und Verbesserungen gezielt zu konzipieren. Gleichzeitig sind sie fähig, notwendige Controllinginstrumente dafür zu planen, aufzusetzen und in Betrieb zu nehmen und damit eine laufende Konversionskontrolle und -optimierung sicher zu stellen. Sie wissen weiterhin um den notwendigen Bezug und die		

Fortsetzung: Modul 12: Online-Marketing-Strategien (OMS)

	Vernetzung mit allen Maßnahmen des Online Marketings und wie diese gemessen und integriert werden können.
<b>Inhalte</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Webusability</li> <li>2. Webanalytics</li> <li>3. Usabilitytests</li> <li>4. Design von Landingpages</li> <li>5. a/b-Tests und multivariates Testen</li> <li>6. Konversionskontrolle und -optimierung</li> <li>7. Tools und Controllingwerkzeuge</li> </ol>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	schriftliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Live-Demo</p>
<b>Literatur</b>	<p>Fischer, Mario: Website Boosting 2.0; Mitp-Verlag, 2008</p> <p>Hassler, Marco: Web Analytics; Mitp-Verlag, 2008</p> <p>Raskin, Jef: Das intelligente Interface; Addison-Wesley, 2001</p> <p>Reese, Frank: Web Analytics; Business Village, 2008</p> <p>Chisnell, Dana; Rubin, Jeffrey: Handbook of Usability Testing; 2. Aufl., 2008</p> <p>Sarodnick, Florian; Brau, Henning, Methoden der Usability Evaluation; Huber Verlag; Bern, 2006</p> <p>Shneidermann, Ben: Designing the User Interface; Pearson, 2003</p>

**Modul 13: Einführung und Konfiguration von Standardsystemen (EKSS)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
<b>Lehrform</b> (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung + Übung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4 (Übungen sind in die Vorlesung integriert)		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine		
<b>Bezug zu Gesamt- qualifikationszielen</b>	<p>Einführung und Konfiguration von Standardsystemen trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Auswahl von theoretischen Konzepten und deren Umsetzung in praktischen Anwendungen, indem Grundkonzepte der Wirtschaftsinformatik aufgegriffen und deren Anwendung in Projekten zu Standardsystemen aufgezeigt und diskutiert.</i></p> <p><i>Vertiefung der Wirtschaftsinformatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme, indem anhand von praxisnahen Aufgabenstellungen und Fallstudien Problemstellungen aus der Praxis aufgegriffen, analysiert und in Standardsystemen konfiguriert werden.</i></p> <p><i>Fertigkeit der sicheren und überzeugenden Vermittlung von Ideen und Konzepten, indem Methoden aufgezeigt und diskutiert werden, die Projektorganisation gegenüber den Beteiligten (Projektmitarbeiter, Geschäftsführung, Anwender, Partner etc.) zu vertreten.</i></p> <p><i>Führen von Teams, indem Methoden zur Teambildung und zum Führen von Teams im Rahmen der Projektorganisation aufgezeigt und diskutiert werden.</i></p>		

Fortsetzung: Modul 13: Einführung und Konfiguration von Standardsystemen (EKSS)

