

Dualer Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik – Curriculum

Semester	Enterprise Information Management	Management of Business Inf. Models	Software & Service Management	Profilierung
1	Information Management	Business Information & Process Modeling	Software Engineering	Profilierung (30C)
2	IT-Recht	Research Methods	Software Management	
3	New Business Development & Technology Management	Business Process Optimization	IT-Project Management	
4	IT-Controlling	Enterprise Architecture Management	IT-Service Management	
5	Masterarbeit (30C)			



Information Management

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (1)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	Emunds
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	
Weiterführende Module	Module IT-Recht, IT-Controlling, Innovationsmanagement

ECTS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	50
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien mit Folien zum Vorlesungsteil, Fallstudien und Aufgaben

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	1	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
			Fachgespräch					
	Laborarbeit							
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenzen:

Die Studierenden kennen alle Führungsaufgaben, die zur Sicherstellung einer effektiven und effizienten Informationsverarbeitung in der Unternehmung erforderlich sind, und können Problemstellungen des Informationsmanagements methoden- und modellgestützt handhaben.

Sozial- und Selbstkompetenzen:

Die Studierenden sind befähigt, zentrale Aufgabenstellungen des Informationsmanagements zu analysieren. Sie kennen die Bedeutung der Ressource Information und können die ökonomischen und außerökonomischen Wirkungen des IT-Einsatzes kritisch beurteilen.

Lehrinhalt

- Konzeptionelle Grundlagen der Informationswirtschaft und des Informationsmanagements
- Konzepte und Ansätze des Informationsmanagements
- Strategische und operative Führungsaufgaben und Entscheidungstatbestände des Informationsmanagements (Govern, Source, Make, Deliver)
- Grundlagen zu Referenzmodellen und Standardprozessen für das IT-Management im ICT-Sektor (z. B. ITIL, COBIT, eTOM)
- Betriebswirtschaftliche Methoden zur Planung, Steuerung und Kontrolle von IT-Services
- Organisatorische Integrations- und Transformationsansätze (z. B. Outsourcing, Insourcing)
- Governanceaspekte des Informationsmanagements

Literatur

- Dous, M.: Kundenbeziehungsmanagement für interne IT-Dienstleister – Strategischer Rahmen, Prozessgestaltung und Optionen für die Systemunterstützung, Wiesbaden 2007.
- Krcmar, H.: Informationsmanagement, 5., vollst. überarb. u. erw. Aufl., Berlin 2009.
- Wall, F.: Informationsmanagement – Eine ökonomische Integration von Controlling und Wirtschaftsinformatik, München 2006.
- Zarnekow, R.: Produktionsmanagement von IT-Dienstleistungen – Grundlagen, Aufgaben und Prozesse, Berlin 2007.
- Zarnekow, R., Brenner, W., Pilgram, U.: Integriertes Informationsmanagement - Strategien und Lösungen für das Management von IT-Dienstleistungen, Berlin 2005.

IT-Recht

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (2)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Büchner
Dozenten	Kreis
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	
Weiterführende Module	IT-Sicherheit

ETCS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	13,5
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	4,5
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	18
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Tafel, Folien, Skript, Internet

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit	X			2		
		Beleg	X			2		
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100	2	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
			Fachgespräch					
Laborarbeit								
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden haben Kenntnisse des Telekommunikations-, Urheber- und Datenschutzrechts. Sie verfügen über Wissen zur Gestaltung vertraglicher Regelungen zur marktlichen Verwertung von IT-Dienstleistungen bzw. zur Softwareüberlassung. Die Studierenden verfügen über die Kompetenz zur Lösung von einfachen Fällen.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden sind in der Lage, fachbereichsbezogenen Ressourcen zu erschließen. Die Studierenden können mit Kritik im Fachkontext konstruktiv umgehen und diese zum eigenen Vorteil nutzen. Sie sind in der Lage, ihren sachgerechten Beitrag in einem Team zu leisten und können die Resultate der eigenen Arbeit angemessen veröffentlichen und präsentieren.

Lehrinhalt

- Grundbegriffe des IT-Rechts
- Vertragsrecht für ICT-Produkte & -Services
- Immaterialgüterrecht
- Rechtliche Regelungsbereiche für Kommunikationsnetze und -dienste

Literatur

- Hoeren, T. (2011), Internetrecht, Münster.
- Marly, J. (2009), Praxishandbuch Softwarerecht, München.

Innovationsmanagement

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (3)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Christiane Springer
Dozenten	
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Module Informationsmanagement
Weiterführende Module	

ECTS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesungen im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien mit Fallstudien aus der Unternehmenspraxis

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	3	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
	Fachgespräch							
	Laborarbeit							
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Dieses Modul versetzt die Studierenden in die Lage, systematisch an der Konzeptionierung und Entwicklung von Innovationsoptionen im ICT-Sektor mitzuwirken. Die Studierenden können aktuelle Trends und Technologien im ICT-Sektor methodengestützt analysieren und hieraus Entwicklungslinien für wettbewerbsfähige Produkte, Services und Geschäftsmodelle ableiten.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden besitzen die notwendige Sensitivität, um die ökonomischen und außerökonomischen Aspekte von Innovationen in Unternehmen und Gesellschaft kritisch zu hinterfragen.

Lehrinhalt

- Grundlagen des Innovationsmanagements
- Ordnungsrahmen und Prozessframeworks für das Innovations-, Technologie- und Kompetenzmanagement
- Instrumente und Methoden für systematische Innovationsprozesse in Unternehmen bzw. Unternehmensnetzwerken
- Ausgewählte Ansätze und Systeme für das Management von Produkt- und Service-Innovationen (z. B. Open Innovation, Crowd Sourcing, Social Software)
- Ethische Aspekte und rechtliche Implikationen

Literatur

- Bergmann, G., Daub, J. (2008), Systemisches Innovations- und Kompetenzmanagement, Wiesbaden.
- Dietrich, L., Schirra, W. (2006), Innovationen durch IT, Berlin.
- Friedli, T. (2006), Technologiemanagement – Modelle zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit, Berlin.
- Reichwald, R., Piller, F. (2006), Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung, Wiesbaden.
- Zerfaß, A., Möslein, K. (2009), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement – Strategien im Zeitalter der Open Innovation, Berlin.

