

Version SS 2010, Ausgabestand 15.03.2010

MODULHANDBUCH

MASTERSTUDIENGANG
INFORMATIONSSYSTEME

Inhaltsverzeichnis

<i>Inhaltsverzeichnis</i>	2
<i>Masterstudiengang: Informationssysteme</i>	3
<i>Zielematrix</i>	4
<i>1. und 2. Semester</i>	5
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 Arbeiten (WISS)	17
Modul 8: Soziale Kompetenz und soziale Verantwortung (SOZK)	19
<i>3. Semester</i>	21
Modul 9: Master-Seminar (MS)	21
Modul 10: Master-Arbeit (MA)	23
<i>Studienzweig E-Business</i>	25
Modul 11 : Business Technologies (BT).....	25
Modul 12: Online-Marketing-Strategien (OMS)	27
Modul 13: Einführung und Konfiguration von Standardsystemen (EKSS).....	29
Modul 14: Technologien für Content- und Wissensaustausch (TCW)	31
<i>Studienzweig Mobile Computing</i>	33
Modul 15: Embedded Systems in mobilen Anwendungen (ESMA)	33
Modul 16: Forschungsprojekt (FP)	35
Modul 17: Ubiquitous Computing (UC)	37
Modul 18: Mobile Computing (MC).....	39

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 Arbeiten	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 Arbeiten	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 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Walter Schneller		
Dozent(in)	Prof. Dr. Walter Schneller		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung+Übung		
Anzahl der SWS	4 (die Übungen sind in die Vorlesung integriert)		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Gute Grundkenntnisse aus dem Bachelorstudium der Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik in den Gebieten der Linearen Algebra, Analysis, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik sowie Algorithmen und Datenstrukturen.		
Bezug zu Gesamt- qualifikationszielen	<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 Anwendungen.</p>		

Fortsetzung: Modul 1: Mathematik in Informationssystemen (MATHIS)

Learning Outcomes	Die Studierenden haben fortgeschrittene mathematische Kenntnisse in Teilgebieten der Stochastik (Informationstheorie, Markov-Ketten) und des Data Mining (Klassifikation, Clustering) und können diese in Informationssystemen anwenden.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Informationstheorie (ideelle und wirkliche Entropie, Huffman-Code, erster Hauptsatz der Informationstheorie und Shannonsche Ungleichung) • Klassifikation (Entscheidungsbaumverfahren mit diversen Auswahlmaßen wie z.B. Informationsgewinn und Gini-Index, (Naive) Bayes Klassifikation) • Markov-Ketten (Einführung in stochastische Prozesse, homogene Markov-Ketten, Übergangsmatrizen, Zustandsklassifikation, Periodizität, stationäre Verteilungen, Ergodensatz für Markov-Ketten, Anwendung auf den PageRank-Algorithmus) • Das Landausymbol Groß-Oh (Wachstum elementarer Folgen, Rechenregeln, Laufzeitanalyse von Algorithmen) • Clustering (Distanzfunktionen, K-Means, DBSCAN, AGNES)
Studien-/Prüfungsleistungen	schriftliche Prüfung
Medienformen	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel mit Kreide
Literatur	Blum, Norbert: Einführung in Formale Sprachen, Berechenbarkeit, Informations- und Lerntheorie; Oldenbourg-Wissenschaftsverlag, 2007 Ester, Martin; Sander, Jörg: Knowledge Discovery in Databases - Techniken und Anwendungen; Springer Verlag, 2000 Langville, Amy N.; Meyer, Carl D.: Google's PageRank and Beyond: The Science of Search Engine Rankings; Princeton University Press, 2006 Larose, Daniel T.: Discovering Knowledge in Data - An Introduction to Data Mining; John Wiley & Sons, 2005 Topsoe, Flemming: Informationstheorie; Teubner Studienbücher Mathematik, 1974 Waldmann, K.-H.; Stocker, U.M.: Stochastische Modelle, Springer Verlag, 2004 Weber, Hubert: Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik für Ingenieure; Teubner Verlag, 1992

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

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Frank Deinzer		
Dozent(in)	Prof. Dr. Frank Deinzer		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
Lehrform (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Automatentheorie, Formale Sprachen		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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> <p>Die vorgestellten Theorien sind von hohem Abstraktionsgrad</p>		

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

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

Modul 3: Architekturen von Informationssystemen (AIS)