<b>Learning Outcomes</b>	Die Studierenden wissen, wie Standardsysteme eingeführt werden, welche Konfigurations-Möglichkeiten Standardsysteme bieten und wie die Systeme hinsichtlich Unternehmensstruktur und Geschäftsprozesse auf die eigenen, firmenindividuellen Bedürfnisse angepasst werden können. Durch eine umfangreiche, selbständig zu erarbeitende Fallstudie wird das Wissen der Studierenden vertieft und praxisbezogen aufbereitet.
<b>Inhalte</b>	Projektmanagement bei Standardsystemen: Kritische Erfolgsfaktoren Projektorganisation in Aufbau und Ablauf Qualitätsmanagement Projektcontrolling Risiko- und Erfolgsanalysen Testmanagement Konfiguration von Standardsystemen Definition von Customizing-Projekten Konfiguration von Organisationsstrukturen Konfiguration der Stammdaten Konfiguration der Geschäftsprozesse Fallstudie
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	schriftliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel Standardsoftware (SAP ERP, Oracle E-Business-Suite, Microsoft Dynamics NAV)  E-Learning Plattform für Business Software ( <a href="http://saptraining.fh-wuerzburg.de">http://saptraining.fh-wuerzburg.de</a> )
<b>Literatur</b>	Brand, Hartwig: SAP R/3 Einführung mit ASAP; Galileo Press; Bonn 1999  Scheer, A.-W.: ARIS - Vom Geschäftsprozeß zum Anwendungssystem; Berlin Heidelberg; Springer 1998  Liebstückel, Karl: Instandhaltung mit SAP; Galileo Press; Bonn 2007

Fortsetzung: Modul 13: Einführung und Konfiguration von Standardsystemen (EKSS)

	<p>Altmeier, Jörg: Knowledge Management als Herausforderung - Wissensmanagement in SAP R/3-Einführungsprojekten; in Bläsing, Jürgen P. (Hrsg.): Total Business Knowledge - Spitzenleistung durch Kernkompetenz Ulm; TQU-Verlag, 1999</p>
--	--

**Modul 14: Technologien für Content- und Wissensaustausch (TCW)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Breutmann		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Breutmann		
<b>Sprache</b>	Deutsch (bei Teilnahme ausländischer Studierender: Englisch)		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach im Studiengang eBusiness		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung + Projekt		
<b>Anzahl der SWS</b>	2+2		
<b>Arbeitsaufwand (in Stunden)</b>	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagenkenntnisse in XML		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Das Fach Technologien für Content- und Wissensaustausch des Masterstudiengangs wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der (Wirtschafts-)Informatik- Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i> Die Studierenden erweitern und vertiefen ihre Kenntnisse hinsichtlich „Content- und Wissensaustausch“ zwischen heterogenen Systemen.</p> <p><i>Fähigkeit zur Analyse und Strukturierung komplexer Aufgabenstellungen:</i> Die Studierenden erhalten Aufgabenstellungen, die sie in Projekten analysieren und aufarbeiten.</p> <p><i>Auswahl von theoretischen Konzepten und deren Umsetzung in praktischen Anwendungen:</i> TCW behandelt aktuelle und zukunftsweisende Technologien und Methoden des „Content- und Wissensaustausches“ zwischen heterogenen Systemen</p>		
<b>Learning Outcomes</b>	Die Studierenden verstehen die spezifischen Fragestellungen, Methoden und Techniken des „Content- und Wissensaustausches“ zwischen heterogenen Systemen und können ausgewählte Aufgaben selbstständig lösen.		
<b>Inhalte</b>	Die Lehrveranstaltung befasst sich mit folgenden Themen:		

Fortsetzung: Modul 14: Technologien für Content- und Wissensaustausch (TCW)

	Information Sharing: Probleme und Lösungsansätze XML Technologien für den Content- und Wissensaustausch Terminologie-Management Methoden und Technologien des Semantic Web und des Web2.0
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Kolloquium; Projektausarbeitung und -Präsentation
<b>Medienformen</b>	E-Learning Portal Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel Live-Demo
<b>Literatur</b>	Stuckenschmidt; van Harmelen: Information Sharing on the Semantic Web; Springer Verlag 2005 Smith; Tagging: People-Powered Metadata for the Social Web, 2008 Tochtermann et. al.: Web 2.0 in der Unternehmenspraxis, Oldenbourg 2008 Doumeingts; Müller; Morel: Enterprise Interoperability: New Challenges and Approaches, Springer 2007 Antoniou; Van Harmelen: A Semantic Web Primer, MIT Press 2008