IT-Controlling

Studiengang (Semester)	W Wirtschaftsinformatik, berufs begleitender Master (4)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Weise
Dozenten	Prof. Dr. Weise
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Modul Informationsmanagement
Weiterführende Module	Masterarbeit

ETCS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	16
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	4
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Beamer, Skript, E-Learning-Material

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion	X			4	20 min	
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	4	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
Fachgespräch								
Laborarbeit								
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenzen:

Die Studierenden kennen die Aufgabenfelder des IT-Controllings und besitzen eine differenzierte Auffassung davon, was konzeptionell unter IT-Controlling zu verstehen ist. Sie können dieses Controllingverständnis mithilfe von Methoden zur systematischen Planung, Steuerung und Kontrolle von Informationssystemen auf der strategischen und operativen Ebene umsetzen. Die Studierenden sind mit der Ermittlung und dem Einsatz wichtiger Kennzahlen bzw. Kennzahlensysteme vertraut und können diese in einem adressatengerechten Berichtswesen zusammenführen.

Sozial- und Selbstkompetenzen:

Die Studierenden können eigenständig und/oder im Team Probleme erkennen und systematisch bearbeiten. Anschließend können die Ergebnisse präsentiert werden.

Lehrinhalt

- Einordnung des IT-Controllings in das Controlling
- Leitbild des IT-Controllers
- Konzeptionen und Frameworks des IT-Controllings
- Strategische Instrumente des IT-Controllings (z. B., IT-Balanced Scorecard, IT-Portfoliocontrolling, IT-Value Management, IT-Prozesskostenrechnung/Activity Based Costing)
- Operative Instrumente des IT-Controllings (z. B. IT-Deckungsbeitragsrechnung,)
- Organisatorische Integration des IT-Controllings

Literatur

- Gadatsch, A., Mayer, E. (2010), Masterkurs IT-Controlling - Grundlagen und Praxis für IT-Controller und CIOs, Wiesbaden.
- Kargl/Kütz (2007), IV-Controlling, München.
- Horvath, P., (2010), Controlling, München.

Unternehmensmodellierung (Business Information and Process Modeling)

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (1)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	Prof. Dr. Frank Bensberg, NN
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	
Weiterführende Module	Prozessoptimierung, Enterprise Architecture Management

ETCS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien mit Folien zum Vorlesungsteil, Fallstudien und Modellierungsaufgaben, Softwaresysteme zur Unternehmensmodellierung

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	1	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
Fachgespräch								
	Laborarbeit							
	TN							

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenzen:

Die Studierenden kennen fachspezifische Konzepte und Methoden für die multiperspektivische Unternehmensmodellierung. Sie besitzen die notwendigen Fähigkeiten und Fertigkeiten, um Informationsmodelle mithilfe gängiger Werkzeuge und Notationen kompetent zu gestalten und diese in Bezug auf die betrieblichen Anforderungen auszurichten. Darüber hinaus sind sie in der Lage, die Anwendungsbereiche von Informationsmodellen kritisch zu reflektieren sowie die Bedeutung von Geschäftsprozessmodellen für Unternehmen und die Entwicklung betrieblicher Informationssysteme zu erörtern.

Sozial- und Selbstkompetenzen:

Die Studierenden sind befähigt, zentrale Aufgabenstellungen der Informationsmodellierung selbständig zu steuern und dabei domänenrelevante Wissensquellen zu erschließen. Sie können Informationsmodelle als komplexe IT-Artefakte kritisch analysieren, adressatenadäquat aufbereiten sowie nachvollziehbar und transparent präsentieren.

Lehrinhalt

- Motivation der Informationsmodellierung
- Modelltheoretische Grundlagen und Paradigmen der multiperspektivischen Unternehmensmodellierung
- Handlungs- und systemorientierte Ansätze der Unternehmensmodellierung
- Modellierungssprachen und -notationen für die Daten-, Prozess- und Organisationssicht (z. B. BPMN, UML, SBPM)
- Werkzeuge zur multiperspektivischen Unternehmensmodellierung (z. B. ARIS Business Architect, WebSphere Business Modeler)
- Vorgehensmodelle für das Modellmanagement und die Modellintegration
- Ansätze und Kennzahlen für das Management der Modellqualität
- Techniken der Referenzmodellierung

Literatur

- Allweyer, T. (2009), BPMN2.0 – Einführung in den Standard für die Geschäftsprozessmodellierung, Norderstedt 2009.
- Becker, J., Kugeler, M., Rosemann, M. (2008), Prozessmanagement – Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, 6. Aufl., Berlin 2008.
- Becker, J., Delfmann, P. (2004), Referenzmodellierung. Grundlagen, Techniken und domänenbezogene Anwendung, Heidelberg 2004.
- Freund, J., Rücker, B. (2012), Praxishandbuch BPMN 2.0, 3. Aufl., München 2012.
- Gaitanides, M. (2006), Prozessorganisation. Entwicklung, Ansätze und Programme des Managements von Geschäftsprozessen. 2. Aufl., München 2006.
- Staud, J. (2010), Unternehmensmodellierung: Objektorientierte Theorie und Praxis mit UML 2.0, Berlin et al. 2010.
- Wolff, F. (2008), Ökonomie multiperspektivischer Unternehmensmodellierung: IT-Controlling für modell-basiertes Wissensmanagement, Wiesbaden 2008.

Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik (Research Methods)

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (2)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	Department Wirtschaft
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	
Weiterführende Module	Masterarbeit

ETCS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	8
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	8
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	8
		Tele-Tutoring (Stunden)	12
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal Online-Lernmaterialien mit Folien zur Vorlesung und Textbeiträgen aus der Domäne der Wirtschaftsinformatik u. Information Science

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)						
		Alternativ	Bericht	X	Ja	75%	2	
			Präsentation	X	Ja	25%	2	30 min
Fachgespräch								
		Laborarbeit						
	TN							

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden lernen die wissenschaftstheoretischen Grundlagen und ausgewählte Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik kennen. Sie sind in der Lage, Forschungsmethoden auf wissenschaftliche Fragestellungen anderer Forschungsfelder zu transferieren und deren Eignung zur Umsetzung von Erkenntnis- und Gestaltungszielen kritisch zu beurteilen. Darüber hinaus können die Studierenden eigene Forschungsfragen formulieren und für diese selbständig ein adäquates Forschungsdesign erarbeiten.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden sind befähigt, sich mit wissenschaftlichen Publikationen aus der Domäne der Wirtschaftsinformatik bzw. deren Referenzdisziplinen kritisch auseinanderzusetzen. Sie können ihre kritische Position durch Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens fundieren, schriftlich artikulieren und im Rahmen von Präsentationen verteidigen.