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Spielmann		
Dozent(in)	Prof. Dr. Spielmann, Prof. Dr. Deinzer		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
Lehrform (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung + Seminar		
Anzahl der SWS	2+2		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 30	Eigenstudium 120
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse in Software Engineering, UML		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>		
Learning Outcomes	Kenntnis der Einflussfaktoren und der essentiellen Konzepte, die für eine Architektur diverser Informationssysteme bestimmend sind. Fähigkeit zur Entwicklung, Beurteilung und Dokumentation von Architekturen.		
Inhalte	Ziele und Kontext von Architekturen von Informationssystemen. Bestimmung von Einflussfaktoren und Heuristiken Architekturmodelle		

Fortsetzung: Modul 3: Architekturen von Informationssystemen (AIS)

	Architektursichten Architekturdokumentationen Designpattern Fallbeispiele
Studien-/Prüfungsleistungen	Kolloquium
Medienformen	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel Live-Demo
Literatur	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 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Robert Grebner		
Dozent(in)	Prof. Dr. Robert Grebner		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung		
Anzahl der SWS	4 (praktische Anwendungsübungen sind integriert)		
Arbeitsaufwand <small>(in Stunden)</small>	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Mathematik in IS; Theorien der IS		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>
Learning Outcomes	<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>
Inhalte	<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>
Studien-/Prüfungsleistungen	<p>mündliche Prüfung</p>
Medienformen	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Tablet-PC</p> <p>Praktische Übungen am System</p>
Literatur	<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>Beierle, Christoph; Kern-Isberner, Gabriele: Methoden wissensbasierter Systeme: Grundlagen, Algorithmen, Anwendungen; Vieweg + Teubner, 2008</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 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Michael Müßig		
Dozent(in)	Dr. Michael Durst		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
Lehrform (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 906
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse in der IT-Organisation, im IT-Controlling		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>		
Learning Outcomes	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.		
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überblick über die IT-Organisation 2. Überblick über das IT-Controlling 3. Begriffs- und Themenzuordnung „IT-Management“ 4. IT-Strategie 		

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>
Studien-/Prüfungsleistungen	schriftliche Prüfung
Medienformen	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Live-Demo</p>
Literatur	<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 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
Dozent(in)	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
Lehrform (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung + Übung		
Anzahl der SWS	4 (Übungen sind in die Vorlesung integriert)		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 64	Eigenstudium 86
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Keine		
Bezug zu Gesamt- qualifikationszielen	<p>Theorie und Anwendung von ERP-Systemen trägt zu den Gesamtlehrzielen von MaInfSys 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.</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>		
Learning Outcomes	<p>Die Studierenden haben den Überblick über die Einsatzmöglichkeiten der ERP-Systeme.</p> <p>Sie sind vertraut mit der Durchführung von Geschäftsprozessen und der Nutzung von Systemfunktionen.</p> <p>Durch praktische Übungen an ERP-Systemen werden die Kenntnisse vertieft.</p> <p>Die Studierenden erhalten die Gelegenheit zu einer SAP-Zertifizierung zu einem „SAP Certified Business Associate with SAP ERP 6.0“, der Einstiegszertifizierung für alle</p>		

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

	Anwendungsapplikationen.
Inhalte	<p>ERP-Grundlagen SAP NetWeaver Beschaffung Materialdisposition Product Lifecycle Management Produktion Bestandsführung und Lagerverwaltung Kundenauftragsverwaltung Enterprise Asset Management und Service Management Program & Project Management Human Capital Management Financial Accounting Management Accounting Business Intelligence Strategic Enterprise Management</p>
Studien-/Prüfungsleistungen	schriftliche Prüfung mit Systemunterstützung
Medienformen	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel Standardsoftware SAP ERP, Oracle E-Business-Suite E-Learning Plattform für Business Software (http://saptraining.fh-wuerzburg.de)</p>
Literatur	<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 Arbeiten (WISS)

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Mario Fischer		
Dozent(in)	Prof. Dr. Mario Fischer		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Seminar		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand <small>(in Stunden)</small>	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	<p>Es werden einfache HTML Kenntnisse vorausgesetzt. Mathematische Grundlagen, logisches Grundverständnis und systematisch analytisches Denken werden erwartet.</p>		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<p>Wissenschaftliches Arbeiten 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>		
Learning Outcomes	<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 Arbeiten (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.
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wissenschaftstheorie 2. Strukturen wiss. Revolutionen 3. Systemtheorie 4. Problemfindung 5. Wissenschaftliche Arbeitsmethoden 6. Beobachtung 7. Hypothesen und Beweisführungen 8. Empirische Prüfung, Werke bedeutender Wissenschaftler
Studien-/Prüfungsleistungen	Kolloquium
Medienformen	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel Live-Demo</p>
Literatur	<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 2010

WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Michael Müßig		
Dozent(in)	Prof. Dr. Michael Müßig		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung 2 SWS semesterbegleitend für alle und Seminar 2 SWS geblockt mit Gruppen max. 15 TN)		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen	Keine		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>		
Learning Outcomes	<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)

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

3. Semester

Modul 9: Master-Seminar (MS)

SS 2010

WS 2010/2011

Semester	3		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Robert Grebner		
Dozent(in)	Prof. Dr. Robert Grebner; Prof. Dr. Michael Müßig		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Seminar		
Anzahl der SWS	2		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 90	Präsenzstudium 30	Eigenstudium 60
Leistungspunkte	6		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	50 Leistungspunkte		
Empfohlene Voraussetzungen			
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>		
Learning Outcomes	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.		
Inhalte	Variierende aktuelle Themen der Informatik und Wirtschaftsinformatik		
Studien-/Prüfungsleistungen	Leistungsnachweis		

Fortsetzung: Modul 9: Master-Seminar (MS)

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

Modul 10: Master-Arbeit (MA)

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	3		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Eberhard Grötsch		
Dozent(in)	Betreuer gemäß von der PK genehmigten Anmeldung der Masterarbeit		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach für alle Studienzweige		
Lehrform (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)			
Anzahl der SWS	0		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 750	Präsenzstudium	Eigenstudium
Leistungspunkte	24		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	50 Leistungspunkte		
Empfohlene Voraussetzungen			
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	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.		
Learning Outcomes	Fähigkeit zum eigenständigen Arbeiten, Kenntnis wissenschaftlicher Methoden, Projekterfahrung		
Inhalte	Eigenständige Bearbeitung einer Aufgabenstellung aus Theorie oder Praxis nach wissenschaftlichen Methoden		
Studien-/Prüfungsleistungen	wissenschaftliche Arbeit, Kolloquium		
Medienformen	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware		

Fortsetzung: Modul 10: Master-Arbeit (MA)

Literatur	Siehe Literaturverzeichnis der jeweiligen Master-Arbeiten.
------------------	--

Studiengang E-Business

Modul 11 : Business Technologies (BT)

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Robert Grebner		
Dozent(in)	Prof. Dr. Robert Grebner, Prof. Dr. Gabriele Saueressig		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	<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>		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>
Learning Outcomes	<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>
Inhalte	<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>
Studien-/Prüfungsleistungen	Schriftliche Prüfung
Medienformen	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Live-Demo, Übungen am System</p>
Literatur	<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> <p>Papiere der IEEE</p>

Modul 12: Online-Marketing-Strategien (OMS)

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Mario Fischer		
Dozent(in)	Prof. Dr. Mario Fischer		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Einfache HTML Kenntnisse. Mathematische Grundlagen, logisches Grundverständnis und systematisch analytisches Denken.		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	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.		
Learning Outcomes	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.
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Webusability 2. Webanalytics 3. Usabilitytests 4. Design von Landingpages 5. a/b-Tests und multivariates Testen 6. Konversionskontrolle und -optimierung 7. Tools und Controllingwerkzeuge
Studien-/Prüfungsleistungen	schriftliche Prüfung
Medienformen	<p>Würzburger E-Learning Portal (welearn)</p> <p>Digitalprojektor/Standardsoftware</p> <p>Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel</p> <p>Live-Demo</p>
Literatur	<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 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
Dozent(in)	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach		
Lehrform (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung + Übung		
Anzahl der SWS	4 (Übungen sind in die Vorlesung integriert)		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Keine		
Bezug zu Gesamt- qualifikationszielen	<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)

Learning Outcomes	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.
Inhalte	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
Studien-/Prüfungsleistungen	schriftliche Prüfung
Medienformen	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 (http://saptraining.fh-wuerzburg.de)
Literatur	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 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