## Studienzweig Mobile Computing

### Modul 15: Embedded Systems in mobilen Anwendungen (ESMA)

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Arndt Balzer		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Arndt Balzer		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach des Studienzweigs Mobile Computing		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Empfohlen werden Kenntnisse aus dem Bereich der Technischen Informatik wie Rechnerarchitektur und –organisation sowie C und Assembler Programmierung		
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	Die Vorlesung Embedded Systems in Mobile Solutions trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei: <i>Vertiefung der Informatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i> Die Auseinandersetzung mit Design und Entwurf nahezu allgegenwärtiger mobiler (Klein)Computer stärkt die Fachkompetenz und erhöht den Marktwert in F&E.		
<b>Learning Outcomes</b>	Die Studierenden sind in der Lage die Notwendigkeit, Marktrelevanz und das Potential des Computing in mobilen Systemen zu bewerten. Sie verstehen Aufbau und Wirkungsweise der Hard- und Software solcher Systeme einschließlich der Echtzeitanforderungen und können minimale Prozessoren entwerfen.		
<b>Inhalte</b>	Einsatzgebiete des Mobile Computing Mikrocontroller, (Signal-)Prozessoren, Sensoren Einsatz rekonfigurierbarer Hardware		

Fortsetzung: Modul 15: Embedded Systems in mobilen Anwendungen (ESMA)

	<p>Auswahlkriterien für Prozessoren und Cores</p> <p>Entwicklung von Software für eingebettete Systeme</p> <p>Anforderungen an Echtzeitsysteme</p> <p>Systementwurf, SoC</p> <p>Entwurf und Implementierung eines minimalen Prozessors</p>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Schriftliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Bildschirmarbeitsplatz</p>
<b>Literatur</b>	<p>Hennessy, John L.; Patterson, David A.: Computer Architecture - A Quantitative Approach, MKP 2006</p> <p>Hennessy, John L.; Patterson, David A.: Computer Organization and Design - The Hardware/Software Interface, MKP 2008</p> <p>Jörg Roth: Mobile Computing - Grundlagen, Technik, Konzepte; dpunkt 2005</p> <p>Beierlein, Thomas; Hagenbruch, Olaf: Taschenbuch Mikroprozessortechnik; Fachbuchverlag Leipzig 2004</p> <p>Whitepapers der entsprechenden Hersteller wie Xilinx, ARM, TI, Infineon, Atmel, Intel</p>

**Modul 16: Forschungsprojekt (FP)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Eberhard Grötsch		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Arndt Balzer, Prof.Eberhard Grötsch		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach des Studiengangs Mobile Computing		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Projekt		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> <small>(in Stunden)</small>	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 10	<b>Eigenstudium</b> 140
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>			
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Das Forschungsprojekt trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der Informatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i> Durch die eigenständige Forschung im Bereich Mobile Computing wird die Fachkompetenz gestärkt.</p> <p><i>Kompetenz zum Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis:</i> Die Anwendungsorientierung der Forschung zwingt zum Transfer von wissenschaftlichen Ergebnissen in die Praxis und befähigt zur Bewertung der praktischen Relevanz von Forschungsergebnissen.</p>		
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Die Studierenden können neue Konzepte für den Bereich des Mobile Computing eigenständig ausarbeiten und verifizieren.</p> <p>Sie sind sicher in der Bewertung der Praxisrelevanz eigener oder fremder Innovationen.</p>		
<b>Inhalte</b>	Variierende aktuelle Forschungsthemen des Mobile Computing		
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Kolloquium		
<b>Medienformen</b>	Würzburger E-Learning Portal (welearn)		

Fortsetzung: Modul 16: Forschungsprojekt (FP)

	Digitalprojektor/Standardsoftware
<b>Literatur</b>	Wird im Seminar bekannt gegeben