Lehrinhalt

- Methodologische Grundlagen
- Epistemologische und ontologische Grundpositionen der Wirtschaftsinformatik
- Phasen, Methoden und Instrumente der Erkenntnisgewinnung
- Paradigmen und Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik sowie des Information Systems-Research
- Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens
- Ethische Rahmenbedingungen und Richtlinien guter wissenschaftlicher Praxis

Literatur

- Becker, J., Krcmar, H., Niehaves, B. (2009), Wissenschaftstheorie und gestaltungsorientierte Wirtschaftsinformatik, Berlin.
- Frank, U. (2004), Wissenschaftstheorie in Ökonomie und Wirtschaftsinformatik - Theoriebildung und -bewertung, Ontologien, Wissensmanagement, Wiesbaden 2004.
- Lehner, F., Zelewski, S. (2007), Wissenschaftstheoretische Fundierung und wissenschaftliche Orientierung der Wirtschaftsinformatik, Berlin.
- Schauer, C. (2011), Wirtschaftsinformatik im internationalen Wettbewerb – Vergleich der Forschung im deutschsprachigen und nordamerikanischen Raum, Wiesbaden.
- Schütte, R., Siedentopf, J., Zelewski, S. (1999), Wirtschaftsinformatik und Wissenschaftstheorie – Grundpositionen und Theoriekerne, Arbeitsbericht 4 des Instituts für Produktion und industrielles Informationsmanagement, Essen.
- Ausgewählte Fachpublikationen zu aktuellen Themengebieten und Forschungsfeldern der Wirtschaftsinformatik

Prozessoptimierung

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (3)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	NN Dozent Deutsche Telekom & Prof. Dr. Frank Bensberg
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Modul Unternehmensmodellierung
Weiterführende Module	Masterarbeit

ETCS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien mit Folien zum Vorlesungsteil, Fallstudien und Aufgaben, Softwareprodukte zur Datenanalyse

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	3	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
			Fachgespräch					
Laborarbeit								
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, Defizite in Geschäftsprozessen systematisch zu identifizieren und ökonomisch zu bewerten, sowie Entscheidungsprozesse zur wirtschaftlichen Optimierung betrieblicher Prozessketten zu begleiten. Sie können die mathematisch-statistischen Methoden der Prozessoptimierung mithilfe marktgängiger Softwarewerkzeuge durchführen und die Ergebnisse in adäquate Handlungsempfehlungen transformieren.

Sozial- und Selbstkompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, die Methoden der Geschäftsprozessoptimierung kritisch zu reflektieren und verfügen über ein Bewusstsein für ökonomische bzw. außerökonomische Konsequenzen der resultierenden betrieblichen Handlungsempfehlungen. Außerdem sind sie befähigt, Analyseergebnisse anwendungsbezogen und adressatenadäquat zu kommunizieren.

Lehrinhalt

- Geschäftsprozessoptimierung als betriebliche Herausforderung
- Ziele und Vorgehensmodelle zur Prozessoptimierung / Schwachstellenanalyse
- Reifegradmodelle und Process Maturity
- Strategische und operative Ansätze der Prozessoptimierung (z. B. Business Process Reengineering, Lean Management, Six Sigma / Design for Six Sigma, Activity Based Costing)
- Methoden und Werkzeuge für die Prozessoptimierung
- Softwaresysteme zur Unterstützung der Prozessoptimierung
- Organisation und Management von Prozessoptimierungsprojekten
- Interkulturelle Aspekte der Geschäftsprozessoptimierung

Literatur

- Best, E., Werth, M. (2009), Geschäftsprozesse optimieren – Der Praxisleitfaden für erfolgreiche Reorganisation, 3. überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden.
- Lunau, S. (2006), Six Sigma + Lean Toolset – Verbesserungsprojekte erfolgreich durchführen, Berlin et al.
- Schwarze, C. (2009), Gestaltung nachhaltiger Unternehmensprozesse, Hamburg.
- Tavasli, S. (2007), Six Sigma Performance Measurement System – Prozesscontrolling als Instrumentarium der modernen Unternehmensführung, Wiesbaden.
- Töpfer, A. (2009), Lean Six Sigma - Erfolgreiche Kombination von Lean Management, Six Sigma und Design for Six Sigma, Berlin et al.
- Toutenburg, H., Knöfel, P. (2009), Six Sigma – Methoden und Statistik für die Praxis, 2., verb. u. erw. Aufl., Berlin et al.

Enterprise Architecture Management

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (4)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	Böhle, Gastdozent Deutsche Telekom und Prof. Dr. Frank Bensberg
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Module Informationsmanagement, Unternehmensmodellierung, Prozessoptimierung, IT-Projektmanagement, Software Management
Weiterführende Module	Masterarbeit

ECTS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien mit Folien zum Vorlesungsteil, Fallstudien und Aufgaben, Softwareprodukte zur Unterstützung des Architekturmanagements

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	4	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
Fachgespräch								
		Laborarbeit						
	TN							

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Veranstaltung Enterprise Architecture Management vermittelt Erkenntnisse und Methoden zur ganzheitlichen Analyse, Gestaltung und Transformation von Unternehmensarchitekturen. Die Studierenden kennen die Grundlagen und Konzepte des Architekturmanagements. Sie können gängige Methoden und Frameworks aus dieser Wissensdomäne sachgerecht anwenden, um Unternehmensarchitekturen zu beschreiben und zielorientiert zu bewerten. Darüber hinaus kennen die Studierenden die zentralen Funktionalitäten marktgängiger Softwarewerkzeuge zur prozessorientierten Unterstützung des Architekturmanagements.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden sind befähigt, zentrale Aufgabenstellungen des Architekturmanagements selbständig zu handhaben und dabei domänenrelevante Wissensquellen zu erschließen. Sie können Architekturmodelle als komplexe IT-Artefakte adressatenadäquat aufbereiten sowie nachvollziehbar und transparent präsentieren. Die Studierenden beherrschen unterschiedliche Ansätze zur Gestaltung betrieblicher Transformationsprozesse.

Lehrinhalt

- Grundlagen von Unternehmensarchitekturen
- Ziele, Aufgaben und Stakeholder des Architekturmanagements
- Prinzipien, Modelle und Sichten des Architekturmanagements
- Methodische Ansätze des Architekturmanagements (z. B. TOGAF, Zachman)
- Werkzeuge des Architekturmanagements (z. B. planningIT, ArchiMate)
- Governance und Management von Architekturprojekten
- Dienstleistungen im Umfeld des Architekturmanagements (z. B. Consulting)

Literatur

- Dern, G. (2009) Management von IT-Architekturen: Leitlinien für die Ausrichtung, Planung und Gestaltung von Informationssystemen, 3. Aufl., Wiesbaden.
- Lankhorst, M. (2009), Enterprise Architecture at Work: Modelling, Communication and Analysis, 2. Aufl. Berlin.
- Minoli, D. (2008), Enterprise Architecture A to Z: Frameworks, Business Process Modeling, SOA, and Infrastructure Technology, Boca Raton.
- Op't Land, M., Proper, E., Waage, M., Cloo, J., Steghuis, C. (2009), Enterprise Architecture – Creating Value by Informed Governance, Berlin.
- Reussner R., Hasselbring W. (2009), Handbuch der Software-Architektur: Werkzeuge für Controlling und Management, 2. Aufl., Heidelberg.