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

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Bernd Breutmann		
Dozent(in)	Prof. Bernd Breutmann		
Sprache	Deutsch (bei Teilnahme ausländischer Studierender: Englisch)		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach im Studiengang eBusiness		
Lehrform (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Vorlesung + Projekt		
Anzahl der SWS	2+2		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagenkenntnisse in XML		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>		
Learning Outcomes	Die Studierenden verstehen die spezifischen Fragestellungen, Methoden und Techniken des „Content- und Wissensaustausches“ zwischen heterogenen Systemen und können ausgewählte Aufgaben selbstständig lösen.		
Inhalte	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 Standards für Content- und Wissensaustausch Terminologie-Management Methoden und Technologien des Semantic Web
Studien-/Prüfungsleistungen	Kolloquium; Projektarbeit und -Präsentation
Medienformen	E-Learning Portal Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel Live-Demo
Literatur	Stuckenschmidt; van Harmelen: Information Sharing on the Semantic Web; Springer Verlag 2005 Doumeingts; Müller; Morel: Enterprise Interoperability: New Challenges and Approaches, Springer 2007 Antoniou; Van Harmelen: A Semantic Web Primer, MIT Press 2008 Weitere aktuelle Veröffentlichungen

Studiengang Mobile Computing

Modul 15: Embedded Systems in mobilen Anwendungen (ESMA)

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Arndt Balzer		
Dozent(in)	Prof. Dr. Arndt Balzer		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach des Studiengangs Mobile Computing		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse aus dem Bereich der Technischen Informatik wie Rechnerarchitektur und –organisation sowie C und Assembler Programmierung		
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	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.		
Learning Outcomes	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.		
Inhalte	Einsatzgebiete des Mobile Computing Mikrocontroller, (Signal-)Prozessoren, Sensoren Einsatz rekonfigurierbarer Hardware Auswahlkriterien für Prozessoren und Cores		

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

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

Modul 16: Forschungsprojekt (FP)

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Eberhard Grötsch		
Dozent(in)	Prof. Dr. Arndt Balzer, Prof.Eberhard Grötsch		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart (Pflichtfach/Wahlfach)	Pflichtfach des Studiengangs Mobile Computing		
Lehrform (Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)	Projekt		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand (in Stunden)	Gesamt 150	Präsenzstudium 10	Eigenstudium 140
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen			
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>		
Learning Outcomes	<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>		
Inhalte	Variierende aktuelle Forschungsthemen des Mobile Computing		
Studien-/Prüfungsleistungen	Kolloquium		
Medienformen	Würzburger E-Learning Portal (welearn)		

Fortsetzung: Modul 16: Forschungsprojekt (FP)

	Digitalprojektor/Standardsoftware
Literatur	Wird im Seminar bekannt gegeben

Modul 17: Ubiquitous Computing (UC)

SS 2010
 WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Eberhard Grötsch		
Dozent(in)	Prof. Eberhard Grötsch		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach des Studiengangs Mobile Computing		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Vorlesung		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand <small>(in Stunden)</small>	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen			
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>		
Learning Outcomes	<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>		
Inhalte	<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> <p>Dienste und Dienstvermittlung in Verteilten Systemen</p> <p>Kontextsensitivität und Mobile Computing</p>		

Fortsetzung: Modul 17: Ubiquitous Computing (UC)

	Sicherheit in Verteilten Systemen
Studien-/Prüfungsleistungen	Kolloquium
Medienformen	Würzburger E-Learning Portal (welearn) Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel
Literatur	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

Modul 18: Mobile Computing (MC)

SS 2010

WS 2010/2011

Semester	1 / 2		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Arndt Balzer		
Dozent(in)	Prof. Dr. Arndt Balzer		
Sprache	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum/ Veranstaltungsart <small>(Pflichtfach/Wahlfach)</small>	Pflichtfach des Studiengangs Mobile Computing		
Lehrform <small>(Vorlesung/Seminar/Projekt/Übung)</small>	Seminar		
Anzahl der SWS	4		
Arbeitsaufwand <small>(in Stunden)</small>	Gesamt 150	Präsenzstudium 60	Eigenstudium 90
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			
Empfohlene Voraussetzungen			
Bezug zu Gesamtqualifikationszielen	<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>		
Learning Outcomes	<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>		
Inhalte	Variierende aktuelle Themen des Mobile Computing		
Studien-/Prüfungsleistungen	Vortrag, Kolloquium		
Medienformen	Würzburger E-Learning Portal (welearn)		

Fortsetzung: Modul 18: Mobile Computing (MC)

	Digitalprojektor/Standardsoftware Weißwandtafel („Whiteboard“) bzw. Tafel
Literatur	Wird im Seminar bekannt gegeben