**Modul 17: Ubiquitous Computing (UC)**

SS 2009   
 WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Eberhard Grötsch		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Eberhard Grötsch		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach des Studiengangs Mobile Computing		
<b>Lehrform</b> (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>			
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Die Vorlesung Ubiquitous Computing trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der Informatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i> Die Auseinandersetzung mit ubiquitären Systemen stärkt die Fachkompetenz.</p>		
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, die Sicherheit und Kooperationsfähigkeit mehrerer heterogener mobiler Systeme zu bewerten. Sie können solche Systeme auswählen und deren Einsatz konzipieren, so dass bei geforderter Kooperation dieser Systeme Sicherheit, Zugriffsrechte, Synchronisation, Naming Dienste gewährleistet sind.</p>		
<b>Inhalte</b>	<p>Smart Spaces und Ubiquitous Computing</p> <p>Mobile Endgeräte und Betriebssysteme</p> <p>Entfernte Kommunikation und Synchronisation in Verteilten Systemen</p> <p>Naming-, Directory- und Lokalisierungsdienste</p>		

Fortsetzung: Modul 17: Ubiquitous Computing (UC)

	<p>Dienste und Dienstvermittlung in Verteilten Systemen          Kontextsensitivität und Mobile Computing          Sicherheit in Verteilten Systemen</p>
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Kolloquium
<b>Medienformen</b>	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)          Digitalprojektor/Standardsoftware          Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p>
<b>Literatur</b>	<p>Tanenbaum, Andrew S.; van Steen, Marten: Distributed Systems: Principles and Paradigms; Prentice Hall, 2. Aufl. 2006          Coulouris, George; Dollimore, Jean; Kindberg, Tim: Distributed Systems: Concepts and Design; Addison-Wesley 4th Ed., 2005          Steinmetz, R.; Wehrle, K.: Peer-to-Peer Systems and Applications; Springer, 2005,          Hansmann, Uwe et al.: Pervasive Computing Handbook; Springer 2001          Burkhardt, Jochen et al.: Pervasive Computing - Technologie und Architektur mobiler Internetanwendungen; Addison-Wesley, 2001          Lehner, Franz: Mobile und drahtlose Informationssysteme - Technologien, Anwendungen, Märkte; Springer, 2003</p>

**Modul 18: Mobile Computing (MC)**

SS 2009

WS 2009/2010

<b>Semester</b>	1 / 2		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Arndt Balzer		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Arndt Balzer		
<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart</b> <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach des Studiengangs Mobile Computing		
<b>Lehrform</b> <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Seminar		
<b>Anzahl der SWS</b>	4		
<b>Arbeitsaufwand</b> (in Stunden)	<b>Gesamt</b> 150	<b>Präsenzstudium</b> 60	<b>Eigenstudium</b> 90
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>			
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>			
<b>Bezug zu Gesamtqualifikationszielen</b>	<p>Das Seminar Mobile Computing trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaIS wie folgt bei:</p> <p><i>Vertiefung der Informatik-Kenntnisse im Bereich Informationssysteme:</i> Durch die Behandlung aktueller Themen aus dem Bereich Mobile Computing wird die Fachkompetenz gestärkt.</p> <p><i>Fertigkeit der sicheren und überzeugenden Vermittlung von Ideen und Konzepten:</i> Die zugrundeliegenden fachlichen Konzepte sind zu vermitteln.</p>		
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Die Studierenden können aktuelle Anforderungen, Lösungen und Trends des Mobile Computing eigenständig erarbeiten, und vor dem Plenum präsentieren und diskutieren.</p> <p>Dadurch wird die Fachkompetenz der Studierenden gestärkt, sie sind zudem in der Lage, neue Konzepte zu vermitteln.</p>		
<b>Inhalte</b>	Variierende aktuelle Themen des Mobile Computing		
<b>Studien-/Prüfungsleistungen</b>	Vortrag, Kolloquium		

Fortsetzung: Modul 18: Mobile Computing (MC)

<b>Medienformen</b>	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel
<b>Literatur</b>	Wird im Seminar bekannt gegeben