Software Engineering

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (1)
Modulverantwortlicher	Profn. Dr. Sabine Wieland
Dozenten	Profn. Dr. Sabine Wieland, N.N.
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	
Weiterführende Module	WI: Software Management, Software Engineering-Projekt, Masterarbeit

ECTS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	12
		Tele-Tutoring (Stunden)	6
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	1	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
			Fachgespräch					
	Laborarbeit							
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden beherrschen Grundlagen der Softwaretechnik. Aufbauend auf den Kenntnissen zum Softwarelebenszyklus können die Teilnehmer/innen aktuelle Methoden und Modelle zur systematischen Entwicklung qualitativ hochwertiger Software anwenden. Dabei liegt der Fokus auf Konzepten, die dem Entwurf, der Implementierung und dem Test von Softwaresystemen dienen, sodass die inneren Phasen des Softwarelebenszyklus abgedeckt werden.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden können im Team Ihren Beitrag sachgerecht leisten und gliedern sich im Team mit Ihren Fertigkeiten ein. Dabei sind sie in der Lage verschiedene Rollen wahrzunehmen und kennen ihre persönlichen Grenzen. Die Studierenden beherrschen den selbstgesteuerten Wissenserwerb.

Lehrinhalt

- Konzepte und Werkzeuge für die Softwareentwicklung nach dem State of the Art
- Fallbeispiele und Fallstudien zum Software Engineering aus der industriellen Praxis
- Aktuelle Industrialisierungsansätze zur Automatisierung und Standardisierung der Softwareproduktion
- Optimierung von Softwaresystemen
- Ansätze und Konzepte für den Softwaretest
- Softwarewartung
- Softwaresicherheit

Literatur

- Balzert, H. (2009): Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering, 3. Aufl., Heidelberg et al. 2009.
- Grechening, T., Bernhart, M., Breiteneder, R.; Kappel, K. (2009), Softwaretechnik: Mit Fallbeispielen aus realen Entwicklungsprojekten, München et al. 2009.
- Sommerville, I. (2012), Software Engineering, 9. Aufl., München 2012.

Software Management

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (2)
Modulverantwortlicher	Profn. Dr. Sabine Wieland
Dozenten	Profn. Dr. Sabine Wieland, NN
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Modul Software Engineering
Weiterführende Module	Arbeiten am Projekt, Verteilte Anwendungen, Verteilte Systeme, Masterarbeit

ECTS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	6
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	12
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Übung, Praktika, Online-Lernmaterialien

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	2	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
			Fachgespräch					
	Laborarbeit							
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenzen:

Aufbauend auf dem Modul Software Engineering werden im Rahmen dieser Veranstaltung solche Themenfelder vermittelt, die dem Management der Softwareproduktion dienen und somit der informatischen Fundierung der notwendigen Planungs-, Steuerungs- und Kontrollprozesse im Softwarelebenszyklus dienen.

Sozial- und Selbstkompetenzen:

Die Studierenden sind für die zentralen Erfolgsfaktoren industrieller Softwareproduktionsprozesse sensibilisiert und können Konzepte des Software Managements kritisch beurteilen. Sie sind darüber hinaus für die ökonomischen Aspekte von Software als volkswirtschaftlich relevante Ressource in der global vernetzten Wissensgesellschaft sensibilisiert.

Lehrinhalt

- Charakteristika des Software Managements und Grundlagen der Software-Ökonomie
- Institutionelle, funktionelle und instrumentelle Aspekte des Software Managements
- Methoden zur Erhebung, Analyse und Validierung von Kundenanforderungen (Anforderungsmanagement)
- Modelle und Verfahren zur Aufwands- und Kostenschätzung (z. B. funktionale Größenmessung)
- Ausgewählte Prozess-, Projekt- und Qualitätsmodelle für Entwicklungs- und Integrationsprojekte (z. B. nach CMMI)
- Sicherheitsaspekte

Literatur

- Balzert, H. (2008), Lehrbuch der Softwaretechnik: Softwaremanagement, 2. Aufl., Heidelberg 2008.
- Balzert, H. (2009): Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering, 3. Aufl., Heidelberg et al. 2009.
- Buxmann, P., Diefenbach, H., Hess, T. (2008), Die Softwareindustrie: Ökonomische Prinzipien, Strategien, Perspektiven, Berlin et al. 2008.

IT-Projektmanagement

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (3)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	Nachberufung von Prof. Dr. Naroska
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Module Software Management, Software Engineering
Weiterführende Module	WI: Masterarbeit, Software Engineering-Projekt, Business Analytics-Projekt

ETCS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	13,5
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	4,5
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	6
		Tele-Tutoring (Stunden)	12
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotsssemester)	40
Häufigkeit	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien mit Folien zum Vorlesungsteil, Fallstudien und Aufgaben

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	3	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
	Fachgespräch							
Laborarbeit								
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenzen:

Dieses Modul vertieft die Kenntnisse über das IT Projektmanagement. Die Studierenden kennen Techniken und Methoden des IT-Projektmanagements. Sie sind befähigt, bei der Analyse und Synthese relevante Methoden des Projektmanagements zur Planung, Steuerung und Kontrolle IT-fokussierter Projekte zu selektieren und strukturiert anzuwenden. Außerdem kennen sie etablierte Projektmanagementframeworks aus der Unternehmenspraxis.

Sozial- und Selbstkompetenzen:

Die Studierenden sind befähigt, Problemsituationen in IT-Projekten selbständig zu erkennen. Sie können zur konstruktiven Handhabung von Problemen eigenverantwortlich relevante Konzepte und Instrumente des IT-Projektmanagements auswählen und systematisch umsetzen.

Lehrinhalt

- Grundlegende Aufgaben des Projektmanagements (Ressourcen-, Kosten-, Ablauf-, Terminmanagement)
- Konzeptionelle Grundlagen der Projektorganisation in der Softwareproduktion
- Typen und Spezifika von IT-Projekten
- Zusammenhang zwischen IT-Strategie und IT-Projekten
- Ausgewählte Methoden und Referenzmodelle zum Projektmanagement (z. B. PMI, IPMA)
- Risikomanagement und -bewertung von IT-Projekten
- Aufgabenfelder des Projektmanagement-Office
- Softwareprodukte für das Projektmanagement
- Führung und Personalmanagement in IT-Projekten
- Interkulturelle Aspekte des Managements von IT-Projekten

Literatur

- Felkai, R., Beiderwieden, A. (2011), Projektmanagement für technische Projekte – Ein prozessorientierter Leitfaden für die Praxis, Wiesbaden.
- GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement (Hrsg.), Kompetenzbasiertes Projektmanagement - Handbuch für die Projektarbeit, Qualifizierung und Zertifizierung auf Basis der IPMA Competence Baseline Version 3.0, 3. Aufl., Nürnberg 2010.
- PMI (Hrsg.) (2010), A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), 4. Aufl., 2010.
- Wiczorrek, H., Mertens, P. (2011), Management von IT-Projekten: Von der Planung zur Realisierung. 4. Aufl., Heidelberg.

IT-Service-Management

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (4)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	NN
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Module Software Management, IT-Projektmanagement, Unternehmensmodellierung, Informationsmanagement
Weiterführende Module	Masterarbeit

ECTS-Credits	6	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	150	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	114	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	114
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien mit Folien zum Vorlesungsteil, Fallstudien und Aufgaben Referenzprozessmodelle und Best Practices

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	4	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
Fachgespräch								
		Laborarbeit						
	TN							

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenzen:

Die Studierenden kennen fachspezifische Konzepte, Methoden, Modelle und Systeme des IT-Service-Managements. Sie können die Methoden des IT-Service-Managements zur wirtschaftlichen Planung, Steuerung und Kontrolle IT-gestützter Dienstleistungen sowie der dazugehörigen Supply Chains geschäftszielorientiert anwenden. Aufbauend auf dem Wissen über gängige Referenzmodelle (insbes. ITIL) können die Studierenden situationsadäquate Prozessmodelle für das IT-Service-Management konzipieren.

Sozial- und Selbstkompetenzen:

Die Studierenden sind befähigt, Problemgegenstände des IT-Service-Managements selbständig zu handhaben und domänenrelevante Wissensquellen (z. B. Referenzmodelle des IT-Service-Managements) zielführend zu erschließen. Außerdem verfügen die Studierenden über die Fähigkeit zur kritischen Reflexion der außerökonomischen Konsequenzen des IT-Service-Managements.

Lehrinhalt

- Konzeptionelle Grundlagen des IT-Service Managements (Service Science)
- Überblick über Referenzmodelle und Frameworks für das IT-Service Management (z. B. ITIL, eTOM, MOF, COBIT)
- IT-Service Management auf Basis von ITIL
- Kernprozesse der ITIL-Implementierung
- Optimierung von ITIL-Prozessen
- Werkzeuge zur Umsetzung des IT-Service Managements

Literatur

- Beims, M. (2010), IT-Service Management in der Praxis mit ITIL 3: Zielfindung, Methoden, Realisierung, 2. Aufl., München.
- Kittel, M., Koerting, T., Schött, D. (2009), Kompendium für ITIL V3 Projekte – Menschen, Methoden, Meilensteine, Norderstedt.

Masterarbeit

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (5)
Modulverantwortlicher	
Dozenten	
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Pflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	75 ECTS Credits im entsprechenden Studium erreicht
Weiterführende Module	

ETCS-Credits	30	Vorlesung (Stunden)	
Arbeitsaufwand in Stunden	750	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	10	Seminar (Stunden)	10
Eigenstudium in Stunden	740	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	740
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedes Jahr im Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	
Medienformen	

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich		X	Ja	100%	5	45 min
			Schriftlich (Klausur)					
		Alternativ	Bericht	X	Ja	100%	5	
			Präsentation					
			Fachgespräch					
	Laborarbeit							
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden können ihre Fach- und Methodenkompetenzen im Rahmen einer wissenschaftlichen Problemstellung der Informations- und Kommunikationstechnologien anwenden und sich in neue Themen einarbeiten. Sie sind in der Lage, sich den Stand der Technik zu erarbeiten und darauf aufbauend bekannte Methoden anzuwenden und neues Wissen zu schaffen und wissenschaftliche Standards für die Bearbeitung und Darstellung einzuhalten. Sie beherrschen die Veröffentlichung und Präsentation der Resultate.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden kennen ihre fachlichen und methodischen Grenzen, können aus Erfahrungen lernen und sind in der Lage, mit Kritik konstruktiv umzugehen. Die Studierenden sind befähigt, selbstständig wissenschaftlich zu Arbeiten, Prioritäten zu setzen und Entscheidungen zu treffen. Sie können vergleichbaren beruflichen Belastungen stand halten und können ein berufsbeziehungsweise fachbezogenes soziales Netzwerk aufbauen und nutzen.

Lehrinhalt

- Anleitung zum selbstständigen wissenschaftlichen / ingenieurtechnischen Arbeiten
- wissenschaftlicher Vortrag zur Verteidigung der Masterarbeit

Literatur

- Matthias Karmasin, Rainer Ribing: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-,
- Master- und Magisterarbeiten, Diplomarbeiten und Dissertationen: UTB, Stuttgart
- Klaus Samac, Monika Prenner, Herbert Schwetz: Die Bachelorarbeit an Universität und Fachhochschule: Ein Lehrbuch zur Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: UTB, Stuttgart

Planung & Entscheidung (Enterprise Planning & Decision Management)

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (1)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Christiane Springer
Dozenten	Prof. Dr. Christiane Springer
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Wahlpflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	---
Weiterführende Module	Entscheidungsunterstützungssysteme & Business Intelligence, Simulation & Operations Research, Data Mining & Competitive Intelligence, Business Analytics-Projekt

ETCS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	6
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	12
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	50
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching und Online-Lernmaterialien Fallstudien aus der Unternehmenspraxis

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion	X			1	20-60 min	
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	1	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
Fachgespräch								
		Laborarbeit						
	TN							

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die dynamische Veränderung von ICT-Märkten stellt besondere Anforderungen an die strategische Planung in Unternehmen. Die Studierenden kennen und beherrschen Entscheidungshilfen, die komplexe Situationen adäquat strukturieren und zur Rationalitätssicherung von Planungsprozessen beitragen. Sie haben methodisches und quantitativ-analytisches Grundlagenwissen, um Planungsaufgaben in ihrem unternehmensspezifischen Kontext bewältigen zu können. Die Studierenden kennen die für moderne Planungsinstrumente notwendigen theoretischen Grundlagen und deren reale Anwendungspotenziale sowie passende Softwarelösungen nach dem State of the Art.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden kennen ihre fachlichen und methodischen Grenzen, können aus Erfahrungen lernen. Die Studierenden sind befähigt, Prioritäten zu setzen und Entscheidungen zu treffen. Sie können Entscheidungen und die Wege zu den Entscheidungen entsprechend kommunizieren und präsentieren.

Lehrinhalt

- Planungsprozess und Modellbildung
- Zielbildung und Bewertung von Entscheidungsalternativen
- Wirkungszusammenhänge von Planungsproblemen
- Entscheidungsparameter der Planung
- Gestaltung betrieblicher Planungssysteme
- Planungsmethoden und -modelle
- Softwarelösungen für die (integrierte) Unternehmensplanung

Literatur

- Adam, D. (1996): Planung und Entscheidung. Modelle, Ziele, Methoden, 4. Aufl., Wiesbaden.
- Ehrmann, T. (2007): Strategische Planung. Methoden und Praxisanwendungen, Berlin et al.
- Hungenberg, H. (2010): Strategisches Management in Unternehmen. Ziele, Prozesse, Verfahren, Wiesbaden.

Entscheidungsunterstützende Systeme & Business Intelligence (Decision Support Systems & Business Intelligence)

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (2)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	Gastdozent Deutsche Telekom und Prof. Dr. Frank Bensberg
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Wahlpflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	
Weiterführende Module	Masterarbeit

ECTS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching, Online-Lernmaterialien mit Folien zum Vorlesungsteil, Fallstudien und Aufgaben Referenzprozessmodelle und Best Practices

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	2	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
			Fachgespräch					
Laborarbeit								
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden kennen den Aufbau und die Potenziale von Entscheidungsunterstützungssystemen (EUS, Decision Support Systems) zur Deckung des Informationsbedarfs betrieblicher Entscheidungsträger. Die Studierenden besitzen das notwendige Fach- und Methodenwissen zur Gestaltung grundlegender, dispositiver Anwendungssysteme zur informatorischen Fundierung betrieblicher Führungs- und Entscheidungsprozesse auf Grundlage der Rahmenarchitektur des Business Intelligence. Die Studierenden besitzen auch das erforderliche Wissen zur organisatorischen Verankerung von Entscheidungsunterstützungssystemen und deren Gestaltungsprozesse im Unternehmen.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden kennen ihre fachlichen und methodischen Grenzen, können aus Erfahrungen lernen. Die Studierenden sind befähigt, Prioritäten zu setzen und Entscheidungen zu treffen. Sie können Entscheidungen und die Wege zu den Entscheidungen entsprechend kommunizieren und präsentieren.

Lehrinhalt

- Entscheidungstheoretische und informationstechnische Grundlagen von Decision Support Systems (DSS)
- Historische Entwicklung und Kategorisierung dispositiver Informationssysteme sowie Architekturen
- Business Intelligence als Rahmenarchitektur für dispositive Informationssysteme
- Datenorientierte Entscheidungsunterstützungssysteme
- Methodenorientierte Entscheidungsunterstützungssysteme
- Vorgehensmodelle und Entwicklungsparadigmen für Entscheidungsunterstützungssysteme
- Organisatorische Verankerung dispositiver Informationssysteme (z. B. BI-Center)
- Evaluation und Controlling von DSS
- Aktuelle Entwicklungslinien

Literatur

- Alpar, P., Alt, R., Bensberg, F., Grob, H. L., Weimann, P., Winter, R. (2011), Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik – Strategische Planung, Entwicklung und Nutzung von Informationssystemen, 6., überarb. u. aktual. Aufl., Wiesbaden.
- Bensberg, F. (2010), BI-Portfoliocontrolling – Konzeption, Methodik und Softwareunterstützung, München 2010
- Grob, H. L., Bensberg, F. (2009), Controllingsysteme - Entscheidungstheoretische und informationstechnische Grundlagen, München.
- Kemper, H.G., Baars, H., Mehanna, W.: Business Intelligence – Grundlagen und praktische Anwendungen, 3. Aufl., Wiesbaden 2010.

Simulation & Operations Research (Enterprise Simulation & Operations Research)

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (3)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	Gastdozent Deutsche Telekom
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Wahlpflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Module Planung & Entscheidung, Entscheidungsunterstützungssysteme & Business Intelligence
Weiterführende Module	Data Mining & Competitive Intelligence

ETCS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching und Online-Lernmaterialien mit Folien zur Vorlesung und Aufgaben Softwareprodukte zur Simulation und Optimierung

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	3	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
			Fachgespräch					
Laborarbeit								
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden sollen die grundlegenden Verfahren des Operations Research kennen lernen und in der Lage sein, mithilfe von Optimierungsverfahren bzw. simulativer Verfahren betriebliche Problemstellungen ergebnisorientiert zu bearbeiten. Darüber hinaus sollen sie sich Kompetenzen zur Vertiefung der wissenschaftlich-experimentellen Vorgehensweise bei der Durchführung von Berechnungsexperimenten aneignen und Fertigkeiten zur Bedienung von OR-Softwarelösungen erwerben.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden können die Potenziale von Simulations- und Optimierungstechniken im Kontext betrieblicher Aufgabenstellungen kritisch reflektieren.

Lehrinhalt

- Historische Entwicklung des Operations Research
- Optimierungsprobleme
- Lineare und nicht-lineare Programmierung
- Graphentheoretische Verfahren
- Simulation und Warteschlangensysteme

Literatur

- Domschke, W., Drexl, A. (2007), Einführung in Operations Research, 7. Aufl., Berlin.
- Werners, B. (2008), Grundlagen des Operations Research, 2. Aufl., Berlin.
- Zimmermann, H.-J. (2008), Operations Research: Methoden und Modelle, 2. Aufl., Wiesbaden.

Data Mining & Competitive Intelligence

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (4)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Frank Bensberg
Dozenten	Gastdozent Deutsche Telekom
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Wahlpflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Module Decision Support Systems & Business Intelligence, Enterprise Planning & Decision Management, Research Methods
Weiterführende Module	Masterarbeit

ETCS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	2
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	16
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Vorlesung im Hörsaal, E-Teaching und Online-Lernmaterialien mit Folien zur Vorlesung und Aufgaben, Data Mining-Softwareprodukte

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	4	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
Fachgespräch								
		Laborarbeit						
	TN							

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Das Modul vermittelt die zentralen Konzepte und Verfahren des Data Mining und des Competitive Intelligence. Hiermit wird die Zielsetzung verfolgt, die notwendigen methodischen und technischen Kompetenzen zur Umsetzung moderner, evidenzbasierter Managementansätze aufzubauen, die mittlerweile wettbewerbsstrategische Bedeutung besitzen.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden können die Potenziale von Data Mining-Techniken im Kontext der Unternehmensstrategie kritisch reflektieren. Darüber hinaus haben die Studierenden auch Sensitivität für die ethischen Implikationen analytischer Technologien entwickelt.

Lehrinhalt

- Competitive Intelligence als konzeptioneller Bezugsrahmen
- Potenziale, Anwendungsfelder und Verfahren des Data Mining im Überblick
- Prozessmodelle für die Datenanalyse (z. B. SAS, DM-CRISP)
- Datenquellen und Ansätze des Data Mining (z. B. Data Mining, Web Mining, Text Mining)
- Methoden und Verfahren des Data Mining
- Fallstudien und Aufgaben für ausgewählte Data Mining-Systeme (z. B. SPSS Modeler, IBM Content Analytics, RapidMiner)
- Organisation und Management von Data Mining-Projekten
- Wirtschaftlichkeitsaspekte des Data Mining
- Ethische Implikationen und rechtliche Restriktionen analytischer Technologien

Literatur

- Han, J., Kamber, M. (2006), Data Mining: Concepts and Techniques, 2. Aufl., Amsterdam.
- Michaeli, R. (2006), Competitive Intelligence – Strategische Wettbewerbsvorteile erzielen durch systematische Konkurrenz-, Markt- und Technologieanalyse.
- Neckel, P., Knobloch, B. (2005), Customer Relationship Analytics: Praktische Anwendung des Data Mining im CRM, Heidelberg.
- Witten, I., Eibe, F. (2005), Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, 2. Aufl., San Francisco.

Enterprise Database Management Systems

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (1)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Matthias Krause / NN Prof. DBMS
Dozenten	Dr. Kirsten
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Wahlpflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Grundkenntnisse in DBMS
Weiterführende Module	Verteilte Anwendungen, Verteilte Systeme

ETCS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	12
		Labor (Stunden)	6
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Skript, Tafel, Beamer

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	1	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
	Fachgespräch							
	Laborarbeit							
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Es erfolgt eine Weiterqualifizierung aufbauend auf den Grundkenntnissen zu Datenbankmanagementsystemen (DBMS). Die Studierenden kennen die Architekturen und Prinzipien von verteilten DBMS, werden vertraut mit spezifischen Erweiterungen von Enterprise DBMS verschiedener Hersteller sowie darüber hinausgehender Konzepte und beherrschen Methoden zur Analyse und Entwicklung von Datenbankschemata für Enterprise-Anwendungen.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden können aus Ihren Erfahrungen lernen und sind in der Lage bereichsspezifisches Wissen zu vereinen. Die Studierenden können mit spezifischen und praxisnahen Herausforderungen umgehen sowie im Team an spezifischen Aufgabenstellungen arbeiten.

Lehrinhalt

- Spezifische Erweiterungen von Oracle, IBM DB2 etc.
- Replikationsmechanismen verteilter DBMS
- Analyse von Enterprise DBMS-Schemata
- Optimierungsverfahren

Literatur

- M. Schneider Implementierungskonzepte für Datenbanksysteme Springer
- G. Saake, A. Heuer, K.-U. Sattler Datenbanken: Implementierungstechniken mitp
- H. Garcia-Molina, J. D. Ullman, J. Widom Database System Implementation Prentice Hall
- M. Kifer, A. Bernstein, Ph. M. Lewis Database Systems: An Application-Oriented Approach Addison Wesley
- J. Gray, A. Reuter Transaction Processing: Concepts and Techniques Morgan Kaufmann
- J. M. Hellerstein, M. Stonebraker Reading in Database Systems, 4th edition MIT-Press

Verteilte Systeme / Distributed Systems

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (2)
Modulverantwortlicher	Profn. Dr. Sabine Wieland
Dozenten	Profn. Dr. Sabine Wieland, Nachberufung DBMS
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Wahlpflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	
Weiterführende Module	IT-Sicherheit

ETCS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	18
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	
		Tele-Tutoring (Stunden)	18
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Tabel, Skript, Animation

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gew.ichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	2	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
			Fachgespräch					
	Laborarbeit							
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden kennen Enterprise Werkzeuge zur Entwicklung und Analyse verteilter Anwendungen sowie wie Architekturen verteilter Anwendungen. Sie sind vertraut mit Problemen, Konzepten und Lösungsansätzen zur Entwicklung von Verteilten Systemen. Darauf aufbauend sind sie in der Lage, die Anforderungen einer verteilten Anwendung zu analysieren, vorhandene Lösungen zu bewerten und eine Konzeption für Softwareingenieure zu entwickeln.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden können aus Ihren Erfahrungen lernen und sind in der Lage bereichsspezifisches Wissen zu vereinen. Die Studierenden können mit spezifischen und praxisnahen Herausforderungen umgehen sowie im Team an spezifischen Aufgabenstellungen arbeiten.

Lehrinhalt

- UML im Zusammenspiel mit BPEL
- Prinzipien und Technologien von GRID- und Cloud-Konzepten
- Prinzipien serviceorientierter Architekturen
- Arbeitsweisen und Deployment in SOA sowie anderen verteilten Systemen
- Sicherheitsaspekte in Betrieb und Konzeption verteilter Anwendungen
- Eignung von CS- und P2P-Architekturen
- Integration heterogener verteilter Anwendungen
- Mobilitätskonzepte verteilter Anwendungen

Literatur

- Schill, A., Springer, T.: Verteilte Systeme -Grundlagen und Basistechnologien. Springer, Berlin, 2007
- Szyperski, C.; Gruntz, D. & Murer, S.: ComponentSoftware -Beyond Object-OrientedProgramming. Addison-WesleyLongman, Amsterdam, 2002
- TheGrid: A New Infrastructure for 21st Century SciencePhysicsToday, 2002
- Steinmetz, R. & Wehrle, K.: Peer-to-PeerSystems and Applications. Springer, Berlin, 2005
- Alonso, G., Casati, F., Kuno, H., Machiraju, V.: Web Services: Concepts, Architectures and Applications (Data-Centric Systems and Applications) Springer, Berlin, 2004
- Erl, T.: SOA - Entwurfsprinzipien für serviceorientierte Architektur (2008)
- Dunkel, J., Eberhart, A., Fischer, S.: Systemarchitekturen für Verteilte Anwendungen, Hanser Verlag (2008)
- Josuttis, N.: SOA in der Praxis - System-Design für verteilte Geschäftsprozesse, dpunkt Verlag (2008)
- Frotscher, T., Teufel, M., Wang, D.: Java Web Services mit Apache Axis2; entwickler.press (2007)
- Brüssau, K.: Eclipse Web Tools Platform: Java EE, Webanwendungen und Web Services mit WTP; entwickler.press (2007)
- Richardson, L., Ruby, S.: Web-Services mit REST - Frischer Wind für Web Services durch REST; O'Reilly (2007)

IT-Sicherheit

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (2 oder 4)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Jean-Alexander Müller
Dozenten	Prof. Dr. Jean-Alexander Müller, Dr. Axel Thier
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Wahlpflicht / Zusatzfach
Voraussetzungen zur Teilnahme	Recht, Netze
Weiterführende Module	IT-Recht

ETCS-Credits	5	Vorlesung (Stunden)	13,5
Arbeitsaufwand in Stunden	125	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	36	Seminar (Stunden)	
Eigenstudium in Stunden	89	Projektarbeit (Stunden)	6
		Tele-Tutoring (Stunden)	12
		Labor (Stunden)	4,5
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Sommersemester
Dauer des Moduls in Semester	1
Sprache	Deutsch
Medienformen	Tafel, Beamer, Skript

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion						
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg						
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)	X	Ja	100%	2 oder 4	90 min	
		Alternativ	Bericht					
			Präsentation					
	Fachgespräch							
Laborarbeit								
TN								

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden haben die Kenntnisse und Fertigkeiten zur Bewertung und Nutzung von IT-Sicherheitssystemen. Sie sind in der Lage eine fach- und sachgerechte Auswahl von gängigen Mechanismen und Protokollen zur Erhöhung der IT-Sicherheit zu tätigen. Die Studierenden können IT-Sicherheitssysteme planen und implementieren. Sie sind in der Lage IT-Recht sicher anzuwenden. Die Studierenden können die Resultate der eigenen Arbeit angemessen veröffentlichen und präsentieren. Die Teilnehmer können zukünftige Entwicklungen in Kommunikations- und Rechnernetzwerken sicher einzuschätzen und zu bewerten.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden sind in der Lage, fachbereichsbezogenen Ressourcen zu erschließen. Die Studierenden können mit Kritik im Fachkontext konstruktiv umgehen und diese zum eigenen Vorteil nutzen. Sie sind in der Lage, ihren sachgerechten Beitrag in einem Team zu leisten.

Lehrinhalt

- Grundschriftbuch im Überblick
- IT-Recht im WWW + E-Mail
- Firewall-Techniken
- Virtual Private Networks
- Vertraulichkeit im Kontext von Telefonie
- DRM, Management von Zertifikaten
- Sicherheitsaspekte moderner Betriebssysteme und Anwendungen
- Praktische Vertiefung zu ausgewählten Themen in den Computer-Pools/Netz-Laboren

Literatur

- C. Eckert: IT-Sicherheit, 3. Auflage, Oldenbourg-Verlag
- S. Garfinkel und G. Spafford: Practical Unix & Internet Security, O'Reilly & Associates
- Schäfer, G.: Netzsicherheit; dpunkt Verlag.
- Swoboda, J. et al.: Kryptographie und IT-Sicherheit: Grundlagen und Anwendungen - eine Einführung; Vieweg+Teubner.
- Koitz, R.: Informatikrecht: Schnell erfasst; Springer Verlag.
- Pohlmann, N. et al.: Der IT-Sicherheitsleitfaden: Das Pflichtenheft zur Implementierung von IT-Sicherheitsstandards im Unternehmen; MiTP.
- Kersten, H. et al.: IT-Sicherheitsmanagement nach ISO 27001 und Grundschrift. Der Weg zur Zertifizierung; Vieweg+Teubner.
- Konferenzbeiträge aus dem IEEEExplore sowie der IT-Sicherheitskonferenz des BSI
- Skript

Software Engineering-Projekt

Studiengang (Semester)	Wirtschaftsinformatik, berufsbegleitender Master (3 und 4)
Modulverantwortlicher	Profn. Dr. Sabine Wieland, Prof. Dr. Frank Bensberg, NN Prof. Softwareeng.
Dozenten	Departments WI und KI u.a.
Status (Pflicht, Wahlpflicht, Zusatzfach)	Wahlpflicht
Voraussetzungen zur Teilnahme	Softwareengineering, IT-Projektmanagement
Weiterführende Module	Masterarbeit

ETCS-Credits	10	Vorlesung (Stunden)	
Arbeitsaufwand in Stunden	250	Übung (Stunden)	
Präsenzstudium in Stunden	72	Seminar (Stunden)	12
Eigenstudium in Stunden	178	Projektarbeit (Stunden)	24
		Tele-Tutoring (Stunden)	36
		Labor (Stunden)	
		Eigenstudium (Stunden)	89
		Eigenstudium – Labor (Stunden)	89

Modulbelegung (Maximale Teilnehmerzahl je Angebotssemester)	40
Häufigkeit des Angebots der Module (Bsp. jedes Semester, jedes WS, ...)	Modul startet in jedem Wintersemester
Dauer des Moduls in Semester	2
Sprache	Deutsch
Medienformen	Tafel, Online-Skripte, Teamwerkzeuge

		Auswahl	Note ja/nein	Gew.	Sem.	Dauer		
Studien- und Prüfungsleistungen zur ECTS-Creditvergabe (Prüfungsvorleistung (PVL), Prüfungsleistung (PL), Teilnahme (TN), Gewichtung der Noten(Gew.) und Semester in der die PVL oder PL erbracht werden soll (sem.))	PVL	Fachgespräch						
		schriftliche Arbeit						
		Präsentationen mit anschließender Diskussion	X			3		
		an Rechnersystemen erstellte Arbeit						
		Projektarbeit						
		Beleg	X			4		
	PL	Mündlich						
		Schriftlich (Klausur)						
		Alternativ	Bericht	X	Ja	100%	4	
			Präsentation					
Fachgespräch								
	Laborarbeit							
	TN							

Kompetenzen/Lern- und Qualifikationsziele

Fach- und Methodenkompetenz:

Über einen Zeitraum von zwei Semester begleiten oder leiten die Studierenden in enger Betreuung durch Hochschullehrer und Gastdozenten ein bis zwei Projekte im Unternehmen. Projektspezifisch erfolgt im Modul durch die Lehrenden neben der Projektbetreuung im Bereich des Softwareengineering eine begleitende fachliche Qualifikation in der Thematik des Projekts. Beispielfhaft seien die Themen mobile Anwendungen, Smart-Home, Smart-GRID, NGN/IMS und embedded Systems / RTOS angeführt.

Sozial- und Selbstkompetenz:

Die Studierenden verfügen über die Sozial-, Selbst-, Methoden und Fachkompetenzen zur Durchführung eines Softwareengineering-Projekten. Sie besitzen Fähigkeiten zur Führung von Teams wie auch zur Arbeit als Mitglied eines Teams. Sie sind in der Lage Risiken der Softwareentwicklung abzuschätzen und wählen problemspezifisch geeignete Methoden aus.

Literatur

- Tom DeMarco; Der Termin - Ein Roman über Projektmanagement; Hanser
- Roman Pichler; Scrum – Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen, dPunkt Verlag 2007
- David Thomas et.al.; Der Pragmatische Programmierer, Hanser Fachbuch 2003
- projektspezifisches e-Learning-